Universidad Politécnica de Madrid

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

Artefactos, Artilugios y Artimañas en Arquitectura.

Una cartografía de relaciones a lo largo del siglo XX.

TESIS DOCTORAL

Francisco José Mejías Villatoro. Arquitecto.

2016

Universidad Politécnica de Madrid

Departamento de Proyectos Arquitectónicos
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

Artefactos, Artilugios y Artimañas en Arquitectura.
Una cartografía de relaciones a lo largo del siglo XX.

TESIS DOCTORAL

Francisco José Mejías Villatoro, Arquitecto.

Directores:

Rafael Piña Lupiáñez, Dr. Arquitecto

Nicolás Maruri González de Mendoza, Dr. Arquitecto.

2016

Artefactos, Artilugios y Artimañas en Arquitectura.
Una cartografía de relaciones a lo largo del siglo XX.

TESIS DOCTORAL

Francisco José Mejías Villatoro, Arquitecto.

TOMO 1. PRÓLOGO

A la memoria de Pedro, mi padre, y como legado para mi hijo, Mario.
La bondad del uno en el otro, da sentido a mi existencia.

ÍNDICE.

TOMO 1. PRÓLOGO Y CONCEPTOS

1. PRÓLOGO.

- 1.1. Mil mesetas o Mil raíces.
- 1.2. El Constructo
- 1.3. El Contexto
- 1.4. La Perspectiva
 - 1.3.1. Perspectiva Gnóstica-Técnica
 - 1.3.2. Perspectiva Artística
 - 1.3.3. Perspectiva Arquitectónica

2. LOS CONCEPTOS.

2.1. ARTEFACTO.

- 2.1.1. ETIMOLOGÍA Y RELACIONES.
- 2.1.2. PECULIARIDADES.
 - 2.1.2.1. Artefacto Gnóstico
 - 2.1.2.2. Artefacto Técnico
 - 2.1.2.3. Artefacto Artístico
 - 2.1.2.4. Artefacto Arquitectónico
- 2.1.3. CUADRO RESUMEN ARTEFACTO.

2.2. ARTILUGIO:

- 2.2.1. Etimología y relaciones.
- 2.2.2. Peculiaridades
 - 2.2.2.1. Artilugio Gnóstico
 - 2.2.2.2. Artilugio Técnico
 - 2.2.2.3. Artilugio Artístico
 - 2.2.2.4. Artilugio Arquitectónico
- 2.2.3. CUADRO RESUMEN ARTILUGIO.

2.3. ARTIMAÑA:

- 2.3.1. Etimología y relaciones.

- 2.3.2. Peculiaridades
 - 2.3.2.1. Artimaña Gnóstico
 - 2.3.2.2. Artimaña Técnica
 - 2.3.2.3. Artimaña Artística
 - 2.3.2.4. Artimaña Arquitectónica
- 2.3.3. CUADRO RESUMEN ARTIMAÑA.

3. EVOLUCIONES.

- 3.1. ANTIGUA GRECIA y apò mekhanês Theós.
 - 3.1.1. ARTEFACTO GRIEGO.
 - Sócrates, Aristóteles y Arquímedes. Máquina salvadora.
 - 3.1.2. ARTILUGIO GRIEGO
 - Escuelas cínica y cirenaica. Máquina complejizadora.
 - 3.1.3. ARTIMAÑA GRIEGA
 - Platón, los sofistas y la caverna. Máquina mágica.
- 3.2. SIGLO XVIII y Rococó.
 - 3.2.1. ARTEFACTO DIECIOCHESCO.
 - Pragmatismo y empirismo. Rococó mundano.
 - 3.2.2. ARTILUGIO DIECIOCHESCO.
 - Insignificancia, pesimismo y revoluciones. Rococó clasista.
 - 3.2.3. ARTIMAÑA DIECIOCHESCA.
 - Desestructuración, causalidad e instrumentalismo. Rococó extravagante.
- 3.3. SIGLO XIX
 - 3.3.1. ARTEFACTO DECIMONÓNICO.
 - Natural versus artificial. Romanticismo artefáctico.
 - 3.3.2. ARTILUGIO DECIMONÓNICO.
 - Soledad, anarquismo y nihilismo. Romanticismo decadente.
 - 3.3.3. ARTIMAÑA DECIMONÓNICO.
 - Imaginación, fantasía y subconsciente. Romanticismo simbolista.

TOMO 2. ARTEFACTO. SIGLO XX

3.4. SIGLO XX

3.4.1. ARTEFACTO.

3.4.1.1. MARCO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO.

3.4.1.1.A. OBJETO.

- Nueva objetividad: Fenomenología y Neopositivismo
- Artefactos automotrices y nuevos entornos: cielo y mar.

3.4.1.1.B. SUJETO.

- Procesos intuitivos y arte emancipador.
- Nuevas capacidades: Artefactos de transformación y pensamiento.

3.4.1.1.C. ESTRUCTURAS.

- Estructuralismos (productivo, lingüístico y técnico), y Cibernética.
- Artefactos de entretenimiento e información: Parques temáticos, radio y televisión.

3.4.1.1.D. MAPA AF-1. ARTEFACTO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO.

Explicación.

3.4.1.2. RECORRIDO ARTISTICO-ARQUITECTÓNICO.

3.4.1.2.A. BÚSQUEDAS.

- Nuevos lenguajes artísticos y arquitectónicos.
- Búsquedas Urbanas: Cité Industrielle (1904), y Città Nuova (1914).
- MAPA AF-2a. BÚSQUEDAS. Explicación.

3.4.1.2.B. VACIADOS.

- Arquitectura desnuda y Arte conceptual.
- Vaciados urbanos: Dispersión de Moscú y Plan Magnitogorsk (1930).
- MAPA AF-2b. VACIADOS. Explicación.

3.4.1.2.C. SIMULACIONES.

- Máquinas artísticas y arquitectónicas, prácticas y poéticas.
- Simulacros urbanos: Hochhausstadt (1924), y Plan Obus (1931).
- MAPA AF-2c. SIMULACIONES. Explicación.

3.4.1.2.D. COLLAGES.

- Mezclas de arquitectura, arte y máquina.
- Collages urbanos: Plan Voisin (1925)

- MAPA AF-2d. COLLAGES. Explicación.
- 3.4.1.2.E. MELANCOLÍAS.
 - Fin del artefacto.
 - Melancolías urbanas: Broadacre City (1934)
 - MAPA AF-2e. MELANCOLÍAS. Explicación.
- 3.4.1.3. MAPAS ARTEFACTO. Conclusiones.

TOMO 3. ARTILUGIO. SIGLO XX

3.4.2. ARTILUGIO.

3.4.2.1. MARCO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO.

3.4.2.1.A. OBJETO.

- Crisis del conocimiento: relatividad, incertidumbre, incompletitud y caos.
- Artilugios bélicos todopoderosos: bombas atómicas, amenaza y guerra fría.

3.4.2.1.B. SUJETO.

- Existencialismo: nihilismo y egocentrismo.
- Problematización industrial y social. Refugio y revueltas.

3.4.2.1.C. ESTRUCTURAS.

- Estructuralismos opresivos: antropológico, sociopolítico, científico y epistémico.
- Huídas y crisis estructurales: la conquista del espacio. Primeras crisis medioambientales y energéticas.

3.4.2.1.D. MAPA AL-1. ARTILUGIO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO.

Explicación.

3.4.2.2. RECORRIDO ARTÍSTICO-ARQUITECTÓNICO.

3.4.2.2.A. AUTISMOS.

- Del objeto al sujeto artístico y la arquitectura ensimismada.
- Autismos urbanos: El Monumento Continuo (1969)
- MAPA AL-2a. AUTISMOS. Explicación.

3.4.2.2.B. AUSENCIAS.

- Desaparición del autor: cotidianeidad, vacíos y sistemas.
- Ausencias urbanas: Ville Spatiale (1958)
- MAPA AL-2b. AUSENCIAS. Explicación.

3.4.2.2.C. CONTRAINDICACIONES.

- Estilos arquitectónicos contraindicados y artista inmolado.

- Contraindicaciones urbanas: Plan de Brasilia (1957-1960)
- MAPA AL-2c. CONTRAINDICACIONES. Explicación.
- 3.4.2.2.D. CONFLICTOS.
 - Conflictos sociales arquitectónicos. Sensibilidad popular: Camp y Shocker Pop.
 - Conflictos urbanos: Plan del Gran Londres (1944-1946) y New Towns.
 - MAPA AL-2d. CONFLICTOS. Explicación.
- 3.4.2.2.E. CRISIS.
 - Artugios artísticos y arquitectónicos puros.
 - Crisis urbanas: Plan para la Bahía de Tokio (1960)
 - MAPA AL-2e. CRISIS. Explicación.
- 3.4.2.3. MAPAS ARTILUGIO. Conclusiones.

TOMO 4. ARTIMAÑA. SIGLO XX

- 3.4.3. ARTIMAÑA. (1972-2008...)
 - 3.4.3.1. MARCO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO.
 - 3.4.3.1.A. OBJETO.
 - La disolución del objetivo: Hermeneútica y relativismo
 - Dispositivos invisibles u opacos: Micropocesorador, ordenador y software.
 - 3.4.3.1.B. SUJETO.
 - Alteraciones y suspensiones de la conciencia: Arquetipo, sincronicidad, juego, ensoñación y deseo.
 - Decodificación del cuerpo y nuevas identidades: Seres ciruplásticos, transgénicos y virtuales.
 - 3.4.3.1.C. ESTRUCTURAS.
 - El individuo felizmente alienado: De la Rebelión de las Masas a la Sociedad del Espectáculo.
 - Redes informativas y sociales, y realidades virtuales.
 - 3.4.3.1.D. MAPA AM-1. ARTIMAÑA TEÓRICA y TECNOLÓGICA. Explicación.
 - 3.4.3.2. RECORRIDO ARTÍSTICO-ARQUITECTÓNICO.
 - 3.4.3.2.A. SUB/IN-CONCIENCIAS:
 - Arte y Arquitectura de la consciencia suspendida: automatismos, sueños, juegos y obsesiones.

-Sub/Inconsciencias urbanas: Nueva Babilonia (1960).

-MAPA AM-2a. SUB/IN-CONCIENCIAS. Explicación.

3.4.3.2.B. FETICHES:

-Popularización del arte y la arquitectura: Pop, Kitsch y Postmodernismo.

-Fetiches Urbanos: Plan de Poundbury (1989), y el Nuevo Urbanismo (1993)

-MAPA AM-2b. FETICHES. Explicación.

3.4.3.2.C. TRUCOS:

-El arte de la mentira y los engaños arquitectónicos.

-Trucos urbanos: *Exodus*, o los Prisioneros Voluntarios de la Arquitectura (1972).

-MAPA AM-2c. TRUCOS. Explicación.

3.4.3.2.D. RITUALES:

-Misticismos arquitectónicos y arte ritual.

-Ritos urbanos: la Ciudad-Bosque Tapiola de Meurman (1945-1952).

-MAPA AM-2d. RITUALES. Explicación.

3.4.3.2.E. CYBORGS:

-Nuevas identidades artísticas y arquitectónicas.

-Cyborg Urbano: El plan DMZ para Corea (1998)

-MAPA AM-2e. CYBORGS. Explicación.

3.4.3.3. MAPEADOS ARTIMAÑA. Conclusiones.

TOMO 5. EPÍLOGO Y MAPAS

4. EPÍLOGO.

4.1. RECORRIDO SINCRÓNICO.

4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS MAPAS. Pre-Conclusiones.

4.2.1. Análisis Mapas Diacrónicos Interconceptuales (Diachronic Interconceptual Maps Analysis)

4.2.2. Análisis Mapas Sincrónicos Interconceptuales (Synchronous Interconceptual Maps Analysis)

4.3. CONCLUSIONES FINALES

(FINAL CONCLUSIONS)

5. MAPAS.

6. BIBLIOGRAFÍA y Créditos.

ABSTRACT.

Esta tesis rastrea la manera particular en la que los conceptos de artefacto, artilugio y artimaña han sucedido a lo largo del siglo XX. Esto es importante pues estos conceptos están estrechamente ligados al nivel de confianza que nos suscita el entorno construido, hecho que es crucial para el trabajo de un arquitecto. Se eligió el siglo XX, porque en él, estos tres conceptos han sucedido de una manera particular. Si históricamente, desde la antigua Grecia hasta el siglo XIX, era frecuente encontrar la confluencia de estos tres conceptos en la misma obra, el siglo XX estableció una férrea división entre ellos, organizándolos en una secuencia que del artefacto a la artimaña, pasando por el artilugio, recorre la totalidad del siglo. La rotunda negación que las vanguardias hicieron de la tradición, y con ello, de asumir cualquier estilo procedente del pasado como vía de una confianza consumada, pudo haber sido responsable en la peculiar secuencia con la que los conceptos sucedieron en el siglo XX. Teniendo que construir una legitimización desde cero, y sin el apoyo de la historia, el hombre moderno, recorrió los tres conceptos en la búsqueda de validaciones. Además es interesante apuntar que este proceso ha sido compartido por diferentes facetas del quehacer humano, tan dispares como la ciencia y el arte, ocurriendo con estructuras de ideas y acontecimientos muy similares. Las conexiones entre las disciplinas y los matices diferenciadores sobre cómo se vivió el viaje a través de estos tres conceptos, ha sido también objeto de esta tesis.

(Palabras clave: artefacto, artilugio, artimaña, arquitectura, arte, filosofía, siglo XX)

This thesis traces the particular way in which the concepts of artifact, contraption, and ruse have occurred throughout the 20th century. This is important because these concepts are closely linked to the level of confidence that move the built environment forward. This is a crucial issue for the work of an architect. The 20th century was chosen because these three concepts have occurred in a particular way within the timeframe. Historically, in ancient Greece through the 19th century, it was common to find the confluence of these three concepts in the same work. The 20th century established a strong division between them; organizing them in a sequence where the artifact moved directly to the ruse, passing over the contraption. This change in process runs throughout the entire century. The outright denial that Vanguardists made of tradition, refusing any style from the past, that means to refuse the possibility of a consummate confidence, may have been responsible for the peculiar sequence with which concepts happened in the 20th century. Having to build legitimization from scratch, without history support, modern man toured the three concepts in search of validation. It is also interesting to note that this process has been shared by different facets of the human endeavor as disparate as science and art. The facets have also occurred with a very similar structure of ideas and events. In addition, Connections between the disciplines and the nuances that differentiate the journey through these three concepts has also been the subject of this thesis.

(Key words: artifact, contraption, ruse, architecture, art, philosophy, 20th century)

PRESENTACIÓN y METODOLOGÍA.

La presente tesis surge de un interés por analizar las relaciones de confianza que se producen entre el hombre y los constructos que imagina, dibuja y construye. Esta relación, de fundamental importancia en el mundo del proyecto de arquitectura, es variable en cada una de las fases de un proceso que va desde la cosa imaginada a la realidad de la misma. En sintonía con este interés apareció una curiosidad por los conceptos de artefacto, artilugio y artimaña, y la manera en la que ofrecen, ya desde su etimología, tres diferentes estadios de confianza entre el hombre y sus obras materiales

Desde el origen de la investigación se revelaba como necesario un rastreo interdisciplinar de los conceptos, para averiguar los matices diferenciadores que dichos conceptos incluían desde los diferentes campos del quehacer humano, y que podrían abarcarse a través de cuatro campos principales de la actividad del hombre: el pensamiento, la técnica, el arte y la arquitectura. En cada una de estas disciplinas la importancia que adquiere las diferentes fases de la construcción humana (desde la idea a la realidad materializada), era evidentemente distinta y por tanto resultaba interesante ser capaz de analizarlas comparativamente. Por ello fue necesario hacer un recorrido completo que nos llevase por las distintas disciplinas: desde el campo de la filosofía (donde el pensamiento constituye la misma propuesta), hasta el de la técnica (donde el pensamiento aparece estrechamente condicionado a la realidad), pasando por la arquitectura y el arte (donde, en distintos niveles, confluye idea, proyecto y realidad, con sistemas complejos de relaciones y prioridades). Era también una oportunidad para poder analizar en qué campos se habían despertado originalmente los tres conceptos y de qué manera, o en relación con qué hechos, se habían producido los trasvases de intereses y preocupaciones de unas disciplinas a otras. Este rastreo sería una radiografía clara de cómo había evolucionado este asunto de la confianza entre el hombre y lo que hace, a lo largo del siglo.

Comienza la tesis haciendo una exposición de los marcos conceptuales que van a dirigir toda la investigación, que tienen al constructo como objeto y a las diferentes perspectivas (gnóstico-técnica, artística y arquitectónica), como representación de la mirada del sujeto. Posteriormente se hace un análisis pormenorizado de cada uno de los conceptos que va desde un rastreo etimológico de sus orígenes en la lengua castellana, hasta las peculiaridades que cada uno de los conceptos presenta en función de la perspectiva desde la que es observado. Unos cuadros resumen recogen la complejidad de todos estos matices y constituyen la base conceptual sobre la que se efectuará la clasificación posterior de hechos y obras.

De manera muy breve podríamos exponer aquí las claves fundamentales de cada uno de los tres conceptos. El artefacto conlleva una relación de confianza entre el hombre y su obra, relación de confianza que

aparece igualmente en los niveles prácticos y poéticos. El artilugio expone el momento en el que el hombre empieza a sospechar de la eficacia del artefacto, al mostrar desajustes y mal funciones que complican la relación del hombre con el contexto. La artimaña es una instrumentalización del artefacto en la diferenciación entre los sujetos de un contexto, y tiene que ver con asimetrías informativas que se producen entre los diferentes personajes implicados en su construcción y su uso o disfrute.

Para cada concepto se rastrearon, no solamente tres niveles (objeto, sujeto y estructura), sino también qué peculiaridades presentan en su evaluación y su evolución, así como también cuál podría ser considerado su evento más significativo. Los sistemas de evaluación (medida con el contexto presente), y de evolución (medida con las expectativas futuras), suponen dos niveles fundamentales desde los cuales se establecen los primeros vínculos de confianza entre una idea o un constructo y su autor o receptor. Los sistemas de evaluación y de evolución resultan especialmente significativos en la crítica del constructo arquitectónico, desde la idea que lo genera hasta su realidad construida y su interacción con el contexto. El análisis a través de los niveles de objeto, sujeto y estructura (que es seguido a lo largo de toda la tesis), permite entender la complejidad de relaciones que conlleva un constructo humano, desde su consideración como objeto aislado hasta su capacidad (que en la arquitectura es una responsabilidad), de ser capaz de mejorar el contexto en el que se ubica.

Una vez efectuado el marco conceptual se empezó a rastrear la evolución de los diferentes conceptos en el tiempo. Para ello, a modo de antecedente del siglo XX (que constituye el siglo principal del estudio), se recorren tres momentos clave de estos conceptos, que son: la Antigua Grecia (como momento inicial para la civilización occidental), y los siglos XVIII y XIX (como antecesores inmediatos del siglo XX). A través de ese recorrido se hace notable la diferencia que el siglo XX supuso con respecto a la evolución de estos conceptos, y que implica un cambio sustancial en el modo en el que, desde entonces y en el futuro, nos relacionaremos con nuestros constructos. Este cambio fundamental consiste en el hecho de que en las etapas anteriores al siglo XX era común encontrar en los constructos evocaciones simultáneas a los tres conceptos, y eso ocurría tanto al nivel del pensamiento como de las obras construidas más significativas de cada momento. La tesis sigue la pista a esta confluencia a través de los principales pensadores de la Antigua Grecia y el *apò mekhanês Theós* (*Deus ex machina*), para situarse a continuación en los siglos precedentes al siglo XX. El pensamiento del siglo XVIII demuestra su vínculo simultáneo con los conceptos de artefacto, artilugio y artimaña a través de, respectivamente, una combinación de pragmatismo, pesimismo revolucionario y extravagancia, que encontró eco en las materializaciones del estilo Rococó. En el siglo XIX, esta confluencia de los tres conceptos verá su reflejo en el pensamiento a través de un reforzamiento de la artificialidad frente a lo natural (artefacto), de las tendencias nihilistas y anarquistas (artilugio) y del interés por el subconsciente (artimaña); intereses que igualmente fueron reflejados de manera simultánea en las diferentes realizaciones del estilo Romántico.

El siglo XX, sin embargo, se caracterizará por el hecho de que los tres conceptos dejan de darse de manera simultánea para aparecer en una secuencia ordenada, que cronológicamente empieza y termina con el siglo. Estos tres conceptos dividen de manera muy reconocible el siglo en tres periodos de similar duración, en cada uno de los cuales, los intereses y preocupaciones representados por uno de los tres conceptos de la tesis fueron predominantes. El hecho de que la simultaneidad de los conceptos artefacto, artilugio y artimaña coincida con esas épocas en las que hubo una conciencia de estilo, como evolución de una tradición heredada, hace pensar que la negación de la tradición que se produce a comienzos del siglo XX puede residir detrás del hecho de que la simultaneidad entre estos conceptos no se hubiese repetido a lo largo del siglo. Resultaría lógico establecer una relación entre la secuenciación de los tres conceptos y la presencia de un estilo social y culturalmente reconocible. La referencia de cualquier obra a un estilo delega la cuestión de la confianza en una comprobación entre el constructo real y el constructo teórico representado por el propio estilo. El peso de la tradición legitima el estilo de cada época como una evolución histórica, lo que significa garantía suficiente para generar confianza hacia lo construido. El hecho de que la vanguardia del siglo XX haya sido tan insistente en la demolición de las bases históricas, y con ello en la generación de un estilo desde cero, ha hecho necesaria una renovación del ciclo completo de la confianza hacia los constructos, que nos ha llevado sucesivamente del artefacto al artilugio y de este a la artimaña.

De esta manera, podemos seguir un hilo conductor que a través de los tres conceptos recorre el siglo XX. Comenzaría en la euforia por la máquina de los modernos de primeros de siglo (que era a la vez e indisolublemente, como en el artefacto, de carácter funcional y estético), pasando por la crisis de esa confianza (que provocó, entre otras reacciones, miradas melancólicas a lo vernáculo como renuncia a la responsabilidad de lo construido que está implícita en la condición de autoría), para terminar con las confusiones históricas, conceptuales y formales que caracterizarán el final de siglo.

Cada uno de estos tres conceptos, se ve a su vez enmarcado en concordancia temporal y conceptual con las corrientes de pensamiento principales del siglo XX, transmitiendo integridad y coherencia entre los desarrollos técnicos, artísticos y arquitectónicos. A falta de la simultaneidad en la referencia a los tres conceptos de la tesis que se produce con anterioridad al siglo XX, lo que esta centuria nos trajo era una extraordinaria coincidencia interdisciplinar en el hecho de hacer referencia al mismo concepto desde distintos campos del pensamiento. La manera en la que las preocupaciones e intereses colectivos eran transmitidos de una disciplina a otra es uno de los objetivos que tratan de aclararse en esta tesis a través de los mapeados de los hechos y su relación con los tres conceptos. El subtítulo de “una cartografía de relaciones”, hace referencia a este hecho.

La visión optimista de la etapa del artefacto, (lo que significa la idea de una capacidad infinita para controlar y entender nuestro entorno), había sido anunciada por las corrientes del pensamiento positivista; al

mismo tiempo que la fenomenología introducía en el pensamiento una visión práctica resultado del estrés operativo del hombre que anima el progreso como dinámica fundamental de la civilización. Las ideas estructuralistas, y su búsqueda de una lógica global de la técnica y del lenguaje, pueden ser encuadradas en este optimismo que confiaba en la existencia de lógicas ocultas capaces de explicar el mundo. En la era del artefacto, el pensamiento es visto también como una máquina certera y fiable. El artificio fue anticipado por la crisis del conocimiento que, comenzando por la relatividad, fue acompañada de las teorías de la incertidumbre, la incompletitud y el caos; y que terminaron estableciendo una línea de pensamiento existencialista, bien de corte nihilista o egocéntrica, que sembraba dudas sobre la confianza en el progreso de la civilización. En la misma tendencia pesimista podríamos situar los estructuralismos condicionantes (de carácter antropológico, sociopolítico, científico y epistémico), que otorgaban a las estructuras una condición por encima de la libertad del individuo, y que ponían con ello en duda el sentido de un marco civilizatorio que no iba a ser capaz de ofrecer al hombre garantías tan mínimas como su libertad. La hermenéutica, el postestructuralismo y todo el pensamiento filosófico de corte relativista, fueron antecesores de las confusiones informativas que encontramos en el concepto de artimaña. El discurso malabárico, de contenido enrevesado e incluso la impostura, se convirtieron en la tónica general de la filosofía del último tercio del siglo XX. La amplitud de estas corrientes de pensamiento, en extensión temporal y difusión, y el hecho de que, en general, fuese la filosofía el campo inicial de las preocupaciones implícitas en los conceptos de artefacto, artificio y artimaña, nos hace pensar que ésta disciplina actuó como un manto que, cubriendo diferentes momentos del siglo XX, transmitió sus intereses a otros campos del quehacer humano. En los mapeados globales se puede observar con toda claridad la manera en la que los hitos del pensamiento en cada concepto engloban a sus reflejos respectivos en las disciplinas artística y arquitectónica.

Los Tomos 2, 3 y 4 de esta tesis, se dedican específicamente a la evolución de cada uno de los conceptos a lo largo del siglo XX. En cada uno de los conceptos se empieza exponiendo un marco filosófico, tecnológico y sociológico que ubica los principales hitos en estos campos del quehacer humano. Este marco se efectúa de manera triple, con atención específica a la perspectiva del objeto, del sujeto y de las estructuras, para clasificar los pensamientos y eventos que representaron al concepto en cada nivel. Con posterioridad a ello, se pasa a desglosar el recorrido a lo largo del siglo XX con una atención específica en las obras y escritos de arte y arquitectura. Las similitudes entre el quehacer artístico y arquitectónico de, por una parte, el hecho de encontrar en ambas una confluencia compleja entre idea, obra y contexto; y por otra, de darse cita en ellas de manera necesaria una relación entre dos niveles de sujeto (autor y espectador-usuario); hacía interesante la proximidad comparativa entre arte y arquitectura. La diferencia fundamental entre ambas perspectivas estriba en el hecho de que mientras que la actividad artística está legitimada para referirse sólo al sujeto (e incluso sólo al autor), en un discurso que puede ser una interpretación íntima del mundo; en la obra de arquitectura y su inevitable

condición comunitaria, se hace indispensable que el marco de referencia sea siempre político (en el sentido de un compromiso con la mejora de la comunidad donde sucede). La comparación cercana entre hechos artísticos y arquitectónicos permitía dilucidar en cada momento, desde estas diferencias qué inquietudes surgían del sujeto y cuáles de la comunidad.

En cada uno de los tres conceptos objeto de la tesis se encontraron familias de eventos que, refiriéndose al mismo, lo hacía desde matices particulares. En cada familia de eventos se situaron las obras en relación con estos matices, y se pudo encontrar además un proyecto de escala urbana capaz de reflejar dichos matices. Reducimos a cinco familias de hitos el proceso de la evolución de cada concepto. En ellas bajo algún denominador común se producían desviaciones desde el concepto principal hacia los otros dos conceptos de la tesis, que fueron reflejados en los mapas. Estas desviaciones constituyen el vínculo fundamental entre los tres conceptos, y en ellas se puede seguir la pista de los momentos del siglo en los que los tres conceptos del estudio se dan relevo a lo largo del siglo.

De esta manera, el optimismo de la etapa inicial del siglo envuelta en el concepto de artefacto pasó desde una búsqueda frenética de un nuevo lenguaje, hasta experimentos concretos en los que ese nuevo lenguaje fue concretándose en una desnudez formal (vaciados), en una mimesis de la máquina (simulaciones), o en un transvase formal entre arte y arquitectura (collages). Las melancolías, que cierran la fase del artefacto empiezan a dejar entrever el comienzo de la fase del artilugio.

Las sospechas y desconfianzas hacia los constructos que supuso la etapa del artilugio encontraron los primeros síntomas en unos ensimismamientos (autismos) que procedentes de un amaneramiento objetual sobre el artefacto, hicieron a las obras fuente de conflictos por su empeño en enajenarse del contexto o negar al espectador-usuario. El nihilismo característico de esta época encontró también eco en las ausencias, obras en las que se trata de hacer desaparecer la idea del autor como un acto instintivo de desconfianza hacia lo creado. Las contraindicaciones (como movimientos radicalmente en contra de la expectativa disciplinar), y los conflictos (como obras efectuadas a sabiendas de su difícil encaje en el contexto), fueron también familias de hitos enmarcadas bajo el concepto de artilugio. Por último, las expresiones maquínicas autodestructivas en contra de la sociedad o de sí mismas, que recogemos bajo la denominación de "Crisis", ponen el punto y final a las familias del artilugio.

En el campo de la artimaña, la familia de obras que hace referencia a los estados de enajenación de la conciencia, como invocaciones al poder de lo mágico o de lo oscuro (sub/inconsciencias), dio paso a las construcciones fetiches que se referían a la forma desde su potencia irracional de invocación colectiva (pop y kitsch). Los trucos artísticos y arquitectónicos, se empeñaron en ofrecer un objeto que impactase en el

espectador o usuario desde la información oculta, haciendo con ello referencia a la asimetría informativa que es una de las características más notables de la artimaña. Los enfoques que trataron de asociar las obras de arte y arquitectura con ideas o protocolos místicos, y desde ello, esquivar la racionalización, constituye la familia que denominamos los "Rituales". Las obras que ponen en escena entidades híbridas entre sujeto o comunidad y objeto, constituye el grupo final de las artimañas, y anuncia una relación entre ser humano y constructo completamente nueva, en la que construyen un pacto o una simbiosis tal donde sus identidades y autoridades se confunden, no pudiendo ser de nuevo separados, y constituyendo por ello una entidad completamente nueva con la que se inaugurará en siglo XXI.

Los conjuntos de hechos que constituyen cada familia con sus respectivos desplazamientos desde el concepto principal que invocan hacia los otros dos conceptos de la tesis, se constituyeron en los mapas en unos polígonos, cuyos centros de gravedad ofrecen una referencia clara de la tendencia global del grupo. Estos centros en torno a los que gravitan los hechos permiten ir sintetizando las cartografías para poder establecer de manera más asequible relaciones entre las diferentes familias y conceptos.

La parte final de la tesis, el Tomo 5, está constituido por un cosido de los hechos menos temático y de carácter más sincrónico. Si con las familias cosimos al siglo XX al hilo, ahora lo hacemos al biés. Ello es fundamental para poder dilucidar la manera en la que los intereses y preocupaciones de cada obra o pensamiento han hecho eco en su contexto y se han transmitido por medio de ideas y obras de otros. También es importante para entender como la actividad humana es un reflejo fiel de las condiciones del contexto, y en él, siempre encontramos a alguien operando a nuestro lado.

Con estos datos, se determinarán líneas de flujo informativo que van cruzando las diferentes áreas monopolizadas por los tres conceptos que resultn muy clarificadoras para entender la apasionante mecánica que movio al siglo XX. A raíz de estos barridos se van filtrando las primeras conclusiones de la tesis.

Es una parte fundamental de este trabajo las cartografías que se incluyen en el último tomo, y que son la base desde la que se han filtrado las conclusiones de este trabajo, y desde donde éste trabajo debe de ser leído. Aunque ha sido una investigación que ha implicado muchos ámbitos del quehacer humano, se ha efectuado desde la perspectiva de un arquitecto, que, entre otras cosas conlleva el tener en el dibujo la herramienta fundamental para entender el mundo.

1.PRÓLOGO.

1.1. Mil mesetas o Mil raíces.

Esta tesis comienza con un interés **etimológico** por los tres conceptos que se exponen, artefacto, artilugio y artimaña, y por la proximidad que como palabras tenían refiriéndose a conceptos tan diferentes. Desde un primer momento, resultaba evidente que los tres conceptos compartían una cuestión común sumamente interesante y referente a la confianza establecida entre un constructo y la comunidad o individuo que lo ha creado. Pensé también desde un principio, que esta cuestión de la confianza que un constructo despierta entre una comunidad, era un hecho clave en los constructos arquitectónicos, y por eso consideré oportuno el estudio en el marco docente de la disciplina arquitectónica.

Con la primera documentación sobre el tema, aprecié el hecho de que estos tres conceptos definían una **secuencia ordenada**, que iba llevando, a lo largo de la historia de pensamientos y constructos, desde el artefacto al artilugio y de éste a la artimaña. De algún modo, los tres conceptos parecían definir un vector en una única dirección, cuyo origen se situaba en diferentes momentos de la historia en función de los distintos campos del pensamiento, pero que nunca se había producido en otro orden ni parecía haberse repetido a lo largo de la historia. Esta primera observación parecía lógica por tratarse de una cuestión de confianza, pues una crisis de confianza sobre algo construye una situación absolutamente nueva, y es por ello que la confianza sobre las cosas o las personas no se repite sino que se renueva.

Era constatable desde la primera información y clasificación de los eventos en función de estos conceptos, que el tránsito a lo largo de ellos se había acelerado durante el **siglo XX**, en especial en los constructos artísticos y arquitectónicos, estableciendo etapas coincidentes en fechas y con características muy marcadas. Sin lugar a dudas el espíritu que ha impregnado el último siglo, definido por Daniel Bell¹ como un impulso preponderante hacia lo nuevo y original, había jugado un papel determinante en esta aceleración, especialmente en el arte (y por lo que le corresponde también en la arquitectura). Es precisamente el ansia de innovación uno de los motores fundamentales que anima al hombre a desarrollar constructos de manera incesante, y este ansia había sido

¹ "Hay actualmente en el arte -- como ha venido ocurriendo de manera creciente en los últimos 100 años-- un impulso dominante hacia lo nuevo y original, una búsqueda creciente de formas y sensaciones futuras, de tal modo que la idea de cambio y la novedad superan las dimensiones del cambio real. [...] En realidad la sociedad ha hecho más que aceptar pasivamente las innovaciones: ha proporcionado un mercado que engulle ávidamente lo nuevo, porque lo creen superior en valor a todas las viejas formas."

-BELL, Daniel: *Las contradicciones culturales del capitalismo*, Madrid: Alianza, 1977. pp. 45-46.

especialmente intenso en el siglo XX. A esta dinámica colaboró, como también indica Bell, el cambio de aspiraciones que se había producido en la sociedad burguesa occidental desde comienzos del siglo XX, donde las necesidades como dinamizador social y económico, habían sido sustituidas por los deseos, que "son psicológicos, no biológicos, y son también ilimitados"¹. Con ello, el impulso que animaba el cambio no sólo era intenso, sino también inagotable.

Pero una de las cuestiones más intrigantes sobre estos primeros intentos de esbozar alguna teoría al respecto, residía en la manera en la que esas **dinámicas colectivas** se alinean en determinado momento hacia un interés, independientemente de que exista entre los diferentes quehaceres una conexión real o explícita. El paso en cadena a través de los tres conceptos y la manera en la que la sociedad se organizaba en torno a ellos formaban parte de una transmisión real de intereses y preocupaciones que había pasado inadvertida.

Hubo en el tramo final del siglo XX un clima intelectual muy extendido, que todavía perdura de alguna manera, de **relativismo absoluto** que animaba discursos inconexos donde todo parecía tener la misma importancia o insignificancia, y donde los hilos argumentales habían sido sustituidos por un parcheado de ideas sin más cohesión que la falta de conexión entre ellas. Esta moda intelectual, infundida desde el post-estructuralismo y que tenía en el *Mil Mesetas* de Deleuze y Guattari ² uno de sus textos de referencia, había calado profundamente entre los arquitectos, que por fin habían encontrado un cómplice para sus frecuentes balbuceos intelectuales. Empezó también a extenderse la idea de que para ser realmente moderno había que ser opaco en el discurso, recurriendo al viejo truco, también descrito por Bell, sobre la atracción esotérica que nos produce aquellas cosas que no comprendemos en un mecanismo tan antiguo como la religión y que "brinda una reforzada sensación de poder sobre los seres vulgares y no iluminados"³.

Este clima hacía que la búsqueda de una coherencia argumental entre los hechos que habían acontecido en el siglo XX, que estaba pretendiendo esta tesis, circulase a contrapelo. Sin embargo a medida que se iban documentando los hechos, la percepción que transmitían de la manera en la que los conceptos de la tesis habían evolucionado dentro de la cultura era muy distinta a este discurso enrevesado, desestructurado y disperso. Tampoco ello significaba que se pudiese aspirar a una coherencia absoluta, en la que todos los eventos estuviesen enlazados como en una trama perfecta, pero lo que sí parecía evidente es que la estructura de cómo se relacionaban las cosas se parecía más a una estructura de mil raíces, que de *Mil Mesetas*.

¹ -BELL, Daniel, *op. cit.*, p. 34.

² -DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*, Valencia: Pretextos, 1988

³ -BELL, Daniel, *op. cit.*, p. 56.

La aparición en 1998 del libro *Imposturas Intelectuales* de Alan Sokal y Jean Bricmont ¹, donde dos profesores de Física desmontaban las incongruencias que muchos de los filósofos del relativismo posmoderno cometían en sus discursos al referirse a los campos de la física y de la matemática, destaparon el fraude del discurso inconexo; y me animaron a seguir la búsqueda de una lógica que tratara de explicar la relación entre los hechos que me interesaban. A los afiliados al discurso posmoderno no les hizo mucha gracia, y trataron de politizar un tema que, era obvio, no tenía nada de político, porque no hay nada que más le moleste a un "iluminado" que el hecho de que te rías de él en pleno trance.

Una de las cuestiones que en todo esto me parece más intrigante, es tratar de entender cómo se produce la **transmisión de inquietudes en una colectividad** para terminar construyendo una inquietud colectiva. Desde ella, se estructura una sociedad o una civilización, como una entidad con voluntad determinada nítida e identificable. Este hecho es clave en la defensa de una coherencia en el quehacer de una comunidad, lo que es a su vez, un argumento fundamental para defender la concatenación de los conceptos de esta tesis.

Evidentemente, un análisis lo suficientemente completo sobre esta cuestión como para poder determinar una hipótesis al respecto, derivaba la tesis hacia campos extra disciplinares que no me interesan más que como arquitecto, es decir, lo justo. Sin embargo sí había obtenido alguna información, y documentado algunas observaciones que parecían estar de alguna manera relacionada con el fenómeno que me intrigaba.

Si tomamos dos comunidades diferenciadas en términos de complejidad estructural y la relación que dicha complejidad tiene con la inteligencia individual y colectiva del grupo; resulta interesante establecer una comparativa entre el comportamiento de un hormiguero, y el de un estadio de fútbol lleno de seres humanos, en términos de la manera en la que organizan su proceder colectivo. Se produce en este caso una paradoja que podríamos denominar del **"hormiguero inteligente"**, frente al **"estadio estúpido"**.

Los hormigueros conforman estructuras organizativas sociales con una considerable inteligencia colectiva que les ha permitido desarrollar actividades de ganadería y agricultura muy próximas a las humanas. Desarrollan también una arquitectura compleja dotada de especialización de habitaciones y estructura de comunicaciones que alcanzan en ocasiones proporciones descomunales. En recientes estudios² se ha demostrado que, contrariamente a lo que se venía

¹ -SOKAL, Alan y BRICMONT, Jean: *Imposturas Intelectuales*, Barcelona: Paidós, 1999.

² -MERSH, D.P., CRESPI, A., y KELLER L., «Tracking Individuals Shows Spatial Fidelity Is a Key Regulator of Ant Social Organization», en: SCIENCE Express. 04/2013.

Fig. 1.

Fig. 2.

creyendo hasta ahora, los individuos son capaces de cambiar el rol que desempeñan dentro de la comunidad en función de la edad del individuo y de las necesidades de la colonia, cosa que los humanos no hacemos. En el experimento, las hormigas identificadas por un *tag* personalizado, fueron filmadas en su comportamiento grupal determinando el modo en el que iban cambiando sus especializaciones y de esa manera determinando reconfiguraciones espaciales para la colonia (fig. 1). En este proceso se desveló como crucial el sistema de transmisión de información entre los diferentes miembros de la colonia, descubriéndose que se producía de manera más intensa entre los diferentes especialistas y que si una hormiga era portadora de una información, esta llegaba como mínimo al 75% de la colonia en menos de una hora.

Por otro lado, son frecuentes en las aglomeraciones humanas que se produzcan accidentes en los que comportamientos irracionales del grupo terminan costándole la vida a un número de individuos. Por citar dos de las más significativas, mencionaremos la del estadio de Heysel en Bruselas en el año 1985 saldada con 39 muertos, o la del estadio de Hillsborough en Sheffield (fig. 2), cuatro años más tarde y con un saldo de 96 fallecidos. En estas catástrofes resulta común encontrar dificultades para aclarar el origen del desastre, siendo usual un denominador común de carácter informativo, acerca de la transmisión difusa de mensajes de miedo o amenaza, a veces completamente infundados. Esta transmisión de la situación de riesgo resulta además deficiente, y mientras unos individuos están muriendo aplastados, tan sólo unos metros atrás, otros sonríen al fotógrafo. De alguna manera es como si la naturaleza imaginativa o creativa de la inteligencia humana, en contraposición a la de la hormiga, jugase en estos sistemas de agrupación sin objetivo funcional un papel determinante en el asombroso proceso por el cual las inteligencias individuales, cuanto más capacitadas, más se resisten a construir una inteligencia global operativa. Este fenómeno de estupidez colectiva ya fue señalado a principios del siglo XX por el doctor Gustavo Lebon, cuando señalaba que *"hasta el espíritu más sagaz pierde de toda capacidad de juicio cuando se somete a la ley de las influencias colectivas"*¹.

Parece por lo tanto que la **transmisión de información**, y el carácter de la misma es un factor determinante en el comportamiento grupal y en la inteligencia capaz de desplegar un grupo como colectivo. También se deduce que, contrariamente a lo que pudiera parecer lógico, la inteligencia colectiva espontánea es en términos operativos, inversamente proporcional a la inteligencia individual, siendo desde la superficialidad de la información y desde la eficacia de su difusión desde donde mejor se puede construir.

¹ en: VIRILIO, Paul: *Estética de la desaparición*, Barcelona: Anagrama, 1988, p.49.

Esta conclusión estaba apoyando de alguna manera una explicación al hecho de la extraordinaria eficacia que a lo largo del siglo XX había tenido la transmisión implícita de informaciones y preocupaciones. Además el siglo XX había sido especialmente caracterizado por la movilización al unísono de comunidades o naciones: desde la irracional movilización nacionalsocialista llevada a cabo por la Alemania de Hitler, hasta la creación de un patrón de comportamiento de escala global para la clase media occidental, denunciado en cadena por los pensadores desde principios de siglo.

Sin lugar a dudas, una de las características del siglo había sido la instauración y extensión de un sistema informativo de gran importancia cuantitativa y de superficialidad cualitativa, y ello parecía un factor clave en la construcción de una inteligencia colectiva que ha operado al unísono. Este marco ha sido determinante en la manera en la que los tres conceptos han ido virando de uno a otro, de modo coordinado, a lo largo del siglo, moviéndose dentro de un campo de multitud de vectores, de pequeñas raíces, que con escasa intensidad apuntaban hacia la misma dirección.

1.2. El Constructo.

Los tres conceptos que interesan a esta tesis tienen en común el hecho de referirse a las construcciones realizadas por el hombre, como constitutivas de su entorno artificial y claramente diferenciadas del contexto natural en el que se instalan. Vamos por lo tanto a analizar las características generales del constructo como entidad común de los conceptos en cuestión.

La primera característica compartida tendría que ver con la **condición objetual** del constructo. Esta percepción objetual de lo que construimos, como una entidad independiente, nítidamente separada del entorno en el que se instala y de su autor, es un dato clave desde el que se inicia al mismo tiempo el conocimiento y el cuestionamiento de lo creado. Esta característica objetual tiene implícita la condición de una cierta pugna en la coexistencia con el sujeto, tal y como ha señalado Baudrillard¹, en la que el sujeto se ve desplazado al papel de mero operador del mundo objetual que le rodea. Dicha condición objetual es compartida tanto por los constructos de índole predominantemente práctica (instrumentos o herramientas), como por los de carácter poético (constructos artísticos o simbólicos), siendo esta una clasificación en ocasiones de límites poco nítidos.

Podríamos también defender, que esta aproximación a través de la imagen a las cosas que nos rodean no es una lectura superficial sino sintética de la misma, pues tiene la capacidad de resumir de un modo fiable datos sobre el constructo, y de condicionar de manera inevitable nuestro modo de acercarnos a él, tal y como sugería Aristóteles². El aspecto de las cosas es una primera aproximación a su verdadera esencia, y por lo tanto la construcción de su imagen tiene una importancia trascendental en el modo en el que se va a relacionar con el entorno. Como Proust³, explicaba primera aprehensión de la imagen se produce desde una cierta inmediatez del estímulo artístico, que nos llevaría a hacer de cualquier constructo una primera lectura que comenzaría en los

¹ "Hoy, todas las cosas quieren manifestarse. los objetos técnicos, industriales, mediáticos, los artefactos de toda clase, quieren significar, ser vistos, ser leídos, ser grabados, ser fotografiados. [...] Aquí está la ironía patafísica de la situación. En efecto: toda metafísica es barrida por ese vuelco de la situación en que el sujeto deja de ser origen del proceso para convertirse en agente u operador de la ironía objetiva del mundo. Ya no es el sujeto el que representa el mundo (I will be your mirror!): es el objeto el que refracta al sujeto y, sutilmente, por medio de todas nuestras tecnologías, le impone su presencia de forma aleatoria."

-BAUDRILLARD, Jean. *El complot del arte. Ilusión y desilusión estéticas*. Buenos Aires: Amorrortu, 2006. p. 33

² "Ahora bien, para el alma pensante las imágenes ocupan el lugar de las percepciones directas; y cuando el alma afirma o niega que esas imágenes son buenas o malas, entonces las evita o va tras ellas. De ahí que el alma nunca piense sin una imagen mental".

-ARISTÓTELES. *De anima*, Libro III, cap. 7, 431 a 15-20.

³ "En el orden de llegada de la información, Proust distinguía la mayor rapidez del estímulo artístico porque en este caso las cosas no terminan cediendo ante los sentimientos sino que, por el contrario, comienzan por ellos."

-VIRILIO, PAUL: *Estética de la desaparición*, Barcelona: Anagrama, 1988, p.39

sentimientos para pasar a posteriori al entendimiento. Resulta por ello bastante inevitable en la percepción humana separar una cierta lectura artística de cuanto le rodea, y por tanto resulta difícil que, al menos desde la aproximación más inmediata, no se entienda cualquier constructo como un objeto artístico.

Platón, en un pasaje del "Sofista" ¹ establecía dos maneras diferenciadas de fabricar imágenes: una de ellas era el arte de la **copia** y la otra el arte del **simulacro** o la fantasmagoría. Como ha señalado Victor I. Stoichita ², mientras que la *imagen-eikon* (la imagen-copia), se ve sometida a las leyes de la mimesis, la imagen del simulacro (*phantasma*) se caracterizaría por un estatus "*fundamentalmente borroso y por estar cargado de oscuros poderes*". Si bien la mimesis es un campo menos conflictivo, y quizás también más conocido ya que ha protagonizado gran parte de la historia de la representación en occidente; el mundo del simulacro es un terreno más complejo, y que resulta de mayor interés en relación con los conceptos de esta tesis. Desde la propias menciones a un "*estatus borroso*", y a "*oscuros poderes*", se intuye este mundo de conflicto. El paso de un estatus a otro, de la construcción de imágenes que copian el entorno a esas otras en las que la fantasía humana es el factor determinante, es uno de los indicativos más claros de evolución cultural e intelectual de una comunidad. La construcción de una imagen propia para los constructos humanos, independiente del entorno donde se han ejecutado, y que podría ejemplificarse en el paso desde una piedra tallada a la construcción de un hacha como imagen fantasma producto de la imaginación humana, señala por lo tanto un hito evolutivo.

Uno de los hechos culturales que mejor ejemplifican la manera en la que la madurez de una comunidad estuvo ligada a la autonomía con respecto al contexto de aquello que hacían o construían, podría estar representado por el asombroso cambio que se produce en la pintura rupestre entre el Paleolítico Medio (hace más de 30.000 años) y el Paleolítico Superior (de hace más de 10.000 años). Si observamos las pinturas rupestres de las cuevas de Chauvet-Pont-d'Arc en Ardèche, al sur de Francia (de hace unos 31.000 años)(fig.3), resulta llamativo la fidelidad de unas representaciones donde los dibujos han sido realizados con extraordinaria precisión de líneas, formas y volúmenes. Si por

Fig. 3.

Fig. 4.

¹ "En consecuencia es preciso que cuanto antes dividamos el arte de producir imágenes [...] Distingo desde luego en el arte de imitar el de copiar, copiar es reproducir las proporciones del modelo en longitud, latitud y profundidad y además añadir a cada rasgo del dibujo los colores convenientes de tal manera, que la imitación sea perfecta [...] ¿Y cómo llamaremos lo que tiene apariencia de lo bello, porque en vista de lo bello se ha arreglado la perspectiva, pero que cuando se considera por despacio, se ve que no se parece al objeto cuya imagen representa? Puesto que se parece sin parecerse realmente, ¿no es un fantasma? [...] He aquí las dos especies del arte de hacer imágenes de que yo hablaba: el arte de copiar y la fantasmagoría."

-PLATÓN: *Obras completas*, , tomo 4. Madrid: edición de Patricio de Azcárate, 1871. en: <<http://www.filosofia.org/>>

² -STOICHITA, Victor I.: *Simulacros*, Madrid: Ed. Siruela, 2006. p.11.

Fig. 5.

Fig. 6.

otro lado nos fijamos en las pinturas de Cogul (Lérida) (fig. 4 sup.), de hace unos 10.000 años, vemos que ese virtuosismo en el dibujo ha desaparecido. Las figuras aparecen como representaciones planas y desproporcionadas que se alejan de la realidad en la construcción de una entidad propia. En algunos de estas representaciones aparecen mezclados unos dibujos todavía más esquemáticos, y también más modernos, de hace unos 4.000 años que contienen la clave para entender este fenómeno aparentemente de retroceso. Uno de estos dibujos representa muy esquemáticamente un ciervo y ante él, un hombre armado con un arco. El conjunto es referenciado a través de una punta de flecha (de carácter simbólico, en lo que podría ser la primera representación de un símbolo direccional), hacia la entrada de la cueva (fig.4 inf.). Todavía hoy en día somos capaces de descifrar el mensaje del conjunto: "he salido a cazar". La clave es por lo tanto que en ese proceso de autonomía progresiva de la realidad el más elemental de los artificios humanos, el dibujo, había encontrado la complejidad de convertirse en algo con una identidad propia plena, en un lenguaje.

Esta búsqueda de **autonomía de la imagen** de lo artificial con respecto al mundo se ha ido produciendo al mismo tiempo que la imagen ha sido capaz de ir construyendo un campo semántico propio, y este proceso que ha continuado hasta nuestros días, ha sido especialmente intenso a lo largo del siglo XX. Es sencillo imaginarse que en un futuro una civilización foránea podría hacerse preguntas similares a las que nosotros nos hacemos ante las pinturas paleolíticas ante el hecho comparativo entre el cuadro de *Las Meninas* pintado por Diego Velázquez en 1656 (fig. 5) y la reinterpretación que del mismo hace Pablo Picasso tres siglos más tarde (fig. 6). La conclusión no sería muy distante a la nuestra, y tendría que ver con el hecho de que el cuadro de Picasso en su separación de la realidad construye un significado propio, constituyendo, como sabemos, la representación de un discurso.

Teniendo en cuenta la estrecha relación que existe entre el objeto y su imagen, y la manera en la que ésta caracteriza a aquel, podríamos afirmar que el desplazamiento de la importancia de la imagen por otras cuestiones (funcionales o relacionales), significa también una desobjetualización del constructo. Podríamos interpretar el tránsito entre los tres conceptos de la tesis como un proceso de desplazamiento del objeto: mientras que en el artefacto, el objeto tiene mucha importancia (desde una lectura funcional o artística), en el artificio se va desplazando el polo de atención a las cuestiones pragmáticas (es decir de relación objeto-sujeto), y en el caso de la artimaña, el objeto es una mera excusa para una relación entre sujetos.

Una vez determinada la importancia de la imagen, no sólo como primera aproximación inevitable hacia los constructos, sino también como construcción de una entidad autónoma, la segunda lectura que nos suscita un constructo es de **carácter funcional**. Habría que entender que esta característica de lo funcional como una de las primeras lecturas está eminentemente

determinada por el contexto del que formamos parte, de sesgo eminentemente pragmático. Por ello sería lógico pensar que contextos humanos menos condicionados cultural o económicamente por esta lectura práctica, se aproximen al entendimiento de los constructos de un modo diferente, quizás haciendo de ellos una lectura mucho más libre e imaginativa. Esta impronta pragmática ha llegado a defender la condición máquina funcional del propio ser humano, tal y como defendió Julien de la Mettrie, en su obra *"El hombre máquina"*, publicada en 1748. En dicha obra, el cuerpo aparece como lo únicamente real, y las funciones fisiológicas del mismo como la explicación de cualquier fenómeno psíquico. La situación tradicional en la que la capacidad pensante del hombre (su condición psíquica) aparecía como principal, frente a sus características físicas (por otro lado, comunes a los animales); aparece ahora vuelta del revés, y es ésta segunda la primordial y la que rige aquella. El ser humano se explica entonces exactamente como una máquina, es decir, consecuencia directa del buen funcionamiento e interrelación entre sus partes, y desde una perspectiva autónoma absolutamente laica. La parte más enigmática del funcionamiento humano (su psique y su espiritualidad) queda de esta manera supeditada a aquél conocimiento, estrictamente físico que parece más asequible. El alma es, según Mettrie, una palabra vacía, que usamos para referirnos a nuestra capacidad funcional pensante; y son precisamente la experiencia y la capacidad observadora del hombre lo que guía nuestro comportamiento¹. Existe en este planteamiento un enfoque heredero de Newton, en el sentido de la búsqueda de unos principios universales capaces de explicar de la misma manera a cualquier ser vivo, y es a eso a lo que se refiere Mettrie cuando afirma que *"en todo el universo no hay más que una única sustancia, diversamente modificada"*². Hay que entender que esta actitud eminentemente práctica del llamado materialismo mecanicista, es de alguna manera una posición que podría derivar desde la observación ya con cierta perspectiva de las experiencias de pensadores anteriores. La conclusión que aproxima el funcionamiento humano a un mecanismo, eliminando cualquier posibilidad de explicaciones metafísicas, parece intuirse desde el interés compartido por las disecciones anatómicas del cuerpo humano y por la invención de artefactos, de Leonardo da Vinci.

¹ "Por lo tanto, el alma no es sino un término vago del que nada se sabe, y del que una buena mente sólo ha de servirse para nombrar la parte que piensa en nosotros. Dado el menor principio de movimiento, los cuerpos animados tendrán todo cuanto requieran para moverse, sentir, pensar, arrepentirse y conducirse, en una palabra, tanto en los aspectos físicos como en los morales que dependen de ellos. [...] el hombre no es más que un animal o un conjunto de resortes que se montan unos sobre los otros sin que pueda decirse por qué punto del círculo humano comenzó la naturaleza? Si esos resortes difieren entre sí, lo hace sólo por su sede y por algunos grados de fuerza, y nunca por su naturaleza; en consecuencia, el alma no es más que un principio del movimiento, o una parte material sensible del cerebro, que se puede considerar, sin temor de caer en el error, como un resorte principal de toda la máquina, que tiene una influencia visible sobre todos los demás."

- LA METTRIE Julien Offray de.; *El hombre máquina. El arte de gozar*. Madrid: Valdemar, 2000. pp. 96-97 y 106-107

² - LA METTRIE Julien Offray de.; *op.cit.*, pp. 124.

Desde esta perspectiva cultural de la que somos herederos, tras el reconocimiento inicial de la entidad objetual del constructo (forma y materiales), aparece de manera inmediata un cuestionamiento sobre para lo que sirve. Y es en este punto, donde las apreciaciones dejan de ser tan objetivas, surgiendo un campo lleno de interpretaciones y problemáticas. La función del objeto desencadena no sólo una relación hombre-constructo, sino también una relación intersubjetiva, entre diferentes sujetos desempeñando roles comunitarios diferenciados, que resulta bastante imprevisible, y que de alguna manera reconstruimos en nuestra imaginación desde el mismo momento en el que efectuamos el proyecto de un constructo.

En el campo de la apreciación subjetiva de los constructos es donde se demuestra que la capacidad funcional de los constructos tiene siempre un carácter activo, lo que significa una función con capacidad mediadora en la relación entre el hombre y su entorno. Esta mediación puede, por un lado, variar la relación entre ambos y por otro, llegar a constituir una amenaza para ambos, o sea, para la misma realidad. La manera en la que esta relación se siente por parte de la comunidad autora del constructo constituye otro de los matices que diferencia los términos de interés para esta tesis. Si esta capacidad activa se vive como una situación constructiva estaríamos hablando del artefacto, si aparece la sombra de la amenaza nos situamos en el artilugio, y si existen diferencias en el sentido del hecho o en la información aportada para los diferentes agentes humanos implicados, entonces nos referiríamos a la artimaña.

En la manera en la que se ha producido la incorporación de los constructos funcionales a la vida de las comunidades encontramos también un recorrido interesante a través de los diferentes conceptos que estamos tratando. Si bien la lectura del artefacto se produce siempre en clave positiva (contemplado como una mejora de rutinas previas), en el artilugio hay siempre desajustes funcionales (de proporción o de ideación), y en la artimaña las lecturas funcionales pueden estar intencionadamente manipuladas en una asimetría informativa entre creador y usuario, o entre autor y espectador.

Otra condición especial del constructo humano que resulta de interés, tendría que ver con una cierta **condición mítica** del mismo. Ciertamente la creación de cualquier constructo con carácter meta-artístico o meta-práctico (es decir que va en sus intenciones más allá de ambos campos), representaría un acto ritual de uno de los mitos culturalmente más constantes, el mito de la creación. En un rito se produce a través de una expresión humana repetitiva la rememoración de determinados mitos de una cultura. El rito tiene una condición fantástica, ya que se refiere al mundo de las construcciones ideales, y sin embargo no es ajeno a la realidad de un contexto físico y cultural. Precisamente por eso, estaría cercano al campo de los constructos materiales, ya que evoca el

mundo ideal desde lo real, y es quizás por esta cercanía por lo que resulta difícil encontrar cualquier rito que no implique un constructo material y una cierta condición mágica del mismo.

Por último, y de alguna manera relacionadas con las anteriores condiciones (objetual, funcional y mítica), hay que tener en cuenta que el constructo humano tiene también una cierta **condición lúdica**, tal y como ya señaló Umberto Eco en referencia a los textos de Herón de Alejandría del siglo I¹. El constructo humano aparece así, más allá de su interpretación funcional como un juguete, un compañero lúdico del ser humano y por lo tanto mucho más afín al mundo emocional de las expresiones artísticas. Sybille Krämer ha señalado que sin lugar a dudas la interacción humano-máquina se vincula con la experiencia lúdica como una necesidad humana². Esto permitiría hablar de la tecnología situándola más allá de las funciones productivas y utilitarias, subrayando su importancia como mera expresión artística o lúdica. También refiriéndose a la velocidad implementada en el hombre por sus constructos automotrices, P. Virilio ha señalado que los niños buscan en sensaciones de movimiento acelerado (giros, desequilibrios, vértigo...) fuentes de placer, lo que dota a la vivencia del constructo pilotado, de una lectura lúdica³. Este contenido lúdico del constructo, como un mecanismo que al modificar la relación del hombre con el medio ,facilita la relación problemática entre ambos, podría justificar la desmesurada utilización de prótesis técnicas de mediatización que se produce en la pubertad, tal y como apunta P. Virilio⁴.

Todas estas condiciones (la condición artificial y objetual, la capacidad funcional y artística, la importancia de la imagen como expresión de una idea y las condiciones mítica y lúdica), materializadas en mayor o menor medida en el constructo, terminan sintetizando la posición de una determinada comunidad humana ante el mundo. La característica funcional resume sus dificultades de adaptación al medio y se desarrollan desde el conocimiento, las características poéticas fijan el

¹ "Los griegos del periodo helenístico hablaban de autómatas prodigiosos: el primer tratado en el que se mencionan, los *Spiritalia* de Herón de Alejandría (siglo I) --aunque probablemente Herón reproduce algunos inventos creados un siglo antes por Ctesibio-- describe mecanismos que anticipan inventos posteriores en casi dos mil años (como la esfera llena de agua y calentada, que gira emitiendo por dos toberas chorros de vapor en direcciones opuestas). No obstante, Heron considera estos inventos juegos curiosos o artificios destinados a provocar el efecto de un prodigio en los templos, pero de ningún modo obras de arte"

- ECO, Umberto: *Historia de la belleza*, Barcelona: Lumen, 2004, p. 385

³ "[...] la sociedad infantil utiliza con frecuencia el giro, la ronda, el desequilibrio; busca las sensaciones de vértigo y extravío como fuentes de placer."

-VIRILIO, Paul: *op.cit.*, p.11

⁴ "[la pubertad] es también, en adelante, la época de utilización desmesurada de prótesis técnicas de mediatización (radio, moto, foto, sonido..., etc.)."

-VIRILIO, PAUL, *op.cit.*, pp.19-20.

Fig. 7.

entendimiento del mundo y se desarrolla desde la emoción, y por último la condición mítica refleja las incógnitas que coexisten con una determinada comunidad y se desarrollan desde la angustia y el desconocimiento de los sujetos que la habitan.

Sin embargo la manera en la que el constructo trasluce datos sobre la comunidad que lo ha creado, cuenta con el inconveniente de una cierta condición críptica del constructo. Aunque podemos efectuar lecturas próximas a la realidad de los cometidos funcionales de los constructos de comunidades ajenas, esta lectura se torna difícil cuando queremos adentrarnos en otras lecturas de carácter artístico o mítico. De esta dificultad resulta los escasos datos de este tipo que podemos obtener de civilizaciones pasadas desde la simple lectura de los constructos que nos han legado, pues en el ámbito donde se ubica, el constructo establece de manera poco explícita un denso sistema de relaciones e interconexiones entre cada comunidad humana y el mundo que le rodea, sólo comprensibles plenamente desde dentro.

A esta panorama ciertamente denso, hay que sumarle una dificultad que ya apuntábamos al comienzo del capítulo, y es el hecho de la **naturaleza borrosa** e indiscernible que en muchos objetos existe con respecto al campo en el que operan (práctico, estético o mítico). Un buen ejemplo de ello podría constituirlo la cerámica conocida como la Copa de Néstor (fig. 7), encontrada en 1954 en la isla de Ischia (Italia) y datada entre el 700-750 a. de C.. Dicho objeto contiene una inscripción, considerada como de las más antiguas en alfabeto griego en la que el objeto dice "Soy la Copa de Néstor...", como si el objeto hablase en primera persona, y atribuyéndose ciertos poderes mágicos, "quien beba de esta copa quedará al punto dominado por el deseo de Afrodita, la de la hermosa corona". Evidentemente, más allá del mero hecho funcional al que sirve, la inscripción pretende construir al mismo tiempo una emoción poética (estética, mítica o lúdica), sin que seamos capaces de dirimir qué función es la predominante. Mientras que algunos estudiosos le asignan a este objeto un carácter místico (identificándola con la copa del rey de Pilos que se menciona en la Ilíada), otros se refieren a un mero utilaje doméstico.

Por último, señalar que, si hay una acción constructiva que por excelencia recoge los tres campos señalados de modo indisoluble (la práctica, la estética y la mítica), éste sería el caso de la **arquitectura**. En ella las cuestiones funcionales, representativas y mitológicas han confluído desde el comienzo, y es esa confluencia compleja la que dota a la arquitectura de su entidad como síntesis del pensamiento conceptual y de la tecnología operativa que representa a una comunidad. En las primeras cavernas, la madriguera natural adquirió su estatus de arquitectura cuando la comunidad que las habitó manchó sus paredes en una representación de lo conocido y de lo desconocido, de sus certezas y sus miedos, de la historia de su pasado y de sus anhelos sobre el futuro. Al mismo tiempo, esas pinturas se convirtieron en la primera construcción arquitectónica (a modo de fachadas

hacia el interior), pues fueron ellas el hecho decisivo en la mutación radical e irreversible entre el habitáculo animal y el habitáculo humano. El primer hombre que pintó los muros de las cavernas no estaba realmente actuando como un artista, sino como un arquitecto, pues era esta la manera en la que lograba apropiarse del habitáculo, diferenciarlo de otros e impregnarlo con su memoria, porque como indica Paul Virilio ¹, *"antes de ser una conjunción de técnicas para permitirnos el resguardo de las intemperies, la arquitectura es un instrumento de medida, una suma de saberes capaz de permitirnos mediar el medio ambiente natural, de organizar el espacio y el tiempo de las sociedades"*.

Más allá de la habilidad para la fabricación de instrumentos o de la capacidad para enajenarse del entorno real y practicar un juego (acciones compartidas en mayor o menor grado por otras especies animales); la condición humana completa estriba en el hecho arquitectónico. Ni *Homo Faber*, ni *Homo Ludens*, el primer ser propiamente humano fue el *Homo Archi-teckto*.

¹ VIRILIO, Paul. «La ciudad sobreexpuesta» en: *The Lost Dimension*, Nueva York: Semiotexte, 1991.
<<http://www.biblioteca.org.ar/libros/131844.pdf>> [Consulta: 28/01/2014]

1.3. El Contexto.

Otra condición compartida entre los tres conceptos y que también resulta de sumo interés para la disciplina arquitectónica, es la inevitable relación con el contexto. El constructo artificial es creado por el hombre desde el contexto y para su interacción con el mismo, y es esta relación completamente definitoria en su misma esencia, sea con un enfoque práctico o poético.

Desde el enfoque **práctico**, cada constructo útil generado por una comunidad ha reconfigurado la relación con el entorno de dicho grupo humano, desde la posibilidad de ocupar espacios lejanos a las fuentes de agua traída por la construcción de vasijas, hasta la superación de las condiciones ambientales y el consiguiente ensanchamiento del mundo habitable que vino de la mano del hecho arquitectónico. Originariamente la interacción en términos útiles del constructo fue la de acomodar la vida humana, mitigando con lo artificial las dificultades ofrecidas en el medio natural. Con ello se fue construyendo un entorno artificial que dejaba en un segundo plano, hasta llegar a eliminar en casos, a la presencia natural. Hoy en día la finalidad práctica con la que negocian la mayoría de los constructos vienen para resolver necesidades impuestas por el propio medio construido.

Si nos queremos referir al campo **poético**, hay dos vertientes diferenciadas que remiten nuestro interés a conceptos diferentes: **la estética y la metafísica**.

Con respecto a la primera, es un interés absolutamente derivado de la importancia que la imagen tiene en el constructo, tal y como explicábamos en el capítulo anterior. Evidentemente este interés deriva, aunque sea por simple adición, en el hecho de que el contexto artificial tiene una imagen propia que contiene datos importantes sobre él. El hombre le da forma al contexto artificial respondiendo a sus aspiraciones no sólo funcionales, sino también estéticas, y éstas cambian continuamente a una velocidad superior al hecho construido, y es por ello que el aspecto de las utopías sobre el futuro (sea en formas de textos, dibujos o películas), nunca se parecen formalmente al presente que las origina.

Referente al enfoque metafísico, los hombres materializaron desde su origen lo intangible, dándole fisicidad a lo metafísico, como manera de dejar constancia física de la angustia o de lo desconocido, incorporando ese ámbito a la cotidianeidad a través de figuras, representaciones, tótems o construcciones. La manera en la que las preocupaciones de esta índole se incorporaron a una comunidad es especialmente significativa en los constructos que tienen que ver con la muerte. Los primitivos túmulos (*fig. 8*), extendidos en tiempo desde la edad de piedra hasta tiempos recientes, y en el espacio de oriente a occidente, eran un simple montón de tierra y piedras sobre el enterramiento, pero ejecutado con tal geometría que siempre resultara identificado como un

Fig. 8.

constructo artificial dentro del paisaje. En otros casos la formalización se fue complejizando, remitiendo a constructos materiales existentes. Es el caso de *Es Tudons* en Menorca, donde el enterramiento adquiriría la forma de una barca boca abajo, pero materializada en piedra, seguramente en rememoración de un hecho original en el que el pescador y su barca (su artefacto útil), constituían una unidad indisoluble que perecían juntos (fig. 9). La importancia que el contexto metafísico ha tenido en el condicionamiento de lo construido queda confirmada en la grandiosidad de alguna de estas construcciones, como sería el caso de las pirámides (tanto egipcias como americanas). En estos casos la desproporción del hecho construido no sólo sobrepasa la importancia de la propia ciudad, siendo en ocasiones el único legado o condicionando la estructura de la misma; sino que parece que con lo exagerado del gesto se trata de disipar dudas sobre las teorías acerca de lo metafísico. Es bastante común que en los enterramientos el hombre sea sepultado con parte de los constructos materiales que le han acompañado en vida, en una afirmación de nuevo sobre la indisolubilidad entre un modo de vida y el despliegue de constructos que conlleva. En el caso de los faraones egipcios el enterramiento iba acompañado de un enorme despliegue de constructos, que en el caso, por ejemplo de Tutankamon, ocupaba tres cámaras alrededor de la cámara principal (más de la mitad de la superficie global del conjunto), con carruajes desmontados, muebles, vasijas, armas, y otros enseres y constructos, hasta un total de 5000 objetos, incluyendo además ropa y comida (fig. 10).

Fig. 9.

Fig. 10.

En una primera clasificación del contexto, podríamos empezar estableciendo tres capas diferenciadas, pero cuya coexistencia genera inevitables interacciones que constituyen la complejidad del contexto que nos rodea.

Primero podríamos mencionar el plano de **lo real**, como ese conjunto de sensaciones objetivas que recibimos de nuestro contexto y que resultan medibles. La realidad es recibida desde el contexto físico en estímulos sensoriales que resultan bastante equiparables para los diferentes individuos de una comunidad, y por lo tanto con escasa intervención de procesos subjetivos. Según este plano del contexto, la realidad es un cúmulo de sensaciones que bombardean nuestros sentidos, manteniéndonos en constante relación con el mismo básicamente a través de ondas físicas (sonido), y electromagnéticas (luz) . A pesar de que estas sensaciones tienen una importancia fundamental para la supervivencia del hombre, resulta interesante remarcar que el ámbito de sensaciones que recibimos como información básica del medio, es una cantidad tan ínfima del espectro posible que podríamos afirmar que vivimos muy cercanos a una situación de aislamiento sensorial respecto al

contexto (recibimos tan sólo un 20% del espectro audible, en comparación con otras especies ¹, y un 0,0035 % de la luz disponible entre infrarroja y ultravioleta cercanas ²).

Una segunda capa del contexto físico está representada por **lo hiperreal**, como esa realidad mejorada por el hombre en su adaptación al medio, y en la que de un modo u otro intervienen las construcciones artificiales encargadas de acomodar al hombre en el contexto donde se aloja (natural o artificial). En la construcción de esta capa juega una importancia crucial nuestra imaginación como esa capacidad de generar imágenes fantásticas de nuestras aspiraciones sobre el mundo, es decir, de lo que todavía no existe. La construcción del contexto hiperreal parte desde una comparación entre el contexto real existente y un contexto ideal construido en nuestra imaginación (en forma de proyección de futuro o proyecto). Desde esta comparación surge el constructo como algo que necesariamente está obligado a negociar con ambos mundos (el ideal y el real), y que por lo tanto es un producto que lleva incorporado un porcentaje de renuncia a cada uno de ellos. En esta capa las sensaciones son procesadas por el intelecto y construyen percepciones del mundo tanto presente como futuro en el que el grado de realidad es mediatizado por el sujeto que percibe, piensa e imagina y por lo tanto pierde parte importante de su objetividad. Evidentemente desde un mismo contexto real de partida, el contexto hiperreal o mejorado puede no ser el mismo para todos los individuos de la comunidad.

La última capa que interviene en la construcción del contexto sería la capa de **lo surreal**, como aquello que está fundamentalmente basado en la imaginación humana, con escasa conexión a la realidad y de lo que resulta difícil o imposible tener una constatación fehaciente. Todo lo que está relacionado con lo mágico, los procesos ocultos, lo desconocido o lo inexplicable pertenecería a esta capa. La base fundamental de este contexto es de carácter subjetivo, sin que ello signifique que no pueda ser plenamente compartido por una comunidad, sino más bien todo lo contrario, pues su interés fundamental deriva de su condición de subjetividad colectiva. En él las sensaciones evitan ser racionalizadas y se traducen directamente en emociones, y son compartidas en un ambiente de difícil delimitación que podríamos situar entre el acuerdo y la sugestión colectiva.

¹ En términos de ondas de sonido, teniendo en cuenta que hay ballenas que captan frecuencias de 9 Hz., y murciélagos que captan frecuencias de 100.000 Hz., y que el rango de captación del oído humano estriba entre 20-20.000 Hz., tendremos que sólo podemos acceder al 20% de los sonidos percibidos por otras especies animales.

-Datos de referencia en: <<http://es.wikipedia.org/wiki/Ecolocaci%C3%B3n>> [Consulta: 28/01/2013]

² En términos de ondas electromagnéticas, teniendo simplemente el rango que hay entre el infrarrojo cercano (limitado por una longitud de onda de 10⁷ nm.), y el ultravioleta cercano (de límite 0,1 nm.), el espectro humano visible (400-750 nm.), representan tan sólo el 0,0035%.

-Datos de referencia en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Espectro_visible> [Consulta: 28/01/2013]

El conjunto de las tres percepciones, que en un entorno humano se produce de manera simultánea e indiscriminada, conforma nuestra idea del contexto en lo que podríamos denominar **contexto político**. Le llamaremos así por dos razones fundamentales.

La primera es el hecho de no poder separar en ninguna de las tres capas que percibimos (aunque en unas hay más dificultades que en otras), la percepción de nuestro contexto y la ideología que identifica a nuestra comunidad. Es por lo tanto un contexto ideologizado: evidentemente los datos de la realidad van impregnados de nuestra idea sobre la misma y sus estructuras, en un vínculo en el que se condicionan mutuamente haciéndose inseparables. Los datos que rastreamos en la realidad dependen de nuestros interrogantes, básicamente contruidos desde el campo de lo desconocido, y lo cual determina los constructos que colaborarán con nosotros esa búsqueda ideología y aquellos que nos acomodan al mundo; todo en un imbricado sistema de relaciones interdependientes. La segunda razón tiene que ver con la condición inevitablemente comunitaria de este contexto que fundamenta la convivencia colectiva al establecer un modo operacional compartido que subyace como base de cualquier decisión comunitaria.

La presencia de este contexto político o comunitario, impregna de manera velada el ámbito de lo doméstico, formando parte de esa transmisión de opiniones e intereses compartida que estructura el movimiento unísono de una comunidad. Los hogares de un mismo contexto (entendiendo por ello, sus personas, atuendos y los constructos que los rodean), se parecen asombrosamente, pudiéndose identificar desde el mismo muchos datos acerca de la ideología y principios de una comunidad en un momento determinado. Esto quedó demostrado magistralmente por la serie de fotografías "*Material World: A Global Family Portrait*", efectuadas por el fotógrafo Peter Menzel (*fig.11*). Las diferencias entre la familia japonesa (apenas perceptible entre sus objetos, de mayor volumen global que la propia casa), y la de Mali (apenas perceptibles sus pertenencias), son indicativas de dos contextos humanos y físicos, radicalmente diferentes. En el análisis de sus objetos tenemos un retrato bastante fehaciente de la ideología de cada comunidad.

Por ello, es este contexto político el que nos va a servir de base para definir las características de cada uno de los conceptos, y que concretaremos en la explicación de las diferentes perspectivas a tener en cuenta en nuestra mirada.

Fig. 11.

1.4. Las Perspectivas.

Para una evaluación y entendimiento de los constructos en términos contextuales, tenemos que ser capaces, no sólo de situarlos con precisión en un definido contexto político, sino también en el ámbito específico al que interesan, es decir, desde la perspectiva desde la que vamos a efectuar el análisis. La cuestión de la perspectiva tiene, como sabemos, dos componentes fundamentales. El primero, que deriva de nuestra posición como observador (es decir, desde dónde miramos), y el segundo que tiene que ver con el fenómeno observado (o lo que es lo mismo, hacia dónde miramos). Enmarcando los diferentes enfoques nos resultará más fácil referirnos a la razón más oportuna para poder juzgarlos y entenderlos.

Con respecto a la primera cuestión, referente a la **perspectiva desde** la cual efectuamos el análisis, hay que entender que el contexto real y las capas que en él se solapan, está también caracterizado por una superposición de puntos de vista, que proceden del contexto humano, y que en ocasiones son también bastante indiscernibles.

En primer lugar hay que considerar que el **marco cultural** desde el que interpretamos el contexto puede ser diferente, lo que significa que los hechos están sometidos a interpretaciones contradictorias en función de dicho marco de entendimiento. Pero aunque fijemos un contexto cultural de referencia (que en nuestro caso será la civilización occidental contemporánea), el contexto cultural es a su vez un complejo que tiene diferentes ámbitos que no resultan coherentes entre ellos. Como señaló Daniel Bell¹, en la sociedad conviven al menos tres ámbitos (el tecnoeconómico, el político y el cultural), que tienen intereses, objetivos y procedimientos muy diferentes; situación de la que deriva un buen número de conflictos y contradicciones de la civilización occidental contemporánea. Bastaría mencionar las diferencias que señala respecto a los principios axiales directores de cada perspectiva para entender la contradicción a la que se refiere. Mientras que en la tecnoeconomía el principio axial desde el que se observan los procesos es la productividad eficaz (con mejor relación entre resultados y esfuerzos), en la política es la legitimidad (para la administración de la justicia y el uso de la fuerza en nombre de la comunidad), y en la cultura es el conocimiento del mundo a través de la exploración y búsqueda del sentido de la existencia

¹ "En contra de la concepción holista de la sociedad, considero más útil concebir la sociedad *contemporánea* (dejo de lado la cuestión de si esto puede aplicarse en general al carácter intrínseco de toda sociedad) como formada por tres ámbitos distintos, cada uno de los cuales obedece a un principio axial diferente. Divido la sociedad, analíticamente, en una estructura *tecnoeconómica*, el *orden político* y la *cultura*. Estos ámbitos no son congruentes entre sí y tienen diferentes ritmos de cambio; siguen normas diferentes, que legitiman tipos de conductas diferentes y hasta opuestos. Son las discordancias entre esos ámbitos las responsables de las diversas contradicciones dentro de la sociedad."

-BELL, Daniel, *op. cit.*, p. 23.

humana, bien a través de las disciplinas cognoscitivas (filosofía, ciencia o historia), o de las imaginativas (religión, magia o arte). Desde la coexistencia de parámetros tan distintos resulta difícil encontrar una coherencia global a las acciones y decisiones de una comunidad, pues éstas estarán siempre mediatizadas por la esfera desde la que se ha producido la acción, y por lo tanto desde dónde debe de ser valorada.

En un sentido parecido encontramos la separación de razones, o perspectivas desde las que juzgar que clarifica Gerard Vilar¹, en referencia a las reflexiones de la escuela de Fráncfort. En este caso se establece la diferenciación de al menos tres razones de muy diferente índole: la instrumental, la formal y la mimética. Mientras que la razón instrumental se encargaría de perseguir la utilidad, la eficacia y el dominio de los medios (como sería el caso de las razones técnicas o económicas), la razón formal está interesada en las acciones de explicación y conocimiento y en la coherencia de sus producciones (como sería el caso de la ciencia). Y como contrapunto a ambas, aparece la razón mimética, representada por las acciones artísticas, que encuentran su sentido en ejercer una especie de resistencia frente a las otras dos razones predominantes.

Para nuestro cometido, donde uno de los enfoques fundamentales viene determinado por la consideración que tiene la producción de constructos dentro de los quehaceres humanos, vamos a establecer la siguiente división de perspectivas. Primeramente, unificaremos las cuestiones científicas y técnicas (razones formales e instrumentales), en un mismo campo. El denominador común es que en ambos casos, el constructo derivado puede entenderse como un intermediario en procesos de otra índole, que tendrían que ver con la producción material o de conocimiento, y puede por lo tanto estar desprovisto de una reflexión específica sobre su propia naturaleza y características. En este caso la definición de lo técnico (como el conjunto de saberes específicos), incluiría también el ámbito de lo tecnológico (mas referido a los protocolos y con carácter relacional entre las diferentes actividades humanas). A este campo lo vamos a denominar **perspectiva gnóstico-técnica**. En estos casos el

¹ "La racionalidad formal se manifiesta en la tendencia irrefrenable a producir sistemas, unitarios y sin contradicciones, de acción, explicación y conocimiento, sistemas que priman lo cuantitativo sobre lo cualitativo, la unanimidad frente a la pluralidad, y la coherencia frente a la dispersión, como es el caso de la ciencia, la metafísica sistemática, etc. La razón formal está dominada por el principio de no contradicción y pertenece a las condiciones básicas de todo pensamiento conceptual, pero no a las del arte y la literatura, que así se convertirán en fuente posible de otro tipo de racionalidad alternativo que llamarán «mimética».

La racionalidad instrumental, por otro lado, es la racionalidad que tiende a la cosificación de todo en tanto convierte en objeto de manipulación y control cualquier elemento de un proceso social o natural. En la técnica, en la economía y en la burocracia estatal se encuentran las manifestaciones más características de esta forma de razón que persigue la utilidad, la eficacia, el dominio de los medios y es ciega e irracional frente a otros fines."

-VILAR, GERAR: "Para una estética de la producción: las concepciones de la escuela de Fráncfort", en BOZAL, Valeriano (Ed.): *Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas, Vol II*. Madrid: Antonio Machado Libros, 2002. p.196

constructo puede configurarse como excusa o medio para el análisis de la naturaleza humana, como en el caso de la filosofía (tratándose principalmente de constructos teóricos con o sin excusa de un constructo material concreto), para el conocimiento del mundo (ciencia), o simplemente como un instrumento para la consecución de otros fines principales (tecnología). En esta perspectiva el centro de gravedad está en el creador y sus intereses representados por una estructura gnóstica o tecn-económica, y el constructo tiene frecuentemente un papel secundario y una lectura más práctica, en el sentido de estar dispuesto al servicio de otro fin. Por otro lado incluiremos en un mismo bloque las reflexiones que se hacen desde un campo del conocimiento donde el verdadero foco de atención lo produce el constructo en sí, coincidente con la razón mimética, y donde recogeremos la perspectiva que a estos conceptos aporta la disciplina **artística**, y por lo tanto desde un enfoque predominantemente poético y eminentemente subjetivo. Y por último haremos un tercer repaso de los conceptos donde el enfoque es específicamente **arquitectónico**, especialmente de interés, no sólo por la difícil separación entre los términos práctico y poético, sino también por la mezcolanza que en la arquitectura coexisten entre razones formales, instrumentales y miméticas. Evidentemente la concreción arquitectónica pasa por haber sido capaces de poner de acuerdo estas tensiones dispares, y eso también la dota de un interés muy especial para nuestro análisis.

Desde el otro dato que define la particularidad de una perspectiva, es decir, la respuesta a la pregunta de **hacia dónde** estamos mirando, resulta fundamental en los tres casos, aunque con diferentes matices, la **operación proyectiva**, y la presencia en ocasiones de un documento que fija sus datos fundamentales, el proyecto. Esta operación, como aquella que *"se ocupa, no tanto de los objetos cuanto de nuestro modo de conocerlos, en cuanto que tal modo ha de ser posible a priori"*¹, fue explicada en estos términos por Kant, y clasificada de *"trascendental"*.

Evidentemente en la perspectiva de un constructo la mirada se dirige siempre al futuro, teniendo como origen ese momento en el que imaginamos cómo va a ser su presencia futura desde el interior del contexto y tiempo en el que nos encontramos. Esta capacidad proyectiva, que consiste en un acto comparativo permanente en el que lo que existe es medido con lo que se añora, y al mismo tiempo se sopesan las acciones que podrían posibilitar la nueva situación, se concreta en la acción de proyectar un constructo. Y ello, no solamente significa imaginar algo nuevo, sino también, o quizás sobre todo, establecer el protocolo de acciones y el despliegue de materiales que van a convertir el sueño proyectado en realidad construida. Esta condición es consustancial a la humanidad, y constituye el ingrediente básico de su progreso, pues la condición de ser *"permanente*

¹ -KANT, Immanuel: *Crítica de la razón pura*, Madrid: Taurus, 2005, pp. 39-40.

proyecto", es una de las características humanas más significativas, tal y como ha señalado Quintanilla Navarro ¹.

Es evidente que un proyecto materializa un **ansia de control** sobre el medio, un intento de que lo que ocurra se parezca en un futuro a lo planeado en el presente, y por mantener ese control a lo largo de un proceso. Sin este esfuerzo de control continuado, que es precisamente el estadio intermedio entre el proyecto y el constructo, no estaríamos hablando de proyecto, sino de una mera predicción de lo que puede ocurrir, un simple juego adivinatorio. Este esfuerzo de control es proporcional a la diferencia que el proyecto establece entre la situación que existe y el futuro planeado, y con ello a la cantidad de sucesos de transformación que intermedien entre el presente y la situación futura. Fijándonos en la amplitud de ésta diferencia, podríamos establecer una primera clasificación de las operaciones de proyecto.

Podríamos empezar diferenciando de manera genérica, dos tipos de Proyectos en función del modo en el que se relacionan el presente y el futuro. Primeramente los que llamaremos **Proyectos pasivos**, entendiéndolos como aquellos proyectos que parten de la continuidad del presente, es decir, que aunque estén proyectando una diferencia, ésta parecería una conclusión lógica, y quizás inevitable, de la manera en la que se desarrollan los hechos del presente. Estos proyectos, cambian la posibilidad de establecer un futuro diferente al esperado, por su garantía de acierto. Para ello parten del a priori de una similitud entre el presente, nuestras expectativas sobre el futuro y el futuro mismo. Esta idea, poco razonable si tenemos en cuenta que lo que suceda en un futuro no es algo que dependa exclusivamente de nosotros; podría ser comprensible en contextos extraordinariamente estables y en comunidades que percibiendo esta situación de estabilidad con la suficiente perspectiva, crean como muy probable la continuidad de los hechos. Si la situación es inmejorable, podría tener sentido este pensamiento como el lógico anhelo de perpetuación de lo bueno, pero en cuanto sea posible atisbar una situación mejorada, los proyectos pasivos son sospechosos. En el caso extremo de tener su origen en un contexto penoso para el individuo o la comunidad, un proyecto pasivo no sólo sería inoportuno, sino inaceptable ética (desde la percepción individual) y políticamente (desde el compromiso con la comunidad).

Por oposición a los anteriores, tendríamos los **Proyectos activos**, como aquellos que trazan las directrices de un futuro claramente diferenciado de la situación vigente. Estos proyectos contienen

¹ "La capacidad humana para sentir y ver las cosas, no como simples estímulos, sino como *realidades*, como cosas que son «de suyo», sólo tiene cabida en la mirada de un ser que es permanente proyecto, un animal proyectante que se hace cargo de lo que hay ensayando, tramando, añorando o sopesando lo que aún no hay, y que coteja, en un sólo acto intencional insoluble, lo actualmente presente y lo posible."

-QUINTANILLA NAVARRO, Ignacio: "Algoritmo y revelación: la técnica en la filosofía del siglo XX", en: MITCHAM, Carl, y MACKEY, Robert (Eds.): Filosofía y Tecnología, Madrid: Encuentro, 2004. p. 21.

de manera intrínseca un conflicto, que se va a materializar en la manera en la que establezcan su lucha con la inercia de los hechos. Sus garantías de éxito son menores, y es algo que no solamente depende de la manera en la que se vayan concretando los estados intermedios entre el proyecto y el constructo; si no que, en ocasiones, desde los objetivos del proyecto del proyecto se atisba el conflicto que conllevan en su encuentro con la realidad presente y la posibilidad o imposibilidad de resolverlo.

Profundizando en la naturaleza de la operación proyectual y en su importancia para este estudio, vamos a tratar de encuadrar las operaciones del proyecto dentro de la clasificación clásica del quehacer humano que se divide entre **teorías, prácticas y poéticas**. Parecería que el proyecto, en cuanto a operación de ideación, sería en principio clasificable como una operación teórica, sin embargo tampoco lo es absolutamente, en el sentido de que es una operación que necesita acompañar la competencia propia de la teoría (el saber o *episteme*), con las competencias propias de la producción (es decir de la técnica o *techne*), y también de la acción (el sentido o *frónesis*). Sin embargo si que podemos reconocer la importancia de cada uno de estos matices en función de la perspectiva desde la que se mira al proyecto. Si estamos desarrollando principalmente operaciones de teoría, nos referimos a proyectos de pensamiento puro, como las de búsqueda de conocimiento. Referirse en exclusiva a la técnica, sería una visión parcial de la acción proyectiva, cercana en el mejor de los casos a proyectos más de desarrollo que de innovación. Por último, situarse únicamente en el campo de la acción nos podría remitir a la esfera específicamente artística, en la que podría no existir ningún matiz instrumental. El proyecto por tanto, busca la verdad sin ser éste su fin, se relaciona con lo factible, sin que esto suponga su límite, y además ocupa el terreno de lo artístico, por lo que este supone de imaginar desde la interpretación de lo conocido una fantasía de lo que está por venir. La acción proyectual, desde esta condición híbrida que suma de manera bastante indisociable lo veraz, lo factible y la fantasía, es una operación capaz de sintetizar el posicionamiento global de un individuo, inserto en una comunidad y obligado en ella y desde ella, a desplegar todas sus capacidades.

Podríamos también, en una acepción más cercana del término teoría, referirnos al proyecto como operación teórica, en el sentido de que se trata de un planteamiento provisional que todavía no se ha hecho realidad, y podría no tener una intención principal de hacerlo. Desde este significado, el campo teórico, sería el más específico del planteamiento proyectual, de su fase inicial, en la que enajenado del mundo y sus dificultades el proyectista fantasea con la libertad de lo estrictamente teórico. Desde ese punto de partida se establece una provisionalidad que estamos obligados a deshacer en nuestro acercamiento a la realidad. Como es lógico, esta provisionalidad será proporcional a la capacidad activa del proyecto. Los proyectos serán más teóricos cuanto más

activos, ya que la provisionalidad es una característica inherente al activismo, del mismo modo que perpetuar la estabilidad es un posicionamiento conservador. El proyecto activo es siempre provisional pues sabe que en su pugna con la realidad se va a convertir en otra cosa, de la misma manera que una realidad sometida a un flujo continuo de proyectos activos es también una realidad provisional de futuro impredecible en la que cada instante podría tomar un nuevo rumbo.

Sobre la operación de proyecto, habría que terminar señalando que también incluye una lectura en relación con los tres conceptos que se desarrollan en esta tesis: la relación del artefacto con las cuestiones más ideales (su ensimismamiento al entender el contexto como un modelo teórico, sin conflictos ni contradicciones); el conflicto derivado de la pugna entre el mundo ideal que representa el proyecto y el contexto físico y político (que podríamos denominar proyecto artilugio); y la inevitable fricción intersubjetiva que conlleva el proyecto concretada en las discrepancias entre los puntos de vista e intereses de los diferentes roles que intervienen en él (sea autor-espectador o proyectista-usuario), subyace detrás de muchos proyectos artimaña.

Estos datos consistentes en desde qué contexto miramos y qué proyecto pretendemos, resultan de crucial importancia para poder definir una perspectiva atinada en cada caso, y desde ella, medir con precisión cada suceso. Hagamos un repaso a sus peculiaridades.

1.3.1. Perspectiva Gnóstico-técnica.

Desde el punto de vista gnóstico, la reflexión sobre el ser humano ha estado siempre acompañada de manera más o menos explícita por la consideración de su capacidad de producir constructos artificiales que acompañaban su existencia. La propia idea de cultura en su definición antropológica ¹, incluye junto a los pensamientos, hábitos e instituciones, también las herramientas, como constructo técnico. La consideración del ser humano cultural como "*homo faber*" (hombre que fabrica), insiste en el vínculo entre la capacidad de generar constructos y el reconocimiento de la capacidad cultural de un grupo humano.

Pero la transcendencia de la relación entre cultura y constructos va mucho más allá por dos razones fundamentales. Primero porque la propia **estructuración social** podría haber sido el primer constructo funcional complejo modelo de la máquina, tal y como señala Lewis Mumford², sin ser

¹ "Totalidad de los modos de vida de los seres humanos o totalidad de herramientas, actos, pensamientos e instituciones adaptativas por medio de las cuales los pueblos viven y se perpetúan"

-LLOBERA, Josep R.: "*Manual d'antropología social*", Barcelona: Ediuoc, 1994

² "[...] la máquina a que me refiero nunca fue descubierta en una excavación arqueológica, por una simple razón: estaba compuesta casi en su totalidad de partes humanas. Estas partes se reunían en una organización jerárquica bajo el dominio de un monarca absoluto, cuyos mandatos, secundados por una coalición del clero, la nobleza armada y la burocracia, lograban

capaces de discernir hasta qué punto la máquina-constructo podía haber constituido, en su origen, una representación de la propia estructura social. Y segundo, porque la **reconstrucción de las civilizaciones** primitivas la hemos efectuado en base a los constructos humanos como restos de un modo de vida, a través de los constructos legados hemos imaginado las acciones y ello ha hecho inevitable que se produzca una identificación, que no sabemos hasta qué punto es cierta, entre sistemas de constructos y sistemas sociales.

Refiriéndonos a esta perspectiva gnóstico-técnica, un dato muy significativo lo representa el hecho de que el siglo XX haya visto nacer, de manos de Herbert A. Simon, la necesidad de una **genuina ciencia de lo artificial**. Con ello se reclamaba oficialmente la capacidad de los sistemas artificiales de ser objeto de un riguroso conocimiento científico, hasta el momento derecho reservado a lo natural, como sistema antecesor de la presencia humana. Desde ese momento, al análisis de los cuerpos orgánicos e inorgánicos se le suma la categoría de la máquina como cuerpo organizado, tal y como ha señalado Jacques Laffite¹. Con ello no sólo aparece un interés específico por el estudio de las relaciones entre el hombre y sus artificios, sino también la reflexión de hasta qué punto las determinaciones científicas asumidas como verdades objetivas estaban condicionadas por un sistema de artefactos de observación y medida. El artefacto aparece en este nuevo enfoque de la filosofía de la técnica, no sólo como un instrumento aliado del hombre en el conocimiento de la verdad, paralelo al instrumento innato de la razón humana ², sino también como parte activa en la construcción de esa verdad.

Otro dato de gran influencia en esta perspectiva lo constituye la aparición en el último tercio del siglo XX del término **tecnociencia**, que entierra definitivamente la separación existente entre el conocimiento y la producción (entre lo gnóstico y lo técnico), establecida desde la evaluación platónica-aristotélica del mundo. Esta separación, tenía tres puntos de vista diferenciados, tal y como

una obediencia como cadavérica por parte de todos los componentes de la máquina. Llamaremos a esta máquina colectiva arquetípica -el modelo humano para todas las máquinas especializadas posteriores- la megamáquina. Esta nueva clase de máquina era mucho más compleja que el torno del alfarero o el taladro de arco de la época, y no dejó de ser el tipo más avanzado de máquina hasta la invención del reloj mecánico en el siglo XIV."

-MUMFORD, LEWIS: "La técnica y la naturaleza del hombre", en: MITCHAM, C. y MACKEY, R. (Eds.): *op. cit.* p.104.

¹ "La técnica tiene un significado cósmico, pues por medio de ella se crea un cosmos nuevo. Laffite en su reciente libro *Reflexions sur la science des machines* dice que del mismo modo que existen los cuerpos inorgánicos y los orgánicos, existen también los cuerpos organizados, el reino de las máquinas, un reino especial"

-BERDIAEV, NICOLÁS, " *El hombre y la máquina (El problema de la sociología y la metafísica de la técnica)*", en: MITCHAM, C. y MACKEY, R. (Eds.): *op.cit.*, p.36

² "Basta, así, una mirada atenta a nuestro alrededor para constatar hasta qué punto los artefactos que nos rodean hacen mucho más que ser «útiles para». El artefacto desborda por completo el ámbito de la herramienta y, entre otras cosas, produce los datos cardinales en nuestra vivencia del cosmos -mediante instrumentos de observación y medición- "

-*ibid.*, p.36

señala Gilbert Hottois¹. Por un lado el ontológico que separaba entre la esencia (estructuras inmutables e inmateriales), y la apariencia (que estaba representada por las cosas y los acontecimientos modificables y efímeros). En segundo lugar el epistemológico que diferenciaba entre dos modos fundamentales de conocimiento: el saber científico (que se refiere al conocimiento de la realidad esencial), y el saber práctico o técnico (que se refiere a la acción y a la producción). Y por último el conocimiento ético, que diferenciaba y valoraba las diferentes formas de existencia: desde la más vil (representada por el hombre que trabaja, produciendo y organizando cosas materiales), hasta la vida contemplativa del filósofo (cuya actividad fundamental es la contemplación y entendimiento de las esencias), pasando por el hombre que interactúa con sus conciudadanos (cuya herramienta principal es el lenguaje y se refiere a problemas de naturaleza ética o política).

Es cierto que durante el Renacimiento, a raíz de la explosión de los inventos materiales, se había apreciado un cambio en las relaciones entre conocimiento y técnica que trajo asociada una nueva visión de la ciencia en la que se extendió el lema de que el saber significaba también poder hacer, producir o modificar el entorno. Sin embargo no será hasta la aparición de la tecnociencia cuando el conocimiento y la acción, la ciencia y la técnica, empiecen a trabajar en una relación estrecha, lo que significó no sólo cooperación entre ambos campos, sino, sobre todo, un pulso de control mutuo. En esta relación ocupan una posición central los artefactos, ya que es a través del interés de la tecnociencia por la actividad productiva desde donde se dinamiza el conocimiento, y es el avance de este conocimiento el que revierte en la actividad productiva. El campo teórico, la

¹ "«Tecnociencia» evoca la Investigación y el Desarrollo Tecno-Científicos –IDTC– en su complejidad, que implica sobre todo:
 --la ausencia de jerarquía estable entre investigaciones, descubrimientos e inventos teóricos y técnicos. Técnica y teoría están en constante interacción; el progreso de una condiciona el progreso de la otra y recíprocamente.
 --el encabalgamiento dinámico de las diversas tecnociencias. Esta mutua contribución de todas las especialidades científicas y técnicas culmina, por ejemplo, en la medicina contemporánea, de extrema vanguardia en el terreno tecnológico, que combina todas las facetas de las tecnociencias biológicas, químicas (medicamentos), informáticas (análisis, visualización), físicas (láser, prótesis, nuevos materiales)...;
 --La IDTC es fundamentalmente dinámica, activa y productiva. Progresas desarrollando las capacidades de modificar, incluso de crear, sus objetos [...]; la IDTC es proceso, en las antípodas de la actitud contemplativa. El momento teórico (la antigua reflexión, especulación o contemplación) ya no es el fin, sino un momento del proceso, el de la construcción de una hipótesis o de un modelo operatorio, que han de permitir avanzar;
 --el marco filosófico «tradicional» más apropiado a la IDTC es el del pragmatismo en sus diversas formas;
 --al ser activa y productiva en lo que concierne tanto a la investigación (experimentación) como a la difusión de los descubrimientos-inventos, la IDTC implica aspectos y consecuencias económicas y plantea problemas éticos, sociales y políticos. [...]
 --la IDTC está en constante interacción con el medio simbólico (cultural, social, psicológico, institucional...) en el que se desarrolla y que varía de una región a otra del mundo. Da lugar a deseos (fantasías, esperanzas, angustias), y las posibilidades que realiza concretamente suscitan nuevos deseos, fantasías, esperanzas y angustias, así como nuevos modos de vida."
 -HOTTOIS, GILBERT: *Historia de la filosofía: desde el Renacimiento a la Postmodernidad*, Madrid: Cátedra, 1999, pp. 500-501.

reflexión pura, aparece enriquecido desde el conocimiento que, difícil de intuir a priori, proporcionan los constructos a través de la materialización de hipótesis o modelos operativos.

El papel epistemológico que siempre había jugado el artefacto, desde la potencialidad de sus indeterminaciones funcionales y de interacción con el hombre y su contexto, había quedado institucionalizado por medio de la tecnociencia e iba a introducir desde esta nueva posición, dos datos que serán muy significativos en lo que restaba de siglo XX.

En primer lugar, la condición absolutamente **pragmática** de la tecnociencia determinó desde su posicionamiento activo y productivo, la necesaria incorporación de aspectos de carácter económico, social y político, que entran como fuente de datos necesarios en el proceso de conocimiento. La interdisciplinariedad, que será una de las características más significativas de la modernidad (exagerada hasta el ridículo durante la postmodernidad), es traída al campo del conocimiento a través de los procesos que se incorporan en la construcción del artefacto y el estudio y previsión de sus interacciones con el contexto físico, humano y tecnológico. En segundo lugar, la aparición y consideración de los constructos generaron una interacción muy intensa con el medio **simbólico** del hombre, que empezó a canalizar sus deseos, fantasías esperanzas y angustias, a través de ellos; suscitando desde esta confrontación la posibilidad de unos nuevos. El artefacto parece de esta manera un catalizador necesario de la capacidad proyectiva del hombre a través de su capacidad de generar expectativas. Este fenómeno, que podríamos denominar como una objetualización del deseo, también se ha configurado en un rasgo inequívoco del periodo moderno.

Esta aproximación tecnológica introdujo no sólo reflexiones más abstractas derivadas de la materialización de un constructo como parte del proceso de pensamiento, sino también paralelamente pensamientos más concretos acerca de la idea de utilidad; en una **tensión práctico-poética** muy característica del siglo XX.

Lo que podía ser previamente a este nuevo papel del constructo un posicionamiento ideal, una abstracción o una declaración de intenciones, encuentra una concreción construida que colabora a cerrar el proceso de pensamiento. Esto incorpora también el hecho de que, a través de esta concreción, el constructo no sólo representa un anhelo individual, sino que además es una materialización de las aspiraciones y posibilidades de una comunidad en un momento determinado de su historia. Desde las aspiraciones surgieron las preguntas y a través de las posibilidades se construyeron las respuestas, y ninguna de ambas aparecieron nunca como una cuestión cerrada, en el sentido de que tanto las primeras como las segundas dependían absolutamente del contexto cultural y tecnológico. Incluso coincidiendo en el planteamiento de idénticas reflexiones o utilidades, las respuestas que ha ofrecido cada comunidad, incluso las que ha desarrollado cada hombre dentro de ella, han podido ser absolutamente dispares.

Otro aspecto interesante en la aparición del constructo gnóstico-tecnológico es su capacidad de establecer **diferenciaciones dentro de la comunidad** humana en la que surge. La aparición de nuevos constructos o conocimientos ha generado históricamente redistribución de roles dentro de la comunidad en función de la relación que establecían con el nuevo saber o artefacto. Desde el despliegue objetual del chamán de una tribu (que materializa la posesión del conocimiento), hasta lo que significa hoy en día la posesión de uno u otro modelo de coche, en ambos casos nos encontraríamos con ejemplificaciones de esta dinámica. Esta redistribución de papeles dentro del grupo es mayor en función de las nuevas capacidades otorgadas al individuo por el nuevo constructo o conocimiento, y genera fracturas en lo que sin su presencia podría ser un grupo humano igualitario. La autoría o posesión del constructo, fue sin lugar a dudas una primera diferenciación social de importancia, y esto sin más, sería una clasificación inofensiva, de no ser por el hecho de que cualquiera de los dos términos de aproximación al objeto (autoría o propiedad), generó un cambio en la relación de poder e influencia de un hombre dentro de su contexto político resquebrajando la posibilidad de una comunidad de iguales.

Si nos referimos ahora al ámbito del proyecto, como el lugar hacia donde concretamos nuestros anhelos, existen también particularidades en función del campo desde el cual establezcamos la perspectiva (campo gnóstico-tecnológico, artístico y arquitectónico).

A este respecto existen diferencias considerables entre el campo gnóstico y el tecnológico que nos obligan a diferenciar uno y otro. En el **Proyecto tecnológico** la condición global más importante viene caracterizada, como en todo el ámbito tecnológico, por su carácter instrumental. El proyecto tecnológico se despliega desde su inequívoca intención de desarrollar un constructo que cobra sentido al incorporarse a un sistema, generalmente de carácter productivo o económico. Esto lo convierte en el proyecto que tiene menor grado de libertad dentro de las perspectivas de estudio, apareciendo condicionado a través de una triple necesidad. Primeramente el proyecto tecnológico tiene que justificar su existencia, es decir de qué manera el proyecto va a ser capaz de demostrar que el constructo proyectado va a ser útil para lo que se pretende, antes de su propia existencia. Sin éxito en estas primeras argumentaciones, el proyecto simplemente desaparece antes de haberse iniciado. Como estas argumentaciones resultan difíciles de establecer sin la existencia del constructo, se desarrolla la idea de un prototipo como constructo demostrativo. En segundo lugar el proyecto tecnológico debe de ser capaz de justificar su eficiencia, es decir de qué manera va a optimizar el cociente entre los recursos invertidos y los beneficios obtenidos. Y por último, el proyecto de tecnológico tiene también que ser capaz de defender su permanencia dentro del sistema, ya que es un dato fundamental a la hora de determinar los recursos a invertir. Esto incluye necesariamente una reflexión sobre la obsolescencia del constructo, e incluso la premeditación de dicho proceso.

Si nos referimos al **Proyecto gnóstico**, éstos pueden ser teóricos o experimentales. En el primer caso recogen reflexiones o demostraciones simplemente apoyadas en argumentos, mientras que en el segundo, implican constructos, procesos, o ambos. En el caso de los proyectos teóricos el rigor es adquirido con la demostración que consiste en el proyecto en sí, como principio y fin del proceso. En los proyectos experimentales el rigor está construido desde el proceso, y genera incertidumbre sobre su éxito, ya que conlleva interacciones que no son fiables en su predicción teórica. En ambos casos, podríamos establecer una clasificación de los proyectos gnósticos entre deductivos e inductivos. En el caso de los proyectos deductivos (que parten de lo general para llegar a lo particular) el fin suele estar más relacionado con cuestiones de clasificación o de especialización del conocimiento, y por lo tanto son más previsibles y contienen menos nivel de innovación. En este caso el proyecto se desarrolla condicionado por las cuestiones generales de partida, que al incluir un conocimiento de mayor rango, limitan la posibilidades de proposición desde las cuestiones particulares. Por otro lado en los proyectos inductivos (donde el proceso es inverso, yendo de lo particular a lo general), éstos pueden ser altamente innovadores pues tienen la capacidad de poner en crisis las estructuras generales del conocimiento desde cuestiones muy puntuales. Evidentemente son también por supuesto de naturaleza más arriesgada y en ocasiones cuentan con el azar como aliado. Por ejemplificar ambos casos, podemos decir que un caso deductivo sería la teoría de la evolución de las especies de Darwin (que se maneja básicamente dentro de los ámbitos de la clasificación y la especialización), mientras que un ejemplo inductivo lo constituye la Ley de Lorenz, donde desde el comportamiento extraño de un tipo muy particular de ecuaciones se pone en crisis el axioma de proporcionalidad entre causas efectos que había cimentado la ciencia desde sus orígenes.

1.3.2. Perspectiva Artística.

Lo primero que habría que diferenciar dentro de la perspectiva artística es la existencia de dos tendencias globales que podríamos denominar con las expresiones de **poética personal** y **política comunitaria**. Las primeras responden con sus obras a mitologías individuales, tan inescrutables en la crítica como inclasificables en el análisis, que resultan de escaso interés para esta tesis, pues no tienen porqué tener un compromiso con su contexto ni físico ni humano. Teniendo en cuenta que nuestro interés es un análisis de la influencia entre constructos y contextos, especialmente comunitarios (o como hemos denominado anteriormente, políticos); esta vertiente de expresiones artísticas carecen de interés para este estudio. Eso no significa que las expresiones artísticas que muestran de alguna manera conexiones con el contexto político estén exentas de las particularidades ofrecidas desde la mirada de cada artista, pues un constructo artístico siempre constituye una interpretación particular

de estas relaciones. Nuestra labor será en este caso tratar de interpretar los denominadores comunes que nos permitan obtener conclusiones sobre la manera de proceder que tiene la inteligencia colectiva de una comunidad en un momento histórico, y sus relaciones con otros pensamientos, costumbres y opiniones comunitarias.

Hay que entender también que esta separación sólo cobra sentido en el arte a partir de las vanguardias de finales del XIX, pues es a partir de ese momento cuando la obra estableció una intención marcada de definir un posicionamiento en el mundo de manera explícita. Y resulta paradójico que es precisamente a partir de ese momento, en el que el discurso pasa a formar parte de la estructura fundamental de la obra, cuando la interpretación de la misma empieza a ser objeto de multiplicidad de lecturas divergentes, e incluso contradictorias. Este fenómeno que podríamos denominar como **desenfoque del discurso** se ha ido magnificando a lo largo del siglo XX, para terminar en una contemporaneidad en la que, con apariencia de trascendencia, el constructo artístico ha sido de hecho vaciado de su posicionamiento y convertido en una mercancía mas.

Esta dinámica en la que a lo largo del siglo XX el arte a ido perdiendo aceleradamente su coherencia podría ser como ha definido Baudrillard una muestra de la sensibilidad que el constructo artístico tiene para reflejar el mundo en el que se dispone, ya que, a diferencia de otras perspectivas, la artística actúa como un "espejo hiperbólico"¹ del mundo. Podríamos entender de esta manera que la desintegración del arte contemporáneo no es más que una exageración de la desestructuración de su entorno. A esta dinámica puede haber contribuido también, una obsesión por la originalidad que Rafael Argullol² sitúa en el modernismo de primeros del siglo XX. Desde ese momento el proceso del arte abandonó los campos de la metafísica y la física en los que anduvo en otros tiempos, para caer en la **patafísica** de los objetos y la mercancía, y también de los signos y lo operacional, como ha indicado Baudrillard³. Si tanto la metafísica (instaurada en las creencias colectivas), como la física (apoyada en la realidad), habían constituido campos nítidos de desarrollo del arte que de alguna manera había encauzado el discurso artístico, la patafísica en la que desemboca el siglo XX empujó al arte a un camino sin salida. Siendo la patafísica⁴ la ciencia de las excepciones, éstas tienen en su

¹ "El arte nunca es el reflejo mecánico de las condiciones positivas o negativas del mundo: es su ilusión exacerbada, su espejo hiperbólico."

-BAUDRILLARD, Jean: *op.cit.* pp. 18-19.

² ARGULLOL, Rafael: *Tres miradas sobre el arte*. Barcelona: Destino, 1989. p.100

³ "Después de la física y la metafísica, estamos en una patafísica de los objetos y la mercancía, en una patafísica de los signos y lo operacional."

-BAUDRILLARD, Jean: *op. cit.* p.32.

⁴ Refiriéndose al objeto de la patafísica y parafraseando la definición de Alfred Jarry en la obra *Hechos y dichos del Dr. Faustroll*, el autor de este artículo la define como: "Estudiará las leyes que rigen las excepciones y explicará el universo

naturaleza el hecho de su singularidad, de no poder multiplicarse, y de ahí la desesperación de la perspectiva artística a lo largo del siglo de ir forzando amontonadamente la búsqueda de excepciones. En este panorama el diagnóstico de la situación a la que ha desembocado la perspectiva artística es muy claro, y es señalado con extraordinaria agudeza por Baudrillard cuando dice que "*el arte no muere porque no haya más arte: muere porque hay demasiado*"¹.

Por tratar de encontrar razones que nos permitan entender la situación en la que la perspectiva artística se encuentra, lo primero que habría que explicar es la **particular complejidad** de la actividad artística. En la obra de arte se produce primeramente una lectura subjetiva del mundo por parte del artista, en segundo lugar una idea (la mayoría de veces borrosa) de acción o mensaje a desarrollar en la obra, en tercer lugar una concreción de esta idea en una obra que dispone de entidad propia como constructo (y por lo tanto la capacidad de emitir discursos propios en la lectura de la imagen o el suceso), y por último la lectura subjetiva de todo ello en la mente de un espectador. Evidentemente, si todo este proceso diverso confluye en el mismo punto es por pura casualidad, pero es precisamente en la condición abierta del proceso donde radica su característica más fascinante. Resultará difícil por tanto referirse a una visión única de los hechos cuando nos movemos en el campo de las expresiones artísticas. Cualquier interpretación de manifestaciones artísticas es siempre una de muchas y resulta completamente desprovista de contenidos dogmáticos. El intento continuado de dogmatización del arte a lo largo del siglo XX, en un periodo que se ha caracterizado por producir más manifiestos artísticos que ningún otro, ha actuado en contra de la naturaleza abierta del proceso, y contribuido en el ampliamente extendido escepticismo del espectador.

Aclarando alguno de los factores que intervienen, y apropiándonos de la terminología estructuralista, diferenciaremos tres **niveles de expresión y lectura** de una obra de arte. Nos referiremos al campo sintáctico cuando lo que realmente se propone o se entiende en la obra es un discurso ensimismado de relación entre sus partes, hablaremos del campo semántico cuando la obra remita a significados que tengan que ver con un determinado contexto cultural o político, y por último, estaremos en referencia al campo pragmático, cuando lo que la obra pone en juego es una relación con su contexto humano (autor-obra-espectador). La simultaneidad y coparticipación de todos estos puntos de vista forman parte de la complejidad perceptiva del hecho artístico.

suplementario de éste; o, menos ambiciosamente, describirá un universo que puede --y quizás deba-- verse en lugar del tradicional, ya que las leyes del universo tradicional que se ha creído descubrir son también correlaciones de excepciones (aunque más frecuentes), o en todo caso correlaciones de hechos accidentales que, reduciéndose a excepciones poco excepcionales, no tienen el atractivo de la singularidad."

-FASSIO, Juan Esteban "*Alfred Jarry y el colegio de 'patafísica'*", en: Varios autores, '*Patafísica*', Logroño: Pepitas de calabaza, (2002), 2004. p.33.

¹ BAUDRILLARD, Jean: op. cit. p.93.

Haciendo un breve **recorrido en el tiempo**, para situar mejor el origen de las peculiaridades de esta perspectiva, encontramos que **originariamente** las manifestaciones artísticas aparecen implementadas sobre otras actividades humanas, sin una idea muy clara de cuál es la subordinada. Como ha explicado Argullo¹, las expresiones y los constructos asociados al habitaje, el folklore, la liturgia o la guerra, son inicialmente soporte de las manifestaciones artísticas primitivas, como parte de las rutinas de vida de una comunidad y sin ninguna pretensión sobre fines específicos como podría ser el asunto de la belleza.

Si indagamos sobre las cuestiones en común de las manifestaciones artísticas, lo que se podría deducir de las actividades humanas en las que aparece implementado el arte, es que todas ellas tienen de alguna manera implícito el dato de la relación del **hombre con el medio** en el que se desenvuelve, entendiendo a éste de un modo amplio, es decir más allá de lo meramente físico. El habitaje como relación con el medio físico, la liturgia como relación con el medio desconocido, el folklore como el vínculo con el medio humano y la guerra como la disputa del medio. En cada caso, la intensidad de la implementación artística depende del grado de incertidumbre sobre la actividad principal, y por ello, es más intensa en cuestiones como la liturgia y el folklore, y pierde intensidad en las implementaciones asociadas al habitaje y a la guerra.

Parece, por lo tanto, que al menos hasta el comienzo de la modernidad, el arte aparece como esa actividad por la que el hombre entra en diálogo con su contexto y desde esa relación, es capaz de interiorizar las imágenes del mundo y reelaborarlas a través de su propia sensibilidad. Precisamente por la capacidad que la emoción tiene de preceder la capacidad activa del hombre, el discurso artístico entre el hombre y su medio es un discurso en el que éste es intervenido, y por lo tanto convertido en una nueva realidad sobre la que se reproduce un diálogo que siempre aparece como nuevo. Por medio de éste ciclo de diálogos interactivos repetidos, el hombre ha sido capaz de ir entendiendo su hábitat, y en este discurso resulta una situación en la que *"la consecuencia estética de los actos de conocimiento es indeslindable de la consecuencia cognoscitiva de los actos estéticos"* ². Parecería lógico suponer que en las manifestaciones más primitivas el contenido cognoscitivo del hecho artístico fue mayor, y a medida que el hombre fue teniendo un mayor conocimiento y control de su medio se reforzó el lado estético de la experiencia. Desde aquí se podría explicar lo estéticamente evolucionado que es el arte griego, muy centrado en el hombre

¹ "Además, siempre siguiendo esta posición, se podría constatar que la génesis del fenómeno artístico no siempre se vincula con las representaciones o expresiones de lo bello, sino con múltiples facetas de la actividad humana como pueden ser la utilidad, el habitaje, la liturgia o el folklore."

- ARGULLOL, Rafael: *op. cit.* p.19

² ARGULLOL, Rafael: *op. cit.* p.30

como dato conocido, frente al esquematismo formal de las manifestaciones artísticas románicas o góticas, de contenido más místico, y por lo tanto de datos más inciertos. También desde esa autosuficiencia cognoscitiva se podría entender el hecho de que sea el **Quattrocento** el momento en el que, al mismo tiempo que se producen importantes avances en el campo del conocimiento, aflore una pulsión estética que se concretaría en la autonomía del placer estético, la independencia mental del artista y la función del arte como expresión de formas bellas, tal y como señala Argullol¹. Podríamos decir que es en ese momento cuando confluyen las dos perspectivas del artefacto: mientras que en el campo de la ciencia y de la tecnología se extiende una visión positivista del progreso, en el campo de las manifestaciones artísticas se enfatiza la importancia de las manifestaciones poéticas y del artefacto como hecho artístico.

Esta tensión dialéctica entre pares aparentemente contrapuestos es bastante inherente a la perspectiva artística, basada principalmente en el par dialéctico por excelencia, constatado desde un primer momento en la representación estético-mágica: la representación de los fenómenos conocidos y la que se centra en lo desconocido (Argullol²). A partir de ese par dialéctico principal la perspectiva artística ha ido desplegando su interés por otros: los campos físico, metafísico y patafísico, la tensión objetividad y abstracción, o incluso la dialéctica objetivo-subjetivo, podrían ser versiones contemporáneas de aquel dilema inicial.

Desde la posición de autonomía de la perspectiva artística que se inicia en el Renacimiento, se evolucionará en la primera mitad del siglo XVI cuando el **Manierismo** rompe con la idea de los modelos, tanto con los naturales como con los cánones, y acentúa esa autonomía en la búsqueda de una expresión más libre. Es también en ese momento cuando se empieza a canalizar a través de la obra de arte un diálogo intersubjetivo entre el autor y el espectador, que será uno de los datos de mayor interés en la propuesta de las vanguardias del siglo XX. En el Manierismo, el autor utiliza la obra de arte para jugar con el espectador y con la posibilidad de engañar a sus sentidos. Esta

¹ "Hasta nuestros días la conciencia estética occidental ha estado guiada por las ambiciones y los logros del Quattrocento. Ningún período de nuestra historia ha sido tan denso en reflexiones y realizaciones que tomaron como centro lo bello y en ningún otro momento percibimos una mayor voluntad de belleza. En el Quattrocento afloran muchos de los principios que en la actualidad aceptamos como indiscutibles: la autonomía del placer estético, la independencia mental del artista, la función del arte como expresión de formas bellas. Arte y belleza se muestran indisolublemente unidos; la creación artística se mide por el sentimiento de belleza que sea capaz de suscitar tanto en el realizador como en el espectador. La obra de arte deviene satisfacción tanto individual como colectiva."

-ARGULLOL, Rafael: *op. cit.* p. 75.

² "Tal vez sea conveniente distinguir dos grandes direcciones de la representación estético-mágica: una destinada a relacionar a los hombres con los fenómenos conocidos o, por lo menos, perceptibles; otra destinada a ofrecerles una respuesta --o una interrogación válida-- con respecto a los desconocidos."

-ARGULLOL, Rafael: *op. cit.* pp. 30-31.

preocupación por la cuestión intersubjetiva que subyace bajo el discurso entre el autor y el espectador, es uno de los datos más interesantes del concepto de artimaña, que podría tener en este momento uno de sus hitos iniciales.

La idea que apuntamos del arte como un diálogo encaminado a conocer el medio en el que el hombre se desenvuelve, o de su papel como actividad subordinada a otros menesteres (significativos o representativos), habrá cambiado radicalmente con la llegada de la modernidad. Según Valeriano Bozal¹, uno de los momentos decisivos de ese cambio se sitúa en el **Rococó**, que más allá de ser una mera evolución o degeneración del Barroco, introduce un nuevo dato que es la defensa de las cualidades sensibles de la obra de arte como algo que tiene valor en sí mismo, que persigue una búsqueda autónoma (la de la belleza) y que produce placer o deleite más allá del uso habitual hasta el momento, que era el de representar significados distintos de ellas mismas. Es esta insistente reivindicación sobre la autonomía del arte, (curiosamente paralela a la autonomía científica respecto de la moral), la que impulsó a la perspectiva artística a tratar de construir también una autonomía con respecto al **juicio de la obra**, desconectada ya de referencias a otras disciplinas ajenas a la propia manifestación artística. Hay que tener en cuenta que para la perspectiva artística, esta cuestión del juicio es fundamental, y es equivalente a la facultad del entendimiento en la perspectiva gnóstica, tal y como señaló Kant². En este momento se produce otro giro que también tuvo un eco muy marcado a lo largo del siglo XX. Las garantías sobre la objetividad del juicio y la

¹ "En el capítulo IX de su *Laocoonte*, escribe Lessing que «sólo quisiera dar el nombre de obras de arte a aquellas en las que el artista se ha podido manifestar como tal, es decir, aquellas en las que la belleza ha sido para él su primera y última intención. Todas las demás obras en las que se echan de ver huellas demasiado claras de convenciones religiosas no merecen este nombre, porque en ellas el arte no ha trabajado por mor de sí mismo sino como mero auxiliar de la religión, la cual, en las representaciones plásticas que le pedía el arte, atendía más a lo simbólico que a lo bello». [...] Posiblemente no se hubieran efectuado cambios teóricos de no ser porque el arte se encaminó hacia la valoración de cualidades ante todo visuales y, en general, sensibles. Ese estilo que conocemos con el nombre de Rococó, que tanto cuesta delimitar a los historiadores, no es una mera evolución del Barroco o, mucho menos, su decadencia. La relación en ocasiones estrecha, que con el Barroco guarda no debe ocultar los cambios radicales que introduce. Entre todos me limitaré a uno: las cualidades sensibles de los acontecimientos narrados o de las figuras y objetos representados no son medios para representar significados distintos de ellas mismas. No aluden a la gloria divina o a la ceremonia religiosa, no cantan la excelsitud de lo trascendente o la magnificencia del monarca. Las cualidades sensible poseen valor por sí mismas en tanto que producen placer o deleite."

-BOZAL, Valeriano, "*Orígenes de la estética moderna*", en: BOZAL, Valeriano (Ed.): *Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas*, Vol. I, Madrid: A. Machado Libros, 2004, pp. 20 y 21.

² "Con relación a las facultades del alma, en general, en cuanto son consideradas como superiores, es decir, como las que encierran una autonomía, es, para la *facultad de conocer* (la teórica de la naturaleza), el entendimiento el que encierra los principios constitutivos a priori; para el *sentimiento de placer y dolor* es el Juicio, independiente de conceptos y sensaciones que se refieren a la determinación de la facultad de desear, y, por lo tanto, pudieran ser inmediatamente prácticos; para la facultad de desear es la razón, la cual, sin el intermediario de placer alguno, venga de donde viniere, es práctica, y determina para la misma, como facultad superior, el fin último que lleva consigo la pura intelectual satisfacción en el objeto."

-KANT, Immanuel: *Crítica del Juicio*, Madrid: Tecnos, 2007. p.110

universalidad del discurso sensible, implicó una preocupación de la actividad artística por hacerse entender y como consecuencia de ello salió de su posición ensimismada, abandonando los campos más experimentales en favor de una condición legible, acomodaticia y poco conflictiva. Podría decirse, que desde estas características, el Rococó, representa una anticipación del arte Kitsch, incluyendo matices sustanciales del concepto de artimaña por lo que éste supone de confusión informativa (al mezclar confusamente objeto y sujeto del mensaje), y reconfiguración de las relaciones intersubjetivas, en especial del discurso autor-espectador.

A finales del siglo XVIII, dentro de esta dialéctica objetivo-subjetivo, Kant vuelve a destacar la importancia de lo subjetivo en su obra "*Crítica del juicio*" (1790)¹, poniendo en crisis la verdad objetiva de la belleza, que hasta el momento había aparecido como una especie de meta ideal a la que debían de orientarse las realizaciones artísticas. Este ideal, que había resultado claramente inasequible y confuso a lo largo de la historia, mezclaba de manera indiscriminada en el discurso estético explicaciones de carácter meramente empírico (basadas en comparaciones del objeto con los patrones de belleza), con otras de carácter emocional (referencias al impacto de la obra en el sujeto). Si bien esta última referencia, de carácter bastante subjetivo, nunca pudo concretarse como herramienta de valoración del artefacto humano, la primera sí que terminó concretándose en unos patrones formales o cánones determinados, cambiantes según el contexto. Esta explicitación del juicio apoyada en la idea del canon, ofrecía ventajas y desventajas evidentes. Por un lado era una fuerza de homogeneidad que mermaba de manera considerable el avance de la vanguardia artística, al verse obligada a progresar en base a pequeñas distorsiones del canon en vigor. Sin embargo, por otro lado ofrecía la ventaja de resultar una operación transparente, que situaba al autor y al espectador al mismo nivel informativo, y desde dónde resultaban difíciles las operaciones de manipulación, los fraudes o las artimañas.

La idea de Kant en defensa de las percepciones del sujeto como fundamento del juicio, se materializará en el **Romanticismo** que se extenderá hasta mediados del siglo XIX. Este movimiento establecerá, en contraposición al acercamiento entre espectador y autor que había propugnado el posicionamiento kitsch del Rococó, la preponderancia absoluta de los valores subjetivos. Desde esta defensa, que significa al mismo tiempo relativizar la supremacía de la razón, y por lo tanto dejar en un segundo plano la importancia de la transparencia en la transmisión del mensaje entre autor y

¹ "No puede haber regla objetiva alguna al gusto que determine, por medio de conceptos, lo que sea bello, pues todo juicio emanado de aquella fuente es estético, es decir, que su fundamento de determinación es el sentimiento del sujeto y no un concepto del objeto. Buscar un principio del gusto, que ofrezca el criterio universal de lo bello por medio de determinados conceptos, es una tarea infructuosa, porque lo que se busca es imposible y contradictorio en sí."

- KANT, Immanuel: op. cit., p. 147.

espectador; el Romanticismo se muestra como un movimiento que se posiciona en contra de la tendencia del marco civilizatorio del momento, de clara raíz positivista basada en la supremacía de la razón como herramienta del progreso. Esta definición en contra de la tendencia de época, que rompe con la coherencia entre conciencia estética y marco civilizatorio, vigente al menos desde el Renacimiento, será un posicionamiento recurrente en las vanguardias y supone el punto y final de los movimientos artísticos con conciencia de época, tal y como explica Rafael Argullol¹.

Las condiciones que confluyen en el movimiento romántico son de especial interés para los conceptos de esta tesis, por lo que significa de confluencia de los tres términos. Si la exaltación del subjetivismo podría relacionarse con una lectura poética del artefacto (aquella en la que la expresión artística adquiere su enfoque más subjetivo), la contraposición al marco civilizatorio y a la fe racionalista del progreso, se leería en términos de artilugio (por esa perspectiva pesimista que está implícita en el escepticismo del progreso y la razón); y por último la contraposición a la tendencia marcada por la inercia de una sociedad a través de posicionamientos minoritarios y subjetivos, redundaría en un alejamiento de las figuras del autor y el espectador, con lo que ello supone de conflictos intersubjetivos que siempre están presentes en los fenómenos de artimaña.

Una de las características más interesantes y genuinas de la perspectiva artística, estrechamente vinculada con el concepto de artilugio, es el interés continuado a lo largo de la historia por lo que podríamos llamar un cierto placer negro, una **estética de la negatividad**, ya que como Voltaire señaló "*siempre placer no es placer*"². Aunque en la Poética de Aristóteles se hablaba

¹ "Ante esta circunstancia, el valor histórico del interludio romántico estriba en su calidad crítica y opositora. El romanticismo, al reivindicar la subjetividad, relativizar la supremacía de la razón y negar el carácter emancipador del progreso, lega al pensamiento posterior posiciones intelectuales que entran en contradicción con las ideologías preponderantes en la época contemporánea. Esto se hace patente tanto en algunas tendencias filosóficas de gran importancia como la nietzscheana y la existencialista, cuanto con movimientos artísticos como el expresionismo y el surrealismo. Pero de modo más general puede afirmarse que, desde mediados del siglo pasado, en los desarrollos estéticos se advierte el peso de la encrucijada que impregna la civilización de nuestros días. De un lado, alguno de aquellos desarrollos tienen una coherente vinculación con los postulados propios de la Era del Progreso; sin embargo, de otro —y de ahí la persistencia de los problemas suscitados por el romanticismo—, han sido numerosas las manifestaciones estéticas que se han distanciado de la lógica de nuestra época o, incluso, han arremetido contra ella. Al menos desde el Renacimiento, la conciencia estética era representativa de las grandes líneas civilizatorias que guiaban cada período. En el momento histórico del romanticismo —el último decenio del siglo XVIII y los cuatro primeros del siguiente— ello ya no es así. En este intervalo se produce un antagonismo entre conciencia estética (romántica) y marco civilizatorio (racionalista) que, en gran manera, afecta a toda la cultura posterior. Tras él, y hasta el presente, se hace imposible la plasmación de un arte unitario; es decir, de un arte «de época». Y esta imposibilidad origina el laberinto de tendencias estéticas de los últimos cien años."

—ARGULLOL, Rafael: op. cit., pp. 96-97.

² "(Siempre placer no es placer) (Voltaire): incluso al hedonismo, que justifica el disfrute máximo como ejercicio de la libertad creadora, le sigue el desengaño y el hastío, tras el exotismo de lo lejano aparece un «exotismo del mal» que hace ocultamente al espectador —como en el *Cauchemar* de Füssli— cómplice del mal. Es la fascinación por el *placer negro* que —remitido por

de la experiencia del temor y de la compasión como sentimientos evocados a través de la mimesis trágica (claramente diferenciados de los sentimientos de satisfacción que parecían ser el objeto en exclusiva de las manifestaciones artísticas), es a través de la categoría de lo sublime cuando se generaliza la referencia artística a este tipo de emociones. Este concepto se introduce a principios del siglo XVIII como consecuencia de la traducción al inglés del tratado sobre lo sublime del autor del siglo I conocido como Pseudolongino. En dicho tratado, se analizaban los textos homéricos, para desentrañar el procedimiento mediante el cual el poeta provocaba respeto y temor en el lector. La experiencia psicológica del temor y los objetos que provocan nuestro miedo se convierte en tema de la exploración artística. A mediados del siglo XX, Adorno seguía insistiendo en el tema al calificar el lenguaje artístico como un lenguaje del sufrimiento o como conciencia de las miserias, insistiendo no sólo en el hecho de que la perspectiva artística es la única que puede recrear estos sentimientos, sino también en el carácter que esta estética negativa tiene como "*compendio de lo reprimido por la cultura establecida*"¹.

Una última característica de la perspectiva artística que ha tenido una permanencia considerable a lo largo del siglo XX ha sido la **conceptualización de la obra** de arte. Con una reminiscencia de Platón y su mundo de las ideas, esta idea encuentra en Hegel uno de sus precursores fundamentales en el campo del arte. Hegel, expone que la belleza tiene un contenido racional muy preciso², defendiendo que el verdadero cometido del arte no reside en la forma del mismo, sino en su esencia, es decir en la idea que transmita. Este planteamiento, que podríamos leer claramente como un anticipo del arte conceptual, marcará la evolución artística del siglo XX, donde uno de los esfuerzos más nítidos ha consistido precisamente en buscar la belleza en esa coherencia forma-idea, e incluso, en hacer desaparecer la forma, y convertirla en un auténtico residuo del concepto. Este diálogo entre forma e idea, Hegel lo expone en términos de pugna que aparece

Rousseau a la última exaltación de la virtud, y legitimado por La Clos y Sade en su inversión-- promete transformar el dolor en placer."

-JAUSS, Hans Robert: *Las transformaciones de lo moderno. Estudio sobre las etapas de la modernidad estética*. Madrid: Visor Distribuciones, 1995. p.95

¹ "A éste [conocimiento racional] le es ajeno el sufrimiento: puede definirlo subsumiéndolo, puede buscar medios para calmarlo, pero apenas puede expresarlo mediante su experiencia: eso lo consideraría irracional. [...] El motivo hegeliano del arte como conciencia de las miserias se ha confirmado más allá de lo que cabía esperar.[...] El oscurecimiento del mundo vuelve racional la irracionalidad del arte, que es oscuro radicalmente. Lo que los enemigos del arte moderno llaman, con mejor instinto que sus apologetas medrosos, su *negatividad* es el compendio de lo reprimido por la cultura establecida."

-ADORNO, Theodor W.: *Teoría estética*, Madrid: Akal, 2004. pp. 32-33.

² "Por esta libertad e infinitud, que lleva en sí el concepto de lo bello, lo mismo que la objetividad bella y su contemplación subjetiva, el ámbito de lo bello está sustraído a la relatividad de las relaciones finitas y queda elevado al reino absoluto de la idea y de su verdad."

-HEGEL, G.W.F.: *Lecciones de estética*, Vol. 1, Barcelona: Edicions 62, 1989. p.105.

librándose entre la fantasía (como la fuerza productiva y creadora que va más allá de la imaginación), y el propio objeto del arte (de manera que éste siempre representa de alguna manera una renuncia a los ideales del espíritu). Precisamente por ello, terminará en la conclusión de que la verdadera belleza existe de manera exclusiva en el espíritu, como aquella operación de pensamiento puro que se ha librado de su intermediación con lo físico.

En este planteamiento, de nuevo encontramos referencias cruzadas a los distintos conceptos que interesan a ésta tesis. La primacía de la cuestión racional, y la deseada coherencia entre forma e idea, podría leerse en términos del enfoque positivista del artefacto es decir, aquél donde los quehaceres humanos responden a operaciones de planeamiento racional. Por otro lado, establecer la búsqueda de la materialización de la obra a través de la pugna fantasía-objeto, con una condición predominante de aquella en la que éste se vive como un entorpecimiento, no es más que una expresión de la batalla que cada individuo sufre entre el constructo que piensa y la materialización del mismo, y esto es la esencia que subyace en el término de artilugio. Para terminar, la transparencia y equilibrio entre las ideas y las formas que la materializan, e incluso la importancia del contenido racional del arte, actúan a favor de la transparencia informativa del hecho artístico y por ello en una cierta condición igualitaria entre autor y espectador que evoca el dilema intersubjetivo que está detrás de las operaciones de artimaña.

37

Si nos centramos en el otro enfoque de la perspectiva, es decir hacia dónde miramos cuando estamos dentro de la perspectiva artística, encontramos también que hay en este enfoque características peculiares. La primera tendría que ver con la propia **crisis del Proyecto**, como una mirada dirigida intencionadamente a la construcción del futuro, y a organizar la manera en la que el constructo se va a comportar en ese hipotético entorno. Parece claro que el proyecto artístico es un término paradójico e innecesario, por dos razones fundamentales. Por un lado, porque el constructo artístico es una respuesta presente, y éste tiempo es su ámbito de aplicación y de vigencia, a partir de su condición intrínseca extremadamente diacrónica que significaría que proyectar arte para un futuro sería directamente descontextualizarlo y privarlo de sentido pleno. Y por otro lado porque el arte resulta difícil de planificar desde el momento que materializa al pensamiento al mismo tiempo que lo construye, en un proceso generalmente inaprensible de pensarse construyéndose o de construirse pensándose. por lo tanto, el proyecto artístico, en caso de existir como fijación de una idea previa al constructo, es un **Proyecto inmediato**, y en el que en ocasiones no hay datos mucho más allá de su comienzo. Generalmente más allá de este comienzo, el proyecto tiene una condición abierta, y por lo tanto más centrado en abrir posibilidades que en ejercer control.

Pero el hecho de que el proyecto tenga esta condición inmediata no le quita sentido a la pregunta sobre hacia dónde se dirige la perspectiva artística, a dónde mira. A este respecto me

parece interesante la tesis defendida por el pintor David Hockney¹, que liga el foco de interés de la expresión artística (en concreto del de la pintura), al desarrollo de determinados artefactos. David Hockney explica que la actividad del pintor de la antigüedad era muy diferente a la imagen que tenemos desde la modernidad de un individuo "heroico", solitario ensimismado en su actividad artística, sino que estaba más cercana a un empleado de "un estudio de la CNN o Hollywood" ². En este desarrollo, como meros retratadores de la realidad, ocupó un papel importante el perfeccionamiento de las técnicas para la construcción de lentes, desarrolladas entre mediados del siglo XV, y comienzos del XVI, a lo que se le sumó a comienzos del XIX (en 1806), el invento del dispositivo de cámara clara por el óptico William Hyde Wollaston, que permitía calcar de la realidad con ayuda de un prisma. Pero fue a partir del periodo entre 1839 y 1870, con la popularización de la técnica fotográfica, cuando la pintura tuvo que hacer un cambio en sus objetivos. Evidentemente la competencia con la fotografía en una misión de meros retratadores de la realidad era muy complicada, y por ello, la pintura tuvo que empezar a buscar nuevas competencias en otro tipo de expresiones más subjetivas, motivando la explosión de las vanguardias desde finales del XIX. Hockney señala que a este periodo le siguió entre 1930 y 1960, una época en la que una nueva técnica (en este caso la popularización de la técnica filmográfica y la televisiva), fue usada como herramienta de conflicto. Finalmente desembocamos en 1970, dónde a partir de la llegada del ordenador y la posibilidad de manipular la imagen, se empezó a establecer una crisis sobre la verdad de la misma. Estos periodos que retrata Hockney encajan perfectamente en los conceptos de la tesis. Podemos entender que el periodo hasta la llegada de la fotografía es cercano a la acepción de artefacto como máquina; la búsqueda de expresiones propiamente artísticas de las vanguardias es una intensificación del artefacto artístico (como *arts factum*); la intervención de las nuevas técnicas en los conflictos contextuales es parte de la idea del artilugio, y, por último, la crisis de la verdad es la esencia del concepto artimaña.

1.3.3. Perspectiva Arquitectónica.

¹ -HOCKNEY, David: *El conocimiento secreto*, Barcelona: Destino, 2001.

² "La idea popular de un artista es la de un individuo heroico, como, digamos, Cézanne o van Gogh, luchando solo, por representar el mundo de una manera nueva y viva. El artista medieval o renacentista no era así, una analogía mejor sería un estudio de la CNN o Hollywood. Los artistas tenían talleres grandes, con una jerarquía de trabajos. Solían atraer a los talentosos, y los mejores eran promovidos con rapidez. Estaban realizando *las únicas* imágenes que existían. El maestro formaba parte de la poderosa élite social. Las imágenes hablaban y las imágenes tenían poder. Y todavía lo tienen."

-HOCKNEY, David: *op. cit.*, p.15.

El hecho arquitectónico tiene un encuadre complejo dentro de la clasificación clásica de las actividades propias del ser humano. Efectivamente, si nos remitimos a dicha clasificación que establece tres campos diferenciados de actividad (**teoría, producción y acción**), la actividad arquitectónica aparece intensamente implicada con los tres tipos de actividades, resultando difícil el establecimiento de una jerarquía entre ellas. La arquitectura es por lo tanto una actividad teórica, de producción y de acción, y por lo tanto interesa a la capacidad del hombre de saber, a su competencia técnica (de hacer), y a su capacidad de dotar a sus acciones de sentido. El arquitecto por lo tanto es un individuo en el que se debe de producir la confluencia de saberes teóricos (*episteme*), técnicos (*techne*) y artísticos (*frónesis*). Las dificultades por deslindar en la disciplina arquitectónica estos tres campos del conocimiento explicaría no solamente la torpeza manifiesta de los arquitectos en explicar sus obras de una manera completa, sino también una cierta dificultad en establecer un método crítico de juicio arquitectónico. Las confusiones en el modo en el que la actividad arquitectónica tiene que ser encuadrada son innumerables, algunas tan célebres como las que señala Peter Collins¹ presentes en el libro de Le Corbusier, *Hacia una arquitectura*.

Desde esta condición inicial, la manera en la que a través de los tres conceptos de la tesis se invocan relaciones de confianza y desconfianza entre el hombre y sus constructos, es especialmente intensa en el caso de la arquitectura. Si tomamos la definición de arquitectura que hace Le Corbusier², como "el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes reunidos bajo la luz", tendríamos un compendio perfecto de cuestiones implicadas en los tres conceptos de esta tesis: mientras que lo "sabio" se refiere a una actitud positivista que está en el espíritu mismo del concepto de artefacto, lo "correcto" se refiere al necesario encaje con las estructuras del contexto (base del conflicto del artilugio), mientras que "juego" y "magnífico", se refieren al establecimiento de marcos capaces de suspender la realidad, y a la emoción de lo magnánimo como una expresión de lo mágico; respectivamente. Luego la propia definición representaría a todas las modalidades de la confianza a establecer entre el hombre y lo que construye, y de manera triple, pues sobre cada una de las tres capacitaciones básicas implicadas en el desarrollo arquitectónico (teórica, técnica y

¹ "¿Cómo resuelve Le Corbusier el problema de conciliar la idea de arquitectura como ciencia con la idea de arquitectura como arte? Existen confusiones en sus afirmaciones sobre el tema. Por un lado, escribe que la arquitectura se puede encontrar tanto en el teléfono como en el Partenón, y que «nuestros ingenieros producen arquitectura, pues emplean cálculos matemáticos derivados de la ley natural», mientras que, en otros lugares, afirma que la estética del ingeniero y la estética del arquitecto son dos cosas básicamente diferentes: «Mientras que el ingeniero, inspirado en las leyes económicas, consigue solamente armonía, el arquitecto, por la disposición de las formas, realiza un orden que es una creación pura del espíritu; es decir, sólo éste crea belleza»."

-COLLINS, Peter: *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)*. Barcelona: Gustavo Gili, 1970. p.167

² -LE CORBUSIER: *Hacia una arquitectura*, Barcelona: Apóstrofe (1977) 1998, p. 16.

artística) se repite la cuestión de confianza, siendo necesaria, de alguna manera, la validación independiente de cada una. Podríamos por lo tanto referirnos en la arquitectura a momentos diferenciados con respecto a las tres capacitaciones confluyentes y los tres términos que nos ocupan, sin que tenga porqué ser solidario en un proyecto el nivel de confianza que despierta en términos teóricos, con los técnicos o artísticos (y por lo tanto, podría invocar en cada caso a conceptos diferentes de esta tesis). Por ello, sería posible situar determinado momento, o determinada obra arquitectónica en una reflexión relacionada con el término artefacto desde su planteamiento teórico, pudiéndose referir al artificio en cuanto a la técnica desplegada, e incluso a la artimaña si indagamos en su verdadero sentido dentro de un contexto social determinado. Esto hará necesario que el análisis de las obras en relación con los conceptos de la tesis sea capaz de situar desde que campo de la actividad confluyente en la perspectiva arquitectónica se establece el juicio.

También tendremos que reseñar que la arquitectura es un quehacer estrechamente unido al hombre, podríamos decir que de manera vital, y por ello es un desempeño en el que permanecen latentes de un modo tenso necesidades y emociones. El hombre imagina y crea la arquitectura, vive en la arquitectura, a través de ella se relaciona con el medio físico, cultural y espiritual y por lo tanto, las dificultades que el hombre encuentra en su relación con la arquitectura condicionan intensamente su percepción del entorno en el que se desarrolla, y de un modo recíproco la arquitectura materializa la manera en la que el hombre vive su contexto. Como indicó Paul Valéry, la arquitectura es un arte que encierra al hombre en el hombre, al ser en su obra¹, y de esta condición única procede el estrecho vínculo entre esta perspectiva y la condición humana.

Una de las condiciones que primeramente llaman la atención sobre las particularidades de esta perspectiva es la necesaria condición de mantenerse de manera permanente entre **dos mundos**. Por un lado, el arquitecto, a diferencia de otras profesiones puramente creativas, debe de implicarse necesariamente con el **mundo de la realidad** con atención detallada a todos sus

¹ " SÓCRATES.

Hay, pues, dos artes que encierran al hombre en el hombre, o mejor, que encierran al ser en su obra, y al alma en sus actos y en las producciones de sus actos, como nuestro cuerpo antiguo tan encerrado estaba en las creaciones de sus ojos, y de vista circundado. mediante dos artes se rodea, de dos suertes, de leyes y voluntades interiores, figuradas en una u otra materia, la piedra o el aire.

FEDRO.

Bien veo que la Música y la Arquitectura tiene ambas con nosotros tan profundo parentesco.

SÓCRATES.

Ocupan entre ambas la totalidad de un sentido. No escapamos a una de ellas sino mediante una sección interior; y a la otra sino mediante movimientos. Y llena cada una nuestro conocimiento, nuestro espacio, de verdades artificiales y de objetos esencialmente humanos."

-VALERY, Paul: *Eupalinos o el Arquitecto*, Valencia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, 1997. p.44.

condicionantes: sociales, políticos, económicos y medioambientales. Otras profesiones creativas no tienen esa obligación, y depende del enfoque de cada profesional el que su desarrollo se produzca con interés por el contexto real, o se concrete en una reflexión personal más o menos ajena a la realidad. En éste mundo, el arquitecto debe de desenvolverse con sentido de la responsabilidad y por lo tanto con la tensión permanente de tener que dar explicaciones ante la sociedad a la que sirve sobre la coherencia de sus actos. El hecho de que la arquitectura sea un desempeño para la comunidad y financiado por ella, incorpora a nuestra profesión un contenido social ineludible que se refleja en un respeto absoluto por los condicionantes dictados desde la realidad. Las particularidades del contexto real para cada proyecto son nuevas, y por lo tanto, el arquitecto debe siempre de iniciar su proyecto con un gesto de inmersión que le lleve a explorar con curiosidad las condiciones de ese contexto.

Por otro lado, coexiste necesariamente con los condicionantes externos impuestos por la realidad, el **mundo de las ideas** y de los conceptos, más etéreo y libre. En este mundo la realidad queda momentáneamente enajenada por la imaginación que es capaz de dibujar formas, situaciones y procesos nunca vistos. Es precisamente ese compromiso con el mundo de las ideas y sobre todo su cierta autonomía, lo que caracteriza el trabajo del arquitecto frente a los servicios que pudiera ofrecer otro técnico. El arquitecto es un constructor que piensa o un pensador que construye, y su condición se diluye si falta uno de estos roles.

Entre ambos mundos, se dispone una membrana separadora, una superficie, que es capaz de recoger condiciones de ambos mundos y donde transparencia y reflejo se confunden conformando un plano que dispone de reglas propias diferenciadas. Este plano está constituido por la **acción y documentación del proyecto**, que en la perspectiva arquitectónica tiene interesantes peculiaridades. Esta superficie es la encargada, en primer lugar del proceso que acordará realidades e ideas, y en segundo del registro de las conclusiones, disponiendo para ello de unos códigos que permiten hacer pública la información del proyecto. El proyecto debe de ser capaz de explicar la necesidad, la posibilidad y el sentido del acto de arquitectura que define, y para ello debe de ser extremadamente cuidadoso en convertir en explicaciones públicas convincentes todas y cada una de sus acciones. Es importante entender que esto no es una opción, y que de la eficacia de dichas explicaciones depende la supervivencia del proyecto como un conjunto íntegro. La falta de eficacia o la carencia de dichas explicaciones terminan, en el mejor de los casos, mutilando la integridad del proyecto en el momento decisivo en el que va a convertirse en realidad; en los otros, simplemente le niegan la posibilidad de hacerse realidad.

Y todo ello, es medido, entendido, reinventado, gestionado y explicado por la figura del **arquitecto**, como ese personaje híbrido que tiene que mantener de manera continua el pulso entre

ambos mundos: el real y el imaginario. Agudizar la atención en la observación de los hechos, aplicar el máximo rigor en la cuantificación de la realidad, construir las preguntas indispensables en cada caso, mantener el compromiso con la innovación y por último armar un documento público convincente; podría ser una secuencia bastante completa de todo aquello que bajo la competencia del arquitecto, concurre en un hecho de arquitectura.

Vamos a desglosar las características de cada uno de estos ámbitos:

Si empezamos refiriéndonos al **mundo de la REALIDAD**, podríamos hacer un repaso de que factores fundamentales de la misma influyen en la perspectiva arquitectónica. En un recorrido desde las condiciones más objetivas, tendríamos en primer lugar las **condiciones físicas**: gravedad, topografía y clima. Lo interesante de estos condicionantes no estriba tanto en la necesidad de atenderlos (algunos ciertamente inevitables), si no en el extraordinario poder con que la arquitectura se materializa a pesar de condiciones físicas más extremas. Resulta en este punto interesante hacer una reflexión sobre la manera en la que arquitectura y emplazamiento definen unas nuevas condiciones en un diálogo a veces imprevisible, que son diferenciables de las condiciones que ofrecen por separado. La manera en la que podamos anticiparnos a las características de ese nuevo conglomerado (arquitectura-lugar), es una de las incertidumbres con las que tiene que negociar el proceso del proyecto. Y ello, no estriba únicamente en ser capaces de establecer la manera en la que la arquitectura va a acoplarse al medio físico, sino también en valorar su impacto. Este interés por el impacto ambiental de la arquitectura como artefacto humano, aunque podría encontrar justificación en un intento de limitar las condiciones extremas que a veces han derivado del acople arquitectura-medio (ciudad hiper-densificada o hiper-contaminada), tiene también que ver con la pérdida de confianza en la figura del arquitecto que se produce tras la crisis de la modernidad. Lo que resulta evidente, es que en algún momento de la post-modernidad se produce un punto de inflexión en el que hemos pasado desde una actitud en la que resultaba posible plantear ciudades que discurrían por el paisaje como serpientes gigantes (Plan Obus para Argel de Le Corbusier), al sentimiento acomplejado de que casi cualquier paisaje empeora con la presencia de la arquitectura. Si es posible que el Plan Obus no respondiese a un planteamiento lo suficientemente riguroso con las condiciones contextuales de aquel momento como para haberse convertido en real, lo que sí está claro es que un vistazo a la Casa Malaparte de Adalberto Libera en Capri corrobora rápidamente la hipótesis de que a veces los lugares mejoran con la arquitectura que en ellos instalamos. El valor del pequeño peñón sobre el que se sitúa la casa se multiplica desde su condición de lugar habitado, mientras que la casa incorporando su terraza mirador al paisaje mejora las condiciones de atalaya del peñón.

Siguiendo en el análisis de los componentes de la realidad, más allá de los datos físicos de carácter más objetivo, encontramos las **condiciones tecno-económicas**. Estas condiciones tienen que ser atendidas en el proyecto pues son los datos que de un modo más directo responden al despliegue de acciones necesario para hacer posible la arquitectura. Los datos técnicos y los económicos aparecen indisolublemente ligados, pues depende uno del otro, alimentándose mutuamente, y dibujando el campo de acciones posibles dentro de un mismo contexto físico y social. La manera en la que el ingenio humano se agudiza en el ajuste de las condiciones técnicas y económicas en cada proyecto arquitectónico, diseñando el despliegue de acciones y artefactos posible en cada caso, forma parte también del entramado del proyecto. De esta manera el proyecto también colabora en la evolución del entorno tecno-económico, usando su capacidad de innovación en el medio.

Moviéndonos hacia campos más difusos, llegaríamos a las **condiciones sociales** como otro de los componentes de la realidad de fundamental importancia en la perspectiva arquitectónica. Hasta aquí, las condiciones anteriormente expuestas eran, precisamente por la objetividad de las mismas, difíciles de eludir. La manera en la que la perspectiva arquitectónica entiende y recoge las condiciones de una sociedad es en ocasiones incierta, a lo que contribuyen las escasas explicaciones que los documentos del proyecto incorporan sobre estas cuestiones. Un primer nivel de la manera en que las condiciones sociales deben incorporarse al proyecto debe estar contenido en la figura del programa. Este debería de ser el encargado de traducir en condiciones concretas el acople necesario entre la arquitectura y las acciones o rutinas humanas, privadas o públicas. Sin embargo, la definición de los programas de arquitectura suele limitarse, aún en el caso de estar desarrollado por profesionales específicos (arquitectos programistas), a unos diagramas de superficie y relaciones deseables entre las diferentes partes. Esto significa que aunque puedan ser válidos para garantizar el acople funcional de la arquitectura, realmente los programas han demostrado su escaso interés o capacidad para recoger datos referentes a las aspiraciones de carácter más difuso relacionadas con las expectativas sobre el modo de vida o las necesidades simbólicas o estéticas. Parte de esta indeterminación responde, no solamente a la dificultad de hacer expresas algunas expectativas que los usuarios o la comunidad pudieran tener sobre estas cuestiones, sino también al hecho de que la arquitectura y el habitante terminen formando un nuevo sistema en el que resulte indiscernible las renuncias o imposiciones de cada uno sobre el otro. Entender de qué manera se recogen en el programa estas demandas más inespecíficas es una tarea pendiente a la que no debemos renunciar.

Al referirnos a condiciones sociales más amplias, que sobrepasen lo doméstico para llegar a la escala de lo público, el problema incrementa su complejidad exponencialmente. Las consideraciones sociales son de trascendental importancia en los desarrollos urbanos, pero al mismo

Fig. 12

Fig. 13.

tiempo, la capacidad del planeamiento arquitectónico para mediar en las cuestiones sociales es limitada e imprevisible. La manera en la que los diferentes grupos sociales se disponen dentro de una ciudad, y la repercusión que ello tiene en la misma, son variables muy difíciles de planear. Se produce la paradoja que precisamente en el campo urbano donde los condicionantes sociales son tan determinantes, la situación reviste una complejidad tal que se hace difícil de proyectar, en el sentido de anticiparnos desde la perspectiva arquitectónica a los hechos de la realidad.

Un claro ejemplo de la manera en la que la tozudez de los hechos desborda en el campo de lo social las buenas intenciones de los planteamientos arquitectónicos podríamos encontrarlo en la estructura formal y social de la ciudad americana. Muy lejos de la intención de una ciudad formalmente homogénea, como concreción de una estructura democrática igualitaria, expresada en forma de una retícula extensiva, (en la imagen aparece una visión aérea de Chicago (fig.12)); en un mapa en el que se recogen las diferencia raciales de la ciudad, observamos que el panorama es contradictorio con la forma arquitectónica apareciendo la ciudad muy claramente separada en grupos étnicos, lo que también significa diferencias económicas (fig.13). La realidad es que, a pesar de las buenas intenciones del planeamiento formal de la ciudad, ésta aparece mucho más cerca de un conglomerado de vecindarios con identidades y economías diferenciadas que de un muy deseable panorama de economía igualitaria y comunidad multicultural.

Otro hecho que ejemplifica la autonomía de los procesos sociales y su carácter determinante en la conformación de la ciudad lo constituye el fenómeno de gentrificación. Las diferencias de potencial económico entre comunidades fronterizas han dado lugar a cambios masivos en la propiedad del suelo, desplazando a las clases más desfavorecidas económicamente y generando espontáneamente reestructuraciones radicales de su aspecto. En la mayoría de las ocasiones, estas reestructuraciones se han efectuado sin cuidado ninguno hacia la memoria de la ciudad, tratando de copiar modelos externos que aparecen completamente descontextualizados. El mercado se configura de esta manera en un agente moldeador de la ciudad de carácter bastante imprevisible.

Si, por lo que estamos exponiendo, parece que el conocimiento exhaustivo y control de las condiciones sociales que la realidad impone a escala urbana, es bastante inasequible, no ocurre lo mismo cuando se trata de recoger **condiciones políticas**. La propia idiosincrasia política de la perspectiva arquitectónica de la ciudad (*polis*) puede ser la responsable de esta transparencia, fundamentada en el hecho de que la propia convivencia de la gente ha sido el hecho determinante en la configuración del poder y en la necesidad de legitimarlo por medio de la ordenación política,

tal y como ha señalado Hannah Arendt¹. Históricamente ha existido una identificación clara entre el tipo de ciudad proyectada y las condiciones políticas de la comunidad. La monumentalidad de la arquitectura romana y su insistencia en el trazado de ejes que observamos en la estructura urbana del foro, estaba en consonancia con un régimen político imperial y sin embargo muy lejos de las características democráticas de la civilización griega, que por contra había generado espacios urbanos de pequeña escala con trazados más casuales. Una imagen comparativa entre el foro romano y el ágora de la antigua ciudad de Atenas (en rojo) son muy esclarecedores a este respecto (fig. 14).

La repercusión que el sistema político ha tenido en el trazado y la conformación de la ciudad es muy evidente y encontraríamos ejemplos de épocas muy distintas y también de tendencias políticas diversas. La perspectiva arquitectónica se carga de condición política desde el convencimiento de la influencia que el trazado y la forma urbana pueden tener en el comportamiento o control de una comunidad. Pero también este hecho es un síntoma de la necesaria condición política del propio arquitecto obligado a posicionarse (el poder necesita disponer de arquitectos ideológicamente afines, y la comunidad necesita arquitectos que defiendan sus libertades). Ya sabemos, que más allá de las conocidas lecturas higienistas que tiene la reestructuración de París que Napoleón III encarga al Baron Haussmann a mediados del XIX, sabemos que hay un intento de hacer el tejido urbano más rápidamente accesible al ejército para sofocar revueltas como las acaecidas en 1830 y 1848. La eficacia de estas medidas no tardaría de ponerse a prueba con la sangrienta represión de la insurrección popular de 1871, conocida como la Comuna de París; saldada en una semana con un balance de unos 30.000 muertos. En las avenidas ensanchadas resultaba difícil hacer barricadas, y se había facilitado el discurrir de batallones en formación y el acceso de la artillería que llegaban incesantemente desde las estaciones de ferrocarril conectadas a ellas (fig. 15, en azul las estaciones y en rojo las avenidas), factores que resultaron decisivos en la eficacia de la violencia aplicada en el control de la población. El arquitecto actúa en este caso como un arma a servicio del poder, y esto no es un posicionamiento sólo político, sino principalmente ético.

Sin embargo, en pocas ciudades como Berlín se ha podido apreciar de una manera tan cercana la influencia de la política en la forma urbana. Evidentemente las singulares condiciones

Fig. 14.

Fig. 15.

¹ "El único factor material indispensable en la generación de poder es la convivencia de la gente. Sólo cuando los hombres viven tan juntos que las potencialidades para la acción están siempre presentes, el poder permanecerá con ellos, y la fundación de ciudades, que como ciudades estado han seguido siendo paradigmáticas para toda la organización política occidental, es, en consecuencia, el requisito previo material más importante del poder."

-ARENDT, Hannah: *The human condition*, Chicago: University of Chicago Press, 1958, p.201.

Fig. 16.

políticas en las que quedó la ciudad después de la guerra fueron las causantes de que hasta la caída del muro fuésemos testigos de la convivencia cercana de dos ciudades planeadas desde principios políticos contrapuestos. La diversidad constructiva del Berlín oeste y la manera en la que se incorpora a la ciudad el sector terciario como dinamizador de la vida urbana, estuvo muy lejos de los repetitivos bloques de vivienda y la escasez de dinámica comercial que caracterizó los paisajes urbanos del este. Maquilladas las diferencias formales más evidentes después de la reunificación, todavía hoy en día son apreciables las diferencias de carácter más estructural, por ejemplo en el nivel de iluminación existente entre un Berlín y el otro, como consecuencia de la diferente actividad comercial entre ambos que deriva de la propia estructura urbana (fig. 16).

Esta percepción del contenido político del espacio urbano, no ha sido solamente utilizado de manera unidireccional desde el poder hacia el pueblo, sino también en sentido contrario. La manifestación de protesta ciudadana han estado siempre ligada a los espacios públicos representativos del poder político. La toma, ocupación o destrucción de dichos espacios, edificios o monumentos, han sido claras manifestaciones de acciones contra el poder. Precisamente por ello, la custodia, cuidado y vigilancia de dichos espacios simbólicos ha sido prioritaria en los regímenes de fuerza. La toma de la prisión estatal de la Bastilla en 1789, como parte de las acciones de la Revolución francesa podría ser uno de los ejemplos más significativos del carácter simbólico de estas acciones, ya que en el momento de la revuelta tan sólo contenía a 7 prisioneros de escasa significancia. La desproporción en la violencia del desalojo de la plaza de Tiananmen tomada por los estudiantes en 1989 en demanda de un sistema más aperturista, podría ser otro ejemplo de la importancia simbólica de la pugna por los lugares representativos del poder dentro de la ciudad.

Entre el 27 y 29 de Mayo de 2013, se producen una serie de revueltas en la plaza *Taksim* de Estambul, que no desprovista de simbología en contra del régimen político, tiene como excusa una decisión gubernamental sobre el planeamiento urbano de la ciudad. El gobierno islamista hace pública su intención de demoler el pequeño parque de *Taskim Gezi*, para construir un centro comercial, lo que fue interpretado por el pueblo como una vuelta de tuerca más en la deriva absolutista del gobierno liderado por el primer ministro *Tayyip Erdoğan*. El pueblo reaccionó rápidamente ocupando la plaza y no sólo en defensa del parque, sino sobre todo, del valor simbólico que el vacío de la plaza representa como lugar de protesta ciudadana, ya que el proyecto colmataba en gran parte dicho vacío y limitaba los accesos al lugar. La policía actuó con contundencia usando tanquetas, chorros de agua y gases lacrimógenos. Días más tarde, con el conflicto todavía sin resolver, ya había un saldo de tres muertos y cerca de 4.000 detenidos.

Podríamos concluir que ésta consubstancialidad entre perspectiva arquitectónica y condición política, no sólo es cierta, sino que además es necesaria. La despolitización de la vida pública, en

sociedades con panoramas políticos poco contrastados, ha sido el paso previo hacia la mercantilización de las decisiones urbanas que tan nefastas consecuencias ha tenido sobre el territorio. Evidentemente la despolitización no es otra cosa que la pérdida de conciencia sobre el interés común, y éste es el primer mandamiento de la arquitectura. Sin lugar a dudas la despolitización implica, al mismo tiempo, la des-arquitecturalización del entorno.

Si nos centramos ahora en el **mundo de las IDEAS**, como ese otro mundo más etéreo y menos condicionado, que se incorpora en la perspectiva arquitectónica en dialéctica con el de la realidad; habría que señalar que, a pesar de que, evidentemente en el mundo de las ideas hay menos condicionantes de partida, eso no significa que tengamos que perder la capacidad crítica sobre él. Hay que tener en cuenta que mientras que en el mundo de la realidad las acciones o constructos que disponemos son valorados por la comunidad en su aceptación o rechazo; en el mundo de las ideas la herramienta fundamental de juicio es la capacidad crítica del proyectista. Anticipar la manera en la que esta idea va a ser encajada en la realidad es un ejercicio indispensable y complejo.

Debemos de ser capaces de delimitar de manera general, pero también de manera específica para la perspectiva arquitectónica, cuáles son las condiciones clave necesarias que deberíamos de analizar en una idea para poder valorarla. Lo primero podría ser el compromiso con la **innovación**, y con ello queremos decir dos cosas. La primera sería la constatación de que una idea no repite a otra (aunque complementa, matice o modifique ideas anteriores, la idea debe de ser capaz de demostrar su novedad); y la segunda la capacidad de definir la interacción de esta idea con la realidad y de qué manera va a ser capaz de cambiarla.

Hay que tener en cuenta que el concepto innovación tiene su origen en el campo de la economía¹, y por lo tanto tiene una lectura original eminentemente funcional. Sin embargo, no todas las innovaciones tienen éste carácter, pudiéndose establecer al menos tres tipos: **innovaciones funcionales, formales y conceptuales**. Mientras que las funcionales introducen su novedad sobre los procesos que determina una mejora en sus resultados (básicamente una mayor eficiencia, o lo que es lo mismo relación entre esfuerzo o gasto y resultados), las formales lo hacen sobre el aspecto de las construcciones humanas y las conceptuales sobre el mundo de las ideas humanas. Teniendo en cuenta las particularidades de la arquitectura como actividad ligada de manera inseparable a los tres mundos, resulta de especial interés como campo de trabajo para el estudio del concepto de innovación.

¹ El término innovación, fué usado por primera vez por Joseph Schumpeter en su "Teoría de las Innovaciones" (1934), para definir el establecimiento de nuevas funciones de producción.

En el mundo de la **arquitectura**, el discurso sobre la innovación tiene ciertas peculiaridades. La primera de ellas tendría que ver con lo difícil que resulta en esta perspectiva dividir las vertientes funcionales o técnicas de las formales y conceptuales. Seguramente el hecho de que la actividad arquitectónica implique de manera muy estrecha las tres cuestiones, hace difícil su percepción como campos separados. En general, en la innovación arquitectónica parecen siempre estar implicados más de un tipo de innovación. En algunas ocasiones novedades técnicas implican cambios formales y a veces arrastran también nuevos conceptos; mientras que en otras son las innovaciones formales o conceptuales las que impulsan al resto.

Por desglosar las particularidades que atañen a cada tipo de innovación y, empezando desde las que resultan más legibles, tendríamos las **innovaciones funcionales o técnicas**. Estas innovaciones son construidas o aportadas a un determinado contexto técnico con el propósito de mejorar la eficacia o rendimiento de los productos o procesos existentes. Pueden ser de nueva creación, sin equivalente en el mercado, o sustituir con mayor eficacia dispositivos, materiales o sistemas existentes, que pasan a estar considerados como obsoletos. También pueden ser la respuesta a un problema técnico muy específico que implique la construcción de un nuevo constructo o la remodelación de los existentes, en la búsqueda de las herramientas necesarias para un fin específico. En la innovación funcional técnica existe una estrecha relación con la industria y el mercado. El dato de trabajo fundamental para este tipo de innovación es ser capaz de predecir con suficiente objetividad el nivel de mejora que supone la innovación para el entorno productivo y de consumo al que va dirigido.

Si nos referimos ahora al campo de las **innovaciones formales, estéticas o artísticas**, la definición se vuelve mucho más escurridiza. En este tipo de innovación la condición necesaria es la diferencia formal, pero no resulta una condición suficiente. Puede haber diferencia formal sin que se pueda hablar con propiedad de innovación, de la misma manera que no todos los cambios funcionales significan una innovación técnica. Para entender el concepto de innovación formal, habría que empezar desglosando el modo en el que se producen las percepciones formales. Las formas, tanto de manera individual como colectiva se aprecian de manera comparativa con lo que podríamos denominar arquetipos formales ya conocidos que tenemos en nuestra mente. Estos arquetipos nos permiten asociar una forma con conceptos previos, y por lo tanto ser capaces de entenderla y clasificarla. Cuando vemos una forma, o una arquitectura, que no reconocemos dentro de alguno de esos patrones, la primera tendencia es asociarlo con varios patrones de los conocidos en la construcción de uno nuevo. Aunque a priori, podríamos entender que cualquier forma no reconocible dentro de un arquetipo podría representar una innovación, no es así, ya que la innovación tiene vocación pública y sólo se constituye como tal cuando desde el reconocimiento

público adquiere carácter perdurable, construyendo su propio arquetipo. Una singularidad o rareza no significarían necesariamente una innovación. Otra condición diferencial de la innovación formal sería que, a diferencia de la técnica, no progresa sobre la base de mejoras objetivas, sino que lo hace a través de la renovación continua de los patrones formales.

Para terminar con esta clasificación, nos referiremos ahora a las **innovaciones conceptuales o culturales**, como aquellas que suponen un cambio de paradigma, entendiendo por paradigma el marco teórico o conjunto de teorías en vigencia en un determinado contexto cultural. Mientras que la innovación técnica actúa en progreso lineal y la formal de manera acumulativa, en el caso de la innovación conceptual, ésta constituye el punto de partida de una nueva era. Desde este nuevo panorama se pueden a su vez producir reestructuraciones de las innovaciones técnicas y estéticas, ya que existe un reenfoque de los objetivos de una determinada comunidad.

Como ya hemos indicado una condición indispensable de las ideas innovadoras es su **carácter público**. La innovación se demuestra necesariamente delante de un colectivo que ha de reconocerla como tal. No existe el concepto de innovación privada, es una contradicción, pues en un entorno privado la innovación no tiene capacidad de ser demostrada. Las innovaciones que sólo tienen vigencia en un contexto local son menos trascendentales que las de validez global. La tremenda diversidad que encontramos en las comunidades humanas que habitan el planeta también hace difícil considerar la perspectiva de innovación como una verdad única.

En el campo de la arquitectura la relación entre estos tres tipos de innovación es muy estrecha, precisamente por lo indispensable que resultan en la obra de arquitectura los tres enfoques (técnico, estético y cultural), hasta tal punto que podríamos afirmar que en la arquitectura no hay innovación trascendente si no se produce de manera simultánea en los tres campos señalados. Serían muchas las obras que de la vanguardia del movimiento moderno podrían ilustrar esta situación, pues a principios del siglo XX confluyeron grandes avances técnicos con la explosión artística de las vanguardias, que dibujaron conjuntamente un nuevo panorama estético y un concepto de modernidad y progreso que había venido cuajándose desde los tiempos de la Ilustración.

En La **Villa Savoye**, construida por Le Corbusier en 1929 en las afueras de París se resumen muchas de estas innovaciones de manera simultánea. Desde el punto de vista técnico, las innovaciones derivadas de la construcción de estructura de hormigón armado (*fig. 17*), alcanzan aquí una manifestación plena de la que son consecuencia directa cuatro de los cinco puntos cruciales de la arquitectura moderna definidos por Le Corbusier: fachada libre, ventana corrida, separación del terreno y tabiquería libre. La separación del sistema estructural aparece como una innovación técnica pero que arrastra unas consecuencias directas sobre el novedoso aspecto formal que presenta la casa, es decir sobre su innovación estética. La vivienda se separa del terreno, posándose

Fig. 17.

delicadamente sobre él y estableciendo un nuevo discurso con el entorno en el que el extremado contraste entre arquitectura y lugar se entiende como una intención de preservar la autonomía de ambos: ni la arquitectura, (con ambiciones de estilo internacional) recoge la impronta del lugar, ni el lugar parece haber quedado afectado por la aparición de la casa (tan ajena como un automóvil parece poder irse en cualquier momento). Desde el punto de vista funcional, la casa presenta innovaciones en el programa que tienen que ver con la importación de estructuras programáticas mas propias del entorno urbano: la liberación del plano del suelo para el discurrir del automóvil y los espacios de esparcimiento asociados a la terraza con el salón arriba, son disposiciones funcionales poco usuales hasta el momento en la construcción de viviendas unifamiliares aisladas en el paisaje. Con esta innovación funcional, la casa propone un cambio de paradigma en la manera en la que se percibe la naturaleza circundante. El hombre moderno dispone de retazos naturales en su terraza, domesticados, mientras que el paisaje natural en el que se implanta aparece al exterior, intocable pero permanentemente a la vista a través de las ventanas corridas.

Para poner un ejemplo más cercano de proyectos en los que se han unido y relacionado innovaciones de todo tipo, generando un hito dentro de la historia de la arquitectura vamos a hablar de la **terminal portuaria de Yokohama** de los arquitectos Alejandro Zaera-Polo y Farshid Moussavi (Foreing Office Architects) (fig.18). La propuesta ganadora del concurso del año 1995, contenía unas representaciones virtuales de la cubierta del edificio a modo de una topografía brillante con orificios como si se tratara de un gigantesco pez manta. Los dibujos aparecían como una topografía en la que circulaciones y curvas de nivel se cruzaban en planta con la misma libertad con la que en la sección los diferentes niveles bajaban y subían confundándose mutuamente. La reciente incorporación de los procesos de diseño asistido por ordenador en los estudios de arquitectura había facilitado la construcción de geometrías orgánicas de difícil gestión por medios manuales, y esta innovación técnica había venido acompañada de nuevas emociones estéticas. La importancia de estos procesos en la nueva evolución formal de la arquitectura es reconocida con la adquisición por parte del MOMA en el año 2005 de las impresiones del modelo 3D del edificio, en lo que supone la primera adquisición de material de este tipo por parte del citado museo. Pero la propuesta también incorporaba una innovación funcional que no aparecía expresamente en el programa del concurso. Esta consistía en su intención de generar un espacio de continuidad con los espacios públicos de la ciudad, sin instrucciones para su ocupación, en un enfoque que parecía estar más cercano al proyecto de una nueva plaza urbana que de una gigantesca terminal portuaria. Esta transgresión en las estructuras funcionales propuesta para el edificio provocó un nuevo concepto, resultante de la hibridación entre una enorme infraestructura, un espacio público y un novedoso paisaje para la ciudad. Las formas de la topografía trabajan en la construcción de esta integración con lo urbano,

Fig. 18.

haciendo desaparecer el volumen del edificio en su encuentro con la ciudad y ofreciendo su cubierta para el paseo de los transeúntes que encuentran desde su lomo una sorprendente visión de Yokohama.

Refiriéndonos al **proyecto arquitectónico**, como proceso foco de la perspectiva, y como esa superficie compleja que debe de recoger el debate dialéctico entre ideas y realidades y demostrar el acuerdo entre ambos campos, vamos a repasar sus características más significativas.

Para comenzar exponiendo las condiciones que concurren en la necesidad de un proyecto, habría que decir que es absolutamente indispensable en cualquier intento de convertir en realidad una idea innovadora, y que esto lo hace planificando el despliegue de acciones y materiales necesarios, tomados directamente de la realidad. Sin idea innovadora o sin esta implicación real de hechos y materiales no existiría la necesidad del proyecto, lo que reafirma esta posición intermedia entre ideas y realidades. Tampoco podríamos hablar propiamente de proyecto si nos referimos de manera exclusiva a acciones o a materiales, siendo necesarios ambos, ya que una planificación exclusivamente de acciones es un plan, y una planificación sólo de materiales es un listado. El proyecto estaría de alguna manera entre ambos conceptos, cercana a la programación de materiales y eventos que se detallan en una receta de cocina. Y precisamente por estas condiciones, que tiene que ver con la manera de convertir en hecho público una idea y dar las instrucciones necesarias para hacerla realidad, el proyecto tiene un carácter irrenunciable de documento público. Aunque puedan existir proyectos de mediación entre ideas y realidades de carácter privado, éstos nunca suelen documentarse de manera completa, pues no necesitan del rigor para convertirse en un registro públicamente legible y demostrable.

El proyecto de arquitectura, es por lo tanto un hecho de absoluta necesidad, como proceso y como documento, con una **condición necesaria** surgida desde la innegable condición pública de la arquitectura. Aunque la arquitectura construye en primer término el recinto de lo doméstico, y por lo tanto más perteneciente al ámbito privado que público, desde el momento en que la arquitectura constituye una imagen exterior de nuestro contexto, tiene implicación pública. La arquitectura se interesa básicamente por la delimitación de los espacios y por la membrana que separa el espacio íntimo del público, disponiendo en un tránsito de unos cuantos centímetros la acomodación entre demandas funcionales y simbólicas que proceden desde el espacio interior de la persona al espacio exterior dominio de la comunidad, en un encuentro tenso y emocionante tal y como expuso Jorge Rueda en su fotografía "Lolafile" del año 1973 (fig. 19).

Una vez determinada su condición, la siguiente cuestión sería indagar sobre su **contenido**. Parece deseable que como mínimo la acción proyectiva y el documento de proyecto recoja y contenga datos convincentes sobre su necesidad, su posibilidad y su sentido.

Fig. 19.

La **necesidad del proyecto** como acto previo a la necesidad de la propia arquitectura, parecería en principio un dato que el arquitecto recibe y del que no hay muchas explicaciones que dar, sin embargo este convencimiento obvia la condición pública de la arquitectura. Cualquier hecho que contenga esa repercusión debe de partir de una reflexión inicial sobre su verdadera necesidad. Evidentemente en los casos de arquitectura de propiedad privada la necesidad de algún modo nace en el propietario, lo que no significa que el documento del proyecto obvie reflexiones al respecto. Por un lado, el proyecto debe de precisar la necesidad, concretando en dimensiones y relaciones precisas el modo en el que la arquitectura va a acoger la vida de sus usuarios. Y eso no solamente significa el conocimiento de sus rutinas de vida, sino también la medición y análisis del despliegue material que ello conlleva. El análisis de un modo de vida concreto y el diagnóstico a modo de programa de necesidades precisas, forma parte de las responsabilidades del arquitecto, y por lo tanto de los datos a indagar y exponer en el proyecto. Por otro, el arquitecto debe de determinar qué necesidades públicas debe de atender la nueva arquitectura, invocando a su responsabilidad en la construcción del paisaje, y hacerla compatible con las demandas de la propiedad referentes a la imagen pública de la arquitectura que habita como representación de la suya propia. Las contradicciones entre las necesidades públicas y privadas con respecto a la imagen de la arquitectura a proyectar es una fuente continua de controversia, que ha generado en más de una ocasión reconversiones por parte del usuario de la imagen pública ideada por el arquitecto. Detrás de cada una de estas transformaciones existe una confrontación entre intereses públicos y privados en los que el arquitecto está obligado a mediar. En los casos en los que se trate de edificios o espacios públicos, el arquitecto asume mayor grado de responsabilidad con respecto a la justificación de la verdadera necesidad, y en este caso no sólo en cuanto a la precisa definición del programa, sino también incluso sobre la verdadera necesidad de un nuevo proyecto de lo público y de los medios necesarios a invertir en él. El arquitecto debe de analizar cuidadosamente las demandas comunitarias y urbanas, y diagnosticar con cautela las operaciones necesarias, no solo como defensor del interés general sino también de los particulares que pudieran ver afectadas sus intereses como consecuencia de la puesta en marcha del proyecto público. El arquitecto honesto renuncia al proyecto si no estima su necesidad, tal y como hicieron Lacaton y Vassal en el proyecto de embellecimiento de la plaza Léon Aucoc en Burdeos en 1996 (*fig.20*). Viendo que no eran necesarios trabajos de modificación de la plaza, entendieron que poder hacer algo no significa estar obligado a ello; limitando finalmente su proyecto a la propuesta y programación de trabajos sencillos de mantenimiento.

Fig. 20.

Otro contenido mínimo del proyecto debe de consistir en la demostración de su **posibilidad**, como una búsqueda del proceso, y una explicación ordenada y medida de las acciones a

desarrollar y de los materiales a emplear en el documento del proyecto. Evidentemente este contenido tiene como punto de partida una definición precisa formal y material de la arquitectura proyectada, y debe de ser capaz de demostrar la posibilidad tanto técnica como económica del proceso necesario. Aunque la definición arquitectónica suele ser competencia exclusiva del arquitecto, hay muchos países en los que en el estudio de la posibilidad técnica y económica intervienen otros técnicos especializados. Este trabajo en equipo debe de ser coordinado por la figura del arquitecto como aquel que tiene la imagen más nítida del resultado pretendido. En proyectos altamente innovadores la necesaria definición de la posibilidad está doblemente indeterminada. A veces hay que inventar procesos técnicos nunca ensayados de los que hay escasa certeza acerca de su efectividad, y por lo tanto de su precio. El documento de proyecto debe de contener los argumentos necesarios para estrechar lo más posible ese margen de incertidumbre. Algunos proyectos renuncian expresamente a hacerlo asumiendo una condición extremadamente especulativa de resultados y presupuestos imprevisibles. Un ejemplo podría ser el proyecto Villa Nurbs del equipo Cloud 9 encabezado por el arquitecto Enric Ruiz Geli, construido entre los años 2004 y 2008 (fig.21). Esta vivienda construye una innovación con cada uno de los sistemas que la componen: desde la estructura pos tensada de 20 m. de voladizo, la cubierta de ETFE hinchable, los cerramientos de vidrios curvados, y las piezas de cerámica de protección solar. Cada desarrollo ha precisado de prototipos, pruebas, modelados, con una dedicación tan exclusiva y exhaustiva a las particularidades de esta casa en la que, a modo de ejemplo, el cerramiento de cerámica dispone de 13 modelos de piezas diferentes, y todas las piezas han sido pintadas a mano por el artista Frederic Amat. En los datos que el propio arquitecto expone de la casa en su web, en el apartado presupuesto responde con un enigmático "en proceso"¹. Evidentemente, en una construcción de este tipo, tan singular como necesaria, los datos que sobre la posibilidad del proyecto se pueden incorporar al documento son muy escasos, pero no es menos cierto que estas dinámicas cuya posibilidad se demuestra al mismo tiempo que se construyen, son más propias de procesos puramente artísticos y en ellos la figura del proyecto suele ser o parcial o inexistente.

Por último, el proyecto de arquitectura debe de organizar la búsqueda como proceso y contener las explicaciones necesarias como documento, para justificar su **sentido**, entendiendo por éste una explicación que sea capaz de exponer de qué manera la realidad va a ser transformada con la incorporación del proyecto construido, y explicar los beneficios que derivarán de la nueva realidad. Este apartado es sin lugar a dudas el más difuso de cuántos hay que buscar y exponer en el documento, ya que va mucho más allá de una explicación de la cobertura funcional de las

Fig. 21.

¹ en: <http://www.ruiz-geli.com/> [Consulta: 5/10/2013]

necesidades que originaron el proyecto, y significa una verdadera justificación de la manera en la que el proyecto va a interaccionar con la realidad existente dejando una situación mejorada. En este caso los beneficios que somos capaces de justificar que el proyecto va a aportar a la realidad, se convierte en su principal argumento, tanto en términos más objetivos relacionados con su utilización y rendimiento como en otros términos referentes al impacto social, medioambiental y emocional. Es un argumento complementario al de la necesidad, con la diferencia de que la necesidad es un estrictamente funcional y el sentido es capaz de incorporar otras variables. El sentido implica que se entienda la oportunidad de cada una de las decisiones fundamentales del proyecto en relación con su contexto físico, económico, social y político, y es la única característica del proyecto que puede actuar de manera independiente: los proyectos utópicos, no son ni necesarios ni posibles en la mayoría de las ocasiones, pero tienen el valor de un manifiesto, reflejando sentido propio que deriva de un posicionamiento ideológico ante un contexto determinado.

Habría que terminar diciendo que la imperiosa necesidad de que en el proceso y documento del proyecto con ambición de realidad confluyan explicaciones sobre estos tres datos (necesidad, posibilidad y sentido), es una cuestión que no está exente de ajustes y renunciaciones entre los tres campos. El arquitecto es el encargado de organizar las prioridades y determinar que cede el proyecto en cada uno de estos ámbitos hasta llegar a su completa definición.

Vamos a analizar la figura del **ARQUITECTO**, y para ello empezaremos resumiendo la situación. Tenemos que el arquitecto se encuentra como personaje mediador entre el mundo de la realidad y el de las ideas, con el proceso del proyecto como dinámica analítica, resolutoria y creativa; y su conclusión en forma de documento, que debe registrar los términos en el que el diálogo entre el mundo ideal y el real, va a ser concretado. Y esto lo desarrolla desde un rol social, que es su compromiso político con la comunidad, en el que confluyen tres responsabilidades igualmente indispensables, que se producen simultáneamente, vigilándose mutuamente como la persona, el dibujo y el reflejo que aparecían en aquel retrato de Henri Cartier-Bresson (*fig. 22*).

El arquitecto es primeramente un **técnico**, que actúa encontrando soluciones óptimas sobre cuestiones acerca del funcionamiento de las cosas, y para ello media en los datos objetivos, pesa, acota, dimensiona y estudia las leyes físicas que rigen en el comportamiento entre los materiales y el medio. Desde este papel el arquitecto tiene la responsabilidad de contribuir en que el mundo funcione mejor. En segundo lugar es un **pensador**, que gestiona datos externos, menos objetivos, de carácter social, cultural o político, y propone reorganizaciones o reconstrucciones creativas de dichos datos en las cuales transmite un posicionamiento sobre lo que es y debe de ser el mundo. Desde este rol, el arquitecto tiene responsabilidad en colaborar con que el mundo, más allá de cómo funcione, sea mejor. Y por último, el arquitecto actúa también como un **artista**, y ello significa la capacidad de

Fig. 22.

relacionarse con datos emocionales públicos, como el entendimiento de las emociones colectivas, la búsqueda de la belleza compartida y el derecho irrenunciable de las comunidades a llenar su existencia con emociones. Desde este papel el arquitecto tiene una responsabilidad con la comunidad a la que sirve de conseguir que el futuro sea más emocionante. Y este triple desempeño, lo efectúa el arquitecto desde la capacitación profesional que constituye su formación (aptitudes), y desde un posicionamiento ante el mundo y las cosas que forma parte de su actitud profesional (a veces, coincidente con la vital).

Vamos a desglosar estos medios de los que dispone el arquitecto:

En el campo de las **APTITUDES**, como aquellos conocimientos que son susceptibles de ser enseñados al futuro arquitecto, hay una serie de conocimientos que son indispensables para el desarrollo de su labor, cada uno de ellos en relación específica con los diferentes roles ya descritos. Como técnico, debe de tener **aptitud técnica**, es decir el conocimiento de cómo funcionan los sistemas implicados en el proceso de construcción de la arquitectura y que componen un edificio (sistemas estructurales, constructivos y mecánicos), así como de las interrelaciones entre ellos. Aunque podamos encontrar técnicos especialistas de cada uno de los diferentes sistemas, el arquitecto es el máximo responsable en la necesaria coherencia entre todos. Los datos que debe de incluir la formación técnica son bastante universales y objetivos. Como pensador debe de adquirir **aptitud teórica**, y conocer la historia de los hechos y pensamientos de la cultura contemporánea, para un entendimiento más completo del contexto cultural en el que se desenvuelve. Desde ese conocimiento se pueden establecer vínculos entre el posicionamiento teórico propuesto en cada proyecto y el contexto en el que se va a desarrollar. La manera en la que ese posicionamiento teórico esté apoyado por las decisiones técnicas y estéticas tomadas en el proyecto, es también una tarea fundamental de integridad del proyecto, responsabilidad del arquitecto. Los datos a incluir en la enseñanza de la aptitud teórica, son menos objetivos que los técnicos, con grandes diferencias locales y sería controvertido llegar a un acuerdo sobre los contenidos mínimos necesarios en cada contexto. Por último como artista, el arquitecto debe de adquirir **aptitud artística**, y lo que esto significa de conocimiento y atención sobre los mecanismos de la emoción pública, y la capacitación para evocarla a través de la propuesta de arquitectura. Aún conocedores de que hay que instruir esta actitud, los datos a través de los cuales se debe de producir dicha instrucción son muy difusos, y resulta difícil llegar a un consenso al respecto, más allá del conocimiento de la historia del arte y del ejercicio de procesos creativos con el consiguiente análisis de la emoción que son capaces de provocar.

Tan necesarias para el ejercicio de la profesión de arquitecto como estas aptitudes estarían una serie de **ACTITUDES** que vamos a analizar. Una diferencia fundamental es que mientras que las

Fig. 23.

aptitudes pueden ser enseñadas, las actitudes no, y aunque en la formación se pueda de alguna manera invocar la presencia de las mismas, el hecho de que finalmente constituyan parte fundamental de las herramientas del arquitecto, solo responde a un proceso de aprendizaje personal, intransferible e intransmisible.

La primera de las actitudes básicas, en cierta relación de orden con los roles y aptitudes expuestos, sería la **precisión**. La precisión significa un compromiso con la bondad de tu trabajo, y consiste en ser capaz de indagar formal y conceptualmente hasta que el proyecto sea preciso, nítido, determinado y exacto, y sea recogido con actos conclusos y definitivos. Decía Italo Calvino en su libro *Seis Propuestas para el Próximo Milenio*¹, refiriéndose a la exactitud de la obra literaria, pero perfectamente extrapolable a la obra de arquitectura, que la exactitud quería decir tres cosas: Primero "un diseño de la obra bien definido y bien calculado" (exactitud en el pensamiento), después la "evocación de imágenes nítidas, incisivas, memorables" (exactitud en la concreción de ese pensamiento); y por último "un lenguaje lo más preciso posible como léxico y como expresión de los matices del pensamiento y de la imaginación" (exactitud en la representación). Hay que tener en cuenta que esta actitud de precisión es tremendamente esforzada, y no por casualidad, lo exacto es lo opuesto de lo vago, y no solo como aquello que vaga, que muta, se mueve o está mal definido, sino también como aquello que es poco esforzado (en español) o poco serio (en italiano).

Resulta difícil ilustrar estas actitudes a través de los propios procesos y documentos del proyecto arquitectónico, ya que usualmente la actitud del arquitecto queda escasamente explicada en los mismos, quedando a lo sumo expresado en una impronta implícita. En las obras y procesos artísticos, podemos encontrar referencias más directas, ya que por lo general, reflejan de una manera más transparente la actitud del artista, por lo que las usaremos a modo ilustrativo. La actitud precisa la encontramos, por ejemplo, en algunas obras de los años 70 del artista Sol Lewitt, donde las ideas son mostradas con exhaustividad y representadas con claridad, como es el caso de su obra "Variations of Incomplete Open Cubes" (1974) (fig. 23), donde se indagan con minuciosidad matemática las formas posibles determinadas por las aristas de un cubo incompleto.

La segunda actitud indispensable sería la **responsabilidad**, y tendría que ver con el necesario compromiso que el arquitecto debe de asumir con el contexto que le rodea. Desde esta actitud, el arquitecto está obligado a desde su sentido de la responsabilidad buscar siempre la solución más justa para todos los agentes que intervengan. Y esta responsabilidad debe de ser asumida en diferentes campos, con matices diferenciadores: desde un posicionamiento social, entendiendo y registrando en el proyecto las urgencias, demandas y carestías de la comunidad para la que

¹ CALVINO, Italo: *Seis propuestas para el próximo milenio*. Madrid: Siruela (1998) 2001. p.67-68.

trabajamos; desde un posicionamiento político implicándonos desde el proyecto en la defensa de la justicia y la libertad; y desde un posicionamiento económico, asumiendo nuestra responsabilidad en la defensa simultánea de la rentabilidad de la operación y del mercado justo.

Por seguir usando ejemplos relacionados con el mundo del arte, donde los conceptos aparecen expuestos con mayor contundencia, podríamos referirnos dentro de esta actitud a la obra de 2007, *"Summer Camp + Awodah"* (fig. 24), de la videoartista israelí Yael Bartana. En ella se muestran en dos pantallas opuestas, dos proyecciones, en una la reconstrucción durante el verano de 2006 de una casa palestina demolida por el ejército israelí, efectuada con la colaboración de voluntarios israelíes de la organización *"Israeli Committee Against House Demolition"*; y en la otra la película de 1935 *"Awodah"* hecha en 1935, que promueve la emigración de judíos de la Europa del este hacia Palestina. Con ello la artista se erige en portavoz de una ciudadanía que está en contra de los medios violentos gubernamentales y expone la responsabilidad histórica de oscuros intereses que han contribuido a desplazar a la población judía del entorno europeo. Como artista de origen judío, entiende que es su responsabilidad desvelar con su obra la controversia de las injusticias del mundo en el que vive.

La última de las actitudes que serían necesarias en el desempeño de la labor del arquitecto, sería la del **riesgo**. Si la precisión era un compromiso con tu propio trabajo, y la responsabilidad con tu contexto, el riesgo es un compromiso contigo mismo. Todos merecemos una vida emocionante, pero eso no significa que no tengamos que hacer nada para construirla.

El riesgo significa el derecho de actuar sin plena garantía sobre el éxito de nuestras operaciones, y ese modo de proceder es una premisa fundamental de cualquier trabajo creativo, que además nos hace intelectualmente libres. Hay que tener en cuenta que las vías de trabajo en las que no resulta fácil atisbar la garantía de éxito son más y más diversas, ya que la necesidad de esa garantía recorta extraordinariamente nuestro campo de acción. También es importante que el riesgo se asuma de manera consciente, como un acto de valentía, sabiendo sobre las consecuencias del mismo, ya que de otro modo es una osadía que no es propiamente una actitud, sino un acto inconsciente.

Cuando el artista disidente chino Ai Wei-wei, presenta a la exposición *"Fuck Off"* de la Bienal de Shanghai del año 2000, la serie de fotografías *"Study of Perspective"* (fig.25), donde se fotografía con la mano haciendo un gesto obsceno ante edificios que representan el poder, sabía que especialmente el gesto ante la Plaza de Tiananmen podía traerle consecuencias. Por este y otros actos de disidencia su recién construido estudio fue demolido por las autoridades chinas y fué secuestrado por el gobierno chino el 3 de abril de 2011, y pasó 81 días desaparecido, siendo finalmente liberado bajo fianza. Tras su liberación también ha empezado a denunciar casos de torturas en las cárceles chinas a través de Twitter.

Fig. 24.

Fig. 25.

Para ser consciente de la importancia de mantener bien formadas e informadas tanto nuestras aptitudes como actitudes profesionales, tan sólo decir que, en cuanto a las actitudes: sin conocimiento técnico seremos incompetentes, sin conocimiento teórico, incultos, y sin aptitudes artísticas, insensibles... Y respecto a las actitudes: sin precisión podemos ir a la cárcel, sin responsabilidad al infierno y sin riesgo estaremos condenados al hastío.

2. LOS CONCEPTOS:

2.1. ARTEFACTO.

2.1.1. ETIMOLOGÍA Y RELACIONES.

El término "artefacto", aparece por primera vez en el Diccionario de la Real Academia en el año **1780**, y se define como "*Cualquier obra mecánica hecha según arte. Artefactum*"¹. En la definición, se incluyen dos conceptos que parece interesante analizar: "*obra mecánica*" y "*arte*".

Con referencia al primero de ellos, si recogemos la definición coetánea de lo "mecánico", encontramos que el término se asocia claramente al trabajo manual, y tiene una connotación despectiva diciéndose expresamente "*cosa baxa, soez, e indecorosa*"². Respecto al segundo, podríamos tomar también la definición de "arte" de ese momento³, encontrando que hace referencia explícita a dos asuntos de interés. Por una parte se separa en dicha definición entre las actividades liberales (de índole intelectual) y mecánicas (las que incluyen trabajo físico); y por otro lado se menciona la acepción de arte como la industria y habilidad propiamente humanas y por tanto contrapuesta a la naturaleza ("*arte*" como "*artificial*"). No existe en la definición mención explícita del hecho artístico, más allá de la referencia genérica a todo lo que pudiera resultar específicamente humano, y por tanto, diferenciable de lo natural.

Parece entonces, que el artefacto habla al mismo tiempo de la habilidad manual (y con ella una cierta connotación despectiva), y de una condición específicamente humana, siendo ésta más cercana a las actividades intelectuales que a las estrictamente manuales. Por tanto, el carácter que se le atribuye al término "artefacto" es, de cara a clasificar la actividad dentro del quehacer humano, algo contradictorio. Esta doble condición no tendría mayor importancia (mas allá de definir la particularidad de una acción, que quizás desde esa condición híbrida pudiera resultar más

¹ "ARTEFACTO. s. m. Qualquiera obra mecánica hecha según arte. Artefactum."

-IBARRA, Joaquín: *Diccionario de la Real Academia Española*, Madrid, 1780.

² "MECÁNICO, CA. Adj. Lo que se ejecuta con las manos. Mechanicus. [...] Se aplica a los oficios baxos de la república; como: zapatero, herrero y otros; y así se diferencian los oficios en MECÁNICOS y artes liberales. Mechanicus. [...] Cosa baxa, soez, e indecorosa. Vilis, illiberalis."

-Ibid.

³ "ARTE. s. m. y f. Conjunto de preceptos y reglas para hacer bien alguna cosa. Divídese en artes liberales y mecánicas. [...] En general es todo aquello que se hace por industria y habilidad del hombre, y en este sentido se contrapone a naturaleza. Ars. [...] Cautela, maña, astucia. Ars, artificium, calliditas, astutia."

-Ibid.

compleja), si no se hubiese producido históricamente una confrontación dialéctica entre éstos diferentes campos de la actividad humana.

Refiriéndonos a la **primera parte de la definición**, es decir a la manera en la que la actividad mecánica es contemplada despectivamente, deberíamos de buscar dónde residen los datos que originalmente empezaron a diferenciar y clasificar las acciones humanas en diferentes categorías. Como señala Larry Shiner ¹, la primera dicotomía entre **actividades liberales y mecánicas**, aparece en el periodo tardo-helenístico y se consolida en la época romana, y establecía una diferenciación clara entre las artes liberales y artes vulgares o serviles. Esta diferenciación no era socialmente neutra, y en el fondo trataba de establecer una jerarquía ciudadana: las primeras de carácter intelectual, eran las propias para la gente de alcurnia y cultivadas; mientras que en las segundas intervenía el trabajo físico y/o el pago, y era propia de gente de clase baja. Una misma actividad como la música podría tener una u otra consideración en función del marco en el que se desarrollase: cuando formaba parte de la educación o el esparcimiento de la clase alta era liberal, mientras que cobrar por cantar o tocar un instrumento en un banquete era arte vulgar. Parece que en este caso, una actividad poética aparece vulgarizada por la presencia de la idea de una finalidad, más allá de ella misma.

Paralelamente a esta idea, y de manera coincidente, encontramos en diferentes culturas el matiz despectivo asociado a las actividades manuales, como es el caso de la antigua China, donde los mandarines dejaban crecer sus uñas para demostrar su incapacidad para las tareas manuales. El origen de ambas asociaciones sería asimilable, en el sentido de que las actividades manuales más directas suelen ser de carácter instrumental, encaminadas a una finalidad, entendiendo las manos como nuestra primera y más elemental herramienta útil; y de ambas se deduciría, que la acción útil no ha ocupado siempre el preponderante papel que desempeña hoy en día. Ni siquiera era así, en aquellas ocasiones en las que la acción útil tuviera que llevar asociada la capacidad creativa y proyectiva, como podría ser el caso de la construcción de herramientas, instrumentos o maquinaria. Plutarco en el siglo I de nuestra era, ya afirmaba que la construcción de máquinas es un trabajo “vil,

¹ “La única clasificación general de las artes en el mundo antiguo que se parece de modo significativo a las ideas modernas, es la división tardo-helenística y romana entre artes liberales y artes vulgares (o “serviles”). Las artes vulgares son las que hacían intervenir el trabajo físico y/o el pago, mientras que las artes libres eran las intelectuales, apropiadas para personas de alcurnia y cultivadas. [...] Algunos autores añadían al núcleo de la siete artes liberales la medicina, la agricultura, la mecánica, la navegación y la gimnasia, y sólo ocasionalmente también añadían la arquitectura o la pintura. Lo más habitual era que estas artes adicionales fueran colocadas dentro de una categoría de “artes mixtas”, como si se dieran en ellas una combinación de elementos liberales y serviles.”

-SHINER, Larry: *La invención del Arte*, Barcelona: Ed. Paidós Ibérica, 2004. p.49.

bajo y mercenario", y que un verdadero hombre de ciencia sólo se ocupa de cosas del "intelecto e incorpóreas"¹.

Como ya mencionamos, la diferenciación que Aristóteles hace de los conceptos **teoría y práctica** en su *Ética*, podría ser el momento inicial en el que a través del discurso se trata de ordenar las actividades humanas, en términos de su utilidad, y con una repercusión directa en la estructuración social del momento ². Éste discurso trataba de clasificar las acciones humanas entre las que correspondían a la investigación (Teoría) por un lado, y por otro el conjunto de actividades acción-producción que se recogían todas dentro de la práctica. Cada grupo de actividades requería unas virtudes o competencias determinadas, estableciéndose el saber (*episteme*) para la teoría (*theoría*), la técnica (*techne*) para las producciones (*poiesis*), y el sentido (*frónesis*), para las acciones (*praxis*). La determinación que conlleva de, al menos, tres tipos de ciudadanos (podríamos llamarlos quizás, sabios, artesanos y artistas) es desde su origen una fuente de conflictos ,como aparece reflejado en "La República" de Platón, cuando expresa su intención de expulsar a los poetas de la polis por crear falsas imágenes y transmitir mensajes de los que no pueden dar cuenta ³.

Parece lógico, que la naturaleza de la actividad que cada individuo cumple dentro de la comunidad se convierta en una herramienta de estructuración social. Pensar en lo que cada ciudadano produce a través de sus acciones, como aquello que aporta a la comunidad, y que por lo

¹ "En la antigua China, según se dice, los mandarines se dejaban crecer las uñas (al menos alguna de ellas) hasta el punto de que todos pudieran comprobar que no se dedicaban a tarea manual alguna. La nobleza de los mandarines era incompatible con las actividades manuales (Medawar,1984:7). En los orígenes de nuestra propia cultura, Plutarco calificaba «el arte de los ingenieros» como «vil, bajo y mercenario»; un auténtico hombre de ciencia no podía ocuparse de «inventar y fabricar máquinas», sino de «cosas del intelecto e incorpóreas» (Thuillier, 1988a:72)[...] En nuestro propio siglo, los grandes hombres de ciencia, aquellos que reciben los galardones y el reconocimiento público, raramente se acercan al terrenal mundo de las máquinas. [...] La mente clara y las manos limpias, éste parece ser el lema de esta tradición euclídea frente a la ciencia."

-GONZÁLEZ GARCÍA M., LÓPEZ CEREZO J.A. Y LUJÁN LÓPEZ J.L.: *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Madrid: Tecnos, 2000. p. 31

² "Si es que hemos explicado suficientemente en estos bosquejos las teorías que acabamos de ver, la de las virtudes, la de la amistad y la del placer, ¿deberemos dar aquí por terminada nuestra tarea? ¿O deberemos más bien creer, como he dicho más de una vez, que, en las cosas que tocan a la práctica, el fin verdadero no es contemplar y conocer teóricamente las reglas al por menor, y sí el aplicarlas realmente?"

-ARISTÓTELES: *Moral a Nicómano*, Libro X, cap X, en: <http://www.filosofia.org/cla/ari/azc01290.htm>

³ "Los poetas, expulsados del Estado perfecto. -Parece, pues, que, si un hombre capacitado por su inteligencia para adoptar cualquier forma e imitar todas las cosas, llegara a nuestro Estado con intención de exhibirse con sus poemas, caeríamos de rodillas ante él como ante un ser divino, admirable y seductor, pero, indicándole que ni existen entre nosotros hombres como él ni está permitido que existan, lo reexpediríamos con destino a otra ciudad, no sin haber vertido mirra sobre su cabeza y coronado esta de lana; y, por lo que a nosotros toca, nos contentaríamos, por nuestro bien, con escuchar a otro poeta o fabulista más austero, aunque menos agradable, que no nos imitara más que lo que dicen los hombres de bien ni se saliera en su lenguaje de aquellas normas que establecimos en un principio, cuando comenzamos a educar a nuestros soldados."

-PLATÓN: *La república*, Libro III en: <http://www.nueva-acropolis.es>

tanto define su papel dentro de la misma, es un correlato justo. Sin embargo esto nos llevaría a la conclusión de que en la sociedad antigua la legitimación de cada individuo dentro de la comunidad, se produce a través del papel que desempeña, y en cierta manera, de la medida de su utilidad como individuo al conjunto de la comunidad. Esta idea resulta en cierto punto contradictoria con la idea de que los quehacer utilitarios y prácticos, estuviesen dotados comúnmente con un carácter despectivo en las sociedades antiguas. Determinadas acciones, como sería el caso de las de teoría (acciones de pensamiento cuyo resultado son ideas), no parecen en un principio como instrumentales, por no estar muy determinada la finalidad que persiguen, y por tanto resultaría en ellas muy difícil de medir el beneficio tangible que pueden aportar a la comunidad. Esta perspectiva se prolonga al menos hasta el siglo XVIII, a partir del cual el pensamiento ilustrado defiende la construcción de las teorías como un instrumento para obtener resultados que nos permitan entender, y con ello dominar, la naturaleza bajo el lema "*saber es poder*"¹. Parece que al menos hasta ese momento el papel preponderante que había ocupado este tipo de acciones, reservándose a la élite, es resultado de una legitimación forzosa.

El otro gran grupo en el que Aristóteles divide las actividades humanas, ambas opuestas a la teoría, es la que categoriza entre **acción y producción**, y vuelve a proponer la finalidad de las acciones como eje de reflexión sobre las mismas. Este par, que diferenciaba originariamente entre las acciones productoras, aquellas que suponen un proceso que conlleva un transcurso en el tiempo hasta alcanzar un fin (*poíesis*); y las acciones creadoras de sentido, que son aquellas que son un fin en sí mismo (*praxis*); no solamente continúa vigente en nuestros días, sino que en algún momento se produce una curiosa inversión con respecto a sus significados originales. Si la acción poética y artística se considera hoy en día, que está más cerca de lo que serían acciones no instrumentales (acción creadora de sentido), es precisamente ésta la que deriva del término que los filósofos griegos aplicaban a la producción (*poíesis*), como acciones directamente instrumentales. La práctica, que se entiende hoy como la acción instrumental (lo práctico como aquello de utilidad inmediata), sería la palabra que deriva del término griego *praxis*, que sería originariamente aquella acción que tenía que encontrar el sentido en sí misma. Esta confusión de los conceptos se podría haber iniciado ya en tiempos de Platón reflejándose en su obra "*El Banquete*", tal y como señala José Luis Ramírez².

Desde la óptica contemporánea, el término "Artefacto", parece conservar rastros de esa **dialéctica confusa**. Por un lado, el artefacto se refiere aún en nuestros días a un ingenio mecánico útil,

¹ Aunque esta frase se le atribuye a Francis Bacon, no la encontramos como tal en ninguna de sus obras. Quien sí la escribió textualmente así fue Thomas Hobbes en el *Leviatán, Parte I (De Homine), Capítulo X*: "*scientia potentia est*".

² RAMÍREZ, José Luis: "*La teoría del Diseño y el Diseño de la Teoría*", en *Astrágalo*, nº6, 1997.

mientras que desde su propia etimología ("*Ars-factum*"), conserva la referencia al hecho artístico, o al menos, a lo artificial, como aquella cualidad más específicamente humana.

Indagando en la consideración que la **construcción del artefacto** podría tener dentro de la clasificación de las actividades humanas tendríamos que, como **actividad práctica**, referente a la construcción de herramientas, instrumentos o ingenios, ésta actividad sería ciertamente una de las más prácticas del ser humano, y podríamos decir que de un modo doble. La construcción del instrumento, la herramienta, o desde ésta hipótesis del artefacto, sería la producción de algo para producir una tercera cosa, podríamos decir que es producción para la producción. La acción de producción aparece así justificada desde el propio instrumento y desde la utilidad que éste va a tener a posteriori. A diferencia de cómo ocurriría con cualquier otra acción humana, la ineficacia del resultado no pone en crisis la instrumentalización de esa primera acción de construirlo, y por lo tanto esa primera acción siempre sería de índole práctica. Se podría decir que si hay una acción instrumental que es segura, esta sería la de la construcción de instrumentos sencillos (herramientas) o mecánicos (máquinas o artefactos considerados de manera instrumental). Tiene además la particularidad de ser un proceso validado en dos fases, una primera en la que se obtiene el instrumento, y una segunda en la que el mismo se aplica sobre la realidad y se contrasta su eficacia. Desde esta idea de la finalidad instrumental como fin propio del artefacto, parece obligatoria una diferenciación entre herramientas, máquinas y artefactos, porque las diferencias que cada uno de estos conceptos incorpora, determinan la manera en que se relacionan con el hombre. Lo más característico de la herramienta sería, por un lado su falta de autonomía, es decir su absoluta dependencia del hombre, y por otro el hecho de que sea un instrumento sencillo, incapaz de encadenar tareas. La máquina ya posee algún grado de autonomía con respecto al hombre (generalmente motora), y además es capaz de encadenar tareas en la elaboración de procesos más complejos. El artefacto, une a su autonomía funcional una cierta autonomía simbólica, es decir que incorpora la capacidad de ser un medio de expresión artística, y por lo tanto de mediatizar de manera imprevisible el modo en el que el hombre se relaciona con su entorno. La diferenciación que Umberto Eco hace al contenido simbólico de determinadas máquinas como la rueda como una invención alejada de la inmediatez del cuerpo humano, podría tener que ver con esta diferenciación entre máquinas sencillas y artefactos¹. Paul Virilio, al referirse a la arquitectura de Versalles enuncia el

¹ "Con estas «máquinas simples» el hombre está prácticamente identificado porque estaban y están directamente en contacto con nuestro cuerpo, son sus prolongaciones casi naturales, y las cuidamos y adoramos como a nuestro cuerpo. De modo que hemos construido armas o bastones de preciosa empuñadura, lechos suntuosos, carros adornados y vestidos refinados. Solo había una máquina que no tenía relación directa con el cuerpo ni imitaba la forma del brazo, del puño o de la pierna, y era la

sentido literal del artefacto como aquellas “estructuras o fenómenos artificiales que salen al encuentro de, o modifican a los fenómenos naturales”¹, y ésta podría ser una buena definición para el hecho artístico. El artefacto incorpora desde éste carácter artístico, una cierta imprevisibilidad y tiene por ello capacidad propositiva frente al hombre, abriéndole la puerta a nuevas sensaciones, percepciones y emociones.

Parece que aunque el artefacto resolviese una cuestión práctica siempre ofrece una **plusvalía** que va más allá en su relación con el usuario, y que en cierta manera esa plusvalía difumina su finalidad, hasta el punto de llegar a interrogarnos sobre la importancia de la misma. En esta línea, Paul Virilio se pregunta sobre el verdadero sentido de la velocidad de los artefactos automotrices: ¿es la velocidad un instrumento para acercar distancias o un fin en sí misma?...². También Umberto Eco incide en ello al señalar que la “máquina célibe” podría resultar excepcionalmente bella desde su condición de máquina absurda o inútil³. El artefacto vuelve a aparecer situado de manera confusa en la **encrucijada práctico-poética**.

Y esta encrucijada aparece confirmada desde la **fascinación estética** que la obra mecánica ha producido desde siempre en el hombre, con independencia de su eficacia funcional. Desde Leonardo Da Vinci (alguno de cuyos ingenios parecen proyectados para no funcionar), hasta los escritos de Marinetti, (donde se santifican las cualidades estéticas de la velocidad, como un fin en sí mismo)⁴, son muchas las manifestaciones que podrían avalar la hipótesis de la independencia entre

rueda. Pero la rueda reproducía la forma del sol y de la luna, tenía la perfección absoluta del círculo y, por lo tanto, siempre se le asociaron connotaciones religiosas.”

-ECO, Umberto: *Historia de la belleza*, Barcelona: Lumen, 2004, p.382.

¹ “Se puede seguir la decadencia de la monarquía francesa dando un paseo por el parque de Versailles: el palacio, el Triánón, el pequeño Triánón y la Casita de la Reina. Podemos preguntarnos por el motivo de semejante despliegue de las artes, pero estas artes en principio son artefactos en el sentido más literal, estructuras o fenómenos artificiales que salen al encuentro de, o modifican, los fenómenos naturales, cualquier sentimiento se reduce en este caso a una ilusión óptica. Es sabido que en este tipo de palacio era importante utilizar tanto fuegos artificiales como juegos acuáticos, representación simultánea del vector mecánico y de la diversidad de intensidades...”

-VIRILIO, Paul: *Estética de la desaparición*, Barcelona: Anagrama, 1988, pp. 80 y 81

² “Desde el comienzo de la revolución de los transportes, ciertos hombres tuvieron el mérito de reconocer en el deseo de movimiento, de peregrinación o de viaje un deseo relacionado más con la divulgación de la velocidad que con la divulgación de lo lejano y remoto.”

-VIRILIO, Paul: *op. cit.*, p. 116

³ “Máquinas tan absurdas como la kafkiana pueden, no obstante, dejar de ser instrumento mortal para convertirse en las llamadas «máquinas célibes», esto es, en máquinas bellas porque carecen de función, tienen funciones absurdas, máquinas de derroche, arquitecturas consagradas al despilfarro o máquinas inútiles.”

-ECO, Umberto: *op.cit.*, p. 394

⁴ “Si rezar quiere decir comunicarse con la divinidad, correr a gran velocidad es una oración. Santidad de las ruedas y de los raíles. Hay que arrodillarse sobre los raíles para rezar a la divina velocidad. Hay que arrodillarse ante la velocidad giratoria de

los campos funcional y estético del artefacto. Pero, tampoco encontramos datos contundentes que nos permitan adjetivar al artefacto, de manera plena dentro del campo de lo artístico.

La segunda parte de la definición de Artefacto de 1780, ("**...hecha según arte**"), también nos abre algunas interpretaciones. Si como ya hemos mencionado la definición coetánea de arte incluye tanto a las actividades liberales como las mecánicas, el artefacto no solamente sería calificable como tal, sino que además tendría un lugar privilegiado, por ser una construcción que implica de manera indisociable, y a veces indiscernible, ambos tipos de actividades. El arte liberal, como operación conceptual en la que resulta difícil medir la utilidad resultante, estaría presente en el proyecto del artefacto, en esos primeros estadios de su concepción, en los que siempre existe una operación de observación crítica del contexto. Por otro lado, el desarrollo mecánico, como actividad manual y con un objetivo práctico muy directo estaría presente en su construcción física. Ambos campos, como en cualquier operación conjugada de proyecto y obra, no son estancos. Teorizar sobre la manera en la que uno alimenta al otro, o el orden en el que ambos procesos se producen es difícil y arriesgado.

Si seguimos con la **definición de arte**, y por entender exactamente su significado coetáneo dentro de la acepción de artefacto, encontramos que hace mención a lo propiamente humano como opuesto a la naturaleza ("*...aquello que se hace por industria y habilidad del hombre, y en este sentido se contrapone a naturaleza*"). Sin lugar a dudas, la habilidad más propiamente humana, es la expresión artística, ya que las "artes", entendidas como el planteamiento de unas estrategias y el desarrollo de las habilidades capaces de ponerlas en práctica, todo ello como material susceptible de ser transmitido y patrimonio de un colectivo, no es una propiedad exclusivamente humana. Algunas sofisticadas tácticas de caza desarrolladas por animales (como la técnica de pesca "*bubble net*" de las ballenas o estrategias grupales de caza en leones, lobos u orcas), o las estructuras complejas de explotación y habitaje desarrollado por algunos super-organismos como los hormigueros podrían ser ejemplos indudables de "artes" animales.

La condición más significativa del arte, entendido ahora como **expresión artística**, es la de ser una actividad exclusivamente humana. No existe otra actividad, ni siquiera el juego, que comparta esta condición de exclusividad con el hombre. Y esto no solamente como una peculiaridad humana, sino también como una necesidad, como única vía de escape al nihilismo que Nietzsche señaló como horizonte último al que nos conduciría el exceso de saber y la instrumentalización de las

una brújula giroscópica: veinte mil vueltas por minuto, máxima velocidad mecánica alcanzada por el hombre. [...] Nuestros santos son los innumerables corpúsculos que penetran en nuestra atmósfera a una velocidad media de 42.000 metros por segundo. Nuestros santos son la luz y las ondas electromagnéticas 3 x 10 metros por segundo."

-MARINETTI, Filippo Tommaso: *La nueva religión de la velocidad*, 1916.

acciones humanas. Por lo tanto si la definición se quiere referir a algo hecho según un arte propiamente humano, sin lugar a dudas éste hace referencia a la expresión artística. Los artefactos serían construcciones propiamente humanas si, más allá de la herramienta o el instrumento, son capaces de incorporar el contenido del hecho artístico. El reconocimiento de la actividad artística como una actividad humana superior está en la base de la controversia antropológica vigente hasta el siglo XIX entre el estatus del *homo faber* (el hombre que fabrica), y el *homo sapiens* (el hombre que piensa), y que llevaba a dudar de la capacidad del hombre primitivo para producir expresiones artísticas, tal y como señala Lewis Mumford¹. Aunque somos conscientes del riesgo inherente, parece inevitable tener que preguntarnos, en éste momento, cuál es el contenido último de hecho artístico, es decir sobre el origen y sentido del arte como actividad humana. Aquí, los conceptos vuelven a enredarse. Como señalaba Rafael Argullol, desde la perspectiva más primitiva de la génesis del fenómeno artístico, éste ha aparecido siempre vinculado a actividades humanas de índole muy diversa, desde cuestiones prácticas hasta las mágicas, pasando por experiencias de inducción del temor o el sufrimiento. Podríamos decir que desde ésta remota situación original, la actividad artística aparece fundida con campos dispares de la actividad humana. En este barrido de actividades vinculadas al desarrollo artístico que Argullol propone, desde lo práctico a lo mágico, pasando por las experiencias de sufrimiento; estaríamos pasando exactamente a través de los datos fundamentales que diferencian los tres conceptos que ocupan a esta tesis.

Si nos queremos referir con arte a una **conciencia estética** explícitamente asumida tanto por el autor como por la comunidad receptora, parece ser que fue durante el desarrollo de la cultura griega cuando aparece la conciencia estética como un conocimiento identificable, y este hecho fue centrando el sentido de la actividad artística, tal y como indica Argullol². Aunque este fenómeno se hubiera producido poco a poco, es en la eclosión del periodo clásico, cuando este cambio aparece

¹ "Desgraciadamente, las concepciones predominantes en el siglo XIX estaban hasta tal punto comprometidas con la noción del hombre como *homo faber* -el fabricante de herramientas-, más que con las de *homo sapiens* -el constructor de la mente-, que, como es sabido, se desechó el primer descubrimiento del arte de las cuevas de Altamira, calificándolo de patraña, porque los paleontólogos en cuestión no querían admitir que los cazadores de la época glaciaria, cuyas armas y herramientas habían descubierto recientemente, hubiesen podido tener el ocio o la inclinación mental necesarios para producir arte; y no formas rudimentarias, sino imágenes que daban muestras de capacidades de observación y un alto grado de abstracción."
-MUMFORD, Lewis: "La técnica y la naturaleza del hombre", en: MITCHAM, C. y MACKEY, R. (Eds.): *op.cit.*, p.100.

² "Si por arte entendemos aquella obra cuya realización entraña, por parte del autor que la ejecuta y de la sociedad que la ampara, una conciencia estética autónoma y explícitamente asumida, no hay duda de que la Grecia clásica es un inamovible punto de partida. Si, por el contrario, creemos que el arte puede ser también el producto de una conciencia estética espontánea o mixta (vinculada a lo mágico o a lo religioso), entonces aquellas coordenadas se desbordan ilimitadamente"

-ARGULLOL, Rafael: *op.cit.*, p. 110

reconocible de manera formal en las manifestaciones artísticas. Es por tanto en Grecia, en el periodo que comprende desde finales del siglo VII a.d.C., y durante todo el siglo VI a.d.C., donde tienen lugar unas transformaciones formales que, en apenas un siglo, diferencian de un modo claro al arte clásico griego de manifestaciones artísticas anteriores. La interpretación del autor citado, es que este cambio tuvo una rápida repercusión formal, y no tanto por una inquietud naturalista (en el sentido de representar fidedignamente la realidad), sino por la eclosión de una inquietud por representar la "*expresividad interior*". Este argumento podría justificar las diferencias evidentes entre la escultura hierática del periodo arcaico y la nueva escultura clásica, pero no parece explicar las diferencias sustanciales que aparecen en el mismo periodo en otros campos del desarrollo artístico, como, por ejemplo, en la arquitectura.

Podríamos arriesgarnos en argumentar que el verdadero cambio de este período, tiene que ver con la focalización del **concepto del kalós** (lo bello), derivado de una idea de trascendencia del arte, como herramienta de transmisión histórica generacional. En algún momento de esta época, el hombre se da cuenta de la importancia del arte como herramienta capaz de trascender el tiempo, y es en ese momento de aparición de la conciencia histórica, donde finalizan las manifestaciones primitivas y se empieza a concretar el discurso sobre la actividad artística. Paralelamente a esa idea de trascendencia, y quizás como consecuencia de ella, se van haciendo esfuerzos en concretar el objeto del arte, y se va destilando el término abstracto de belleza. El desplazamiento de éste término desde cualquier ámbito de la vida humana (desde la belleza de hombres y mujeres, a la dignidad, pasando por lo erótico), hasta campos más míticos (referidos a los dioses o a la naturaleza), pudo también influir en la necesidad de la definición de un canon. Mientras que el primer caso, siempre se podía recurrir a lo comparativo (la belleza de una mujer u hombre, frente a la de otro), en el caso de los dioses (belleza ideal) y la naturaleza (belleza natural), el término debía de ser capaz de abstraer el ejemplo.

Desde ese momento inicial, de declaración de intenciones en la definición del término de la belleza como objeto del arte, hasta la contemporaneidad, la **relación arte-belleza** se ha mostrado especialmente conflictiva. La propia intangibilidad de cada uno de los términos hace especialmente difícil la tarea de aclarar la relación entre ambos. Así pues, desde las primeras teorías que trataban de concretar el objeto del arte en la belleza, definiendo a ésta a través de instrucciones concretas de imitación de un patrón (canon), pasando por doctrinas estéticas que admitiendo la relación arte-belleza enfatizaban el carácter de intuición que ésta última tiene para el ser humano, (entendida como una matriz común que da fundamento a lo que sentimos como bello), hasta las teorías estrictamente materialistas para las cuales la belleza no existiría como este denominador común de la

expresión artística (de la misma manera que no existirían ni la bondad, ni la verdad, sino lo bondadoso y lo verdadero), el recorrido del concepto ha sido largo y contradictorio.

Como señala Larry Shiner¹ la relación entre los términos de arte y belleza, tal y como la entendemos hoy en día es un concepto que empezó a aparecer de manera minoritaria a partir del Renacimiento, y que previamente a esta época esta relación entre arte y belleza era entendida de tal modo que la belleza carecía de autonomía conceptual. En algún momento del Renacimiento esta autonomía va cobrando fuerza hasta el siglo XVIII donde voces autorizadas como la de G.E. Lessing señalan que sólo se puede hablar de obra de arte en aquellas en las que la belleza ha sido para el artista la primera y última intención².

Parte de la falta de acuerdo en ésta relación, podría estribar en la paradoja de tratar de describir a la belleza como finalidad de una actividad, la artística, que como actividad poética por excelencia no puede tener una finalidad ajena a sí misma. En este sentido se manifestó Theodor Adorno, al afirmar por un lado que la función del arte es carecer de función, es decir su propia inutilidad³, y por otro al ofrecer una visión en la que el propio proceso artístico y el objetivo del mismo, la obra, forman un conjunto indiscernible⁴. Desde ambas perspectivas, la relación entre arte y belleza sería una cuestión accesoria y en caso de existir, completamente casual y subjetiva.

¹ "Por lo que toca a la idea de belleza muchos filósofos y teólogos medievales reflexionaron sobre ella, pero la mayor parte de los análisis de la belleza se referían a la belleza de Dios y la Naturaleza, no a la belleza de los productos o las interpretaciones del arte humano. Igual que en la antigüedad, el término «belleza» tenía un significado mucho más amplio que el actual, y abarcaba el mayor valor moral y la utilidad así como también la apariencia placentera."

-SHINER, Larry: *op.cit.*, p. 65.

² "[...] sólo quisiera dar el nombre de obras de arte a aquellas en las que el artista se ha podido manifestar como tal, es decir, aquellas en las que la belleza ha sido para él su primera e última intención."

-LESSING, G.E.: *Laocoonte*, Madrid: Ed. Nacional, 1977. (traducción de Eustaquio Barjau), Ed. original de 1766.

³ "Para las preguntas: ¿Por qué se imita algo?, ¿Por qué se cuenta como si fuera real algo que no es verdad y simplemente deforma la realidad?, no hay una respuesta que convenza a quien las plantea. Las obras de arte enmudecen ante el ¿Para qué todo esto?, ante el reproche de su inutilidad real."

-ADORNO, Theodor W.: *op.cit.*, p.165

⁴ "El concepto de artefacto al que «obra de arte» traduce, no alcanza por completo a lo que una obra de arte es. Quien sabe que una obra de arte es algo hecho no sabe que es una obra de arte. El énfasis excesivo sobre el estar-hecho, ya difame al arte como maniobra humana de engaño o contraponga su aspecto artificial presuntamente malo a la locura del arte como naturaleza inmediata, simpatiza con la banalidad. (...) En el arte, la diferencia entre la cosa hecha y su génesis, el hacer, es enfática: las obras de arte son lo hecho que llegó a ser más que sólo hecho.(...) La confusión de la obra de arte con su génesis, como si el devenir fuera la clave general de lo devenido, causa esencialmente la extrañeza al arte de las ciencias del arte: pues las obras de arte siguen su ley formal al consumir su génesis. (...) El resultado del proceso y el proceso mismo detenido es la obra de arte."

-ADORNO, Theodor W.: *op.cit.*, pp. 239 y 240

A pesar de las dificultades en relacionar ambos términos de una manera consensuada, si que existen áreas de acuerdo entre arte y belleza. Una interesante coincidencia intercultural en relación con la belleza, sería aquella que, tanto en culturas orientales como occidentales, asocia belleza y naturaleza, y que es recogida por Rafael Argullol¹. El arte se relaciona con la belleza, en la medida en que sea capaz de plasmar la belleza natural. La conclusión de esta hipótesis, sería pues que el arte, como actividad propiamente humana, es aquella por la que el hombre refleja la belleza natural. La artificialidad como propiedad intrínsecamente humana parece carecer de campos competenciales exclusivos, más allá de la mera reproducción de lo existente. Si la belleza es originariamente natural, no existe por lo tanto ningún vínculo directo entre los conceptos de arte y belleza, pues el primero sólo se relaciona con el segundo en la medida en la que es capaz de reproducir lo natural, y por lo tanto mediatizado por éste concepto. El vínculo real es el de naturaleza y belleza, y el arte es un mero intermediario en el proceso, un sustituto de aquella.

Otro punto de encuentro con respecto a la belleza, y, en este caso, a favor de la relación entre arte y belleza, sería el hecho de que haya existido, en el desarrollo de la actividad artística una presencia bastante consensuada de lo "bello", al menos hasta la aparición de las vanguardias. Y no tanto por la búsqueda de una belleza conceptual previamente definida, como por el encuentro casual de lo "bello" en el desarrollo de la actividad artística, como esa propiedad a posteriori de las cosas. Por tanto, esta relación se ha configurado más como un hallazgo que como una búsqueda.

Independientemente de que un cierto conocimiento intuitivo de la belleza nos dirija en la construcción de lo bello, ésta es una actividad de cuya instrumentalización no tenemos certeza hasta una vez finalizada la misma y encontrado lo bello en el resultado. La acción de construir la belleza, se convierte así en un proceso especulativo del cual no existen garantías de que alcance su meta. El proceso creativo es de esta manera una acción puramente poética que va encontrando el sentido al mismo tiempo que se desarrolla y desde el análisis de los resultados de cada momento se traza el futuro inmediato de dicha acción. Desde esta condición poética, de proceso a la deriva, la búsqueda de lo bello podría ser una actividad propia y auténticamente humana, sin ningún vínculo indispensable con lo natural.

¹ "En términos generales, ni las grandes culturas orientales ni la tradición occidental han desmentido nunca la identidad entre la belleza y la naturaleza, fuera ésta immanente o creada por una fuerza trascendente, fuera infinita o limitada, fuera efímera o eterna. Aceptado éste principio, lo bello, las formas concretas de la belleza, se presentan como la posibilidad de vinculación entre la naturaleza y el hombre"

-ARGULLOL, Rafael: *op.cit.*, p. 17

Todo esta polémica en la relación entre arte y belleza, no es más que la manifestación de un conflicto subyacente, que es aquel que trata de vincular **arte y utilidad**. Esta ausencia de instrumentalización en la acción artística, ha sido desde los orígenes, como ya hemos señalado, un campo de diferenciación social y en eso radica su potencial conflictivo. El hecho de que, en contraposición con otras actividades como podrían ser las de teoría o pensamiento puro, en el caso del arte sí que exista un constructo material, un artefacto, hace más polémica la relación con lo útil. La capacidad objetual de la obra de arte parece devolvernos una pregunta de manera inmediata a su propia presencia física: y esto... ¿para qué?

Evitar este terreno resbaladizo podría explicar el hecho de la persistente asociación entre las manifestaciones artísticas y otros menesteres humanos, muy extendida a lo largo de la historia, y que como ya vimos, se disuelve a primeros del XVII con la llegada del Rococó. También resulta interesante el dato de que, precisamente en ese siglo y en la misma dinámica de aclarar la utilidad del arte, se produce la división entre las categorías, hasta entonces confundidas, de arte y artesanía¹.

Toda esta controversia sobre el arte no es ajena al término artefacto, y esa lectura moderna del arte como experiencia autónoma tendría una repercusión directa en nuevas interpretaciones del término que nos ocupa. Una vez liberado de la persecución por la belleza y su relación con la utilidad, el arte aparece sin complejos como una experiencia fundamentalmente estética y de cierta imprevisibilidad. Si tenemos en cuenta que en el término artefacto es indiscernible la satisfacción de una utilidad con la percepción artística del constructo, es decir que no se puede reconocer hasta qué punto la emoción del artefacto es la emoción de su función, esto significaría, que el concepto artefacto podría haberse quedado fuera del discurso estrictamente funcionalista.

Este dilema persistente en el concepto del artefacto, que va remitiendo de manera confusa a actividades prácticas y poéticas, y que nos lleva a entender el término tensamente polarizado entre los extremos de lo útil y de lo artístico, se va manifestando en el modo en que el concepto va variando en las diferentes ediciones de los **Diccionarios de la Real Academia**. Hasta el año 1803 (es decir en las ediciones de 1780, 1783, 1791 y 1803), el término aparece etimológicamente asociado a "Artefactum", con la polémica que implica entender correctamente si la raíz "Arte-", se refiere a

¹ "En un artículo de Paul Oskar Kristeller leí que el moderno concepto de arte data del siglo XVIII, época en la que la antigua idea funcional de arte se descompuso en dos categorías, arte y artesanía. Comprendí entonces lo que había ocurrido cuando aquellas máscaras africanas escaparon de la polvorienta compañía de las vasijas y los dardos en el Museo de Historia Natural y pasaron a convivir con los Rembrandts y los Seurats en el Art Institute. En el Museo de Historia Natural, los objetos rituales y utilitarios africanos eran en efecto arte pero en el antiguo sentido del término, es decir, cosas hechas con un propósito definido y, como tales, ejemplos de un determinado estilo de vida. Una vez transferidos al Art Institute se convirtieron en arte (bello), es decir, en objetos aptos para la contemplación estética: muestras de arte."

-SHINER, Larry: *op.cit.*, p. 16

expresión artística o habilidad humana, aunque la propia definición "*cualquier obra mecánica hecha según arte*", parece referirse más a la habilidad que a la expresión. En las ediciones entre 1817 y 1852 (ediciones de 1817, 1822, 1832, 1837, 1843 y 1852), la referencia etimológica "*Artefactum*", ha sido sustituida por "*Fabrile opus*" (obra fabricada), dejando claro que se pretende una lectura funcionalista desprovista de interpretación artística. En una serie importante de ediciones (las correspondientes a los años 1925, 1933, 1939, 1947, 1956, 1970 y 1984), la definición se efectúa por medio de dos frases separadas que remiten de manera independiente a una lectura de artefacto funcional o artístico, apareciendo como: "*Hecho con arte. Obra mecánica hecha según arte*". Mientras que "*hecho según arte*", hace referencia a una técnica o habilidad, el "*hecho con arte*", podría referirse a algo hecho con intención o componente artístico. El hecho de que aparezcan ambas corroboraría esta hipótesis. Resulta interesante la ambigüedad de la definición presente en las ediciones de 1884 y 1899, donde artefacto es "*Obra de arte mecánica*", donde se mezclan de manera curiosa ambas condiciones. La vigésimo segunda edición del Diccionario de la Real Academia (2001), ha vuelto a hacer desaparecer cualquier atisbo de interpretación artística¹.

En definitiva, lo que podemos observar es que todo el embrollo que el concepto artefacto suscita al remitir confusamente a dos campos contrapuestos, aparece también recogido el periplo de las definiciones de la Real Academia.

Desde mi punto de vista, lo más fascinante del término estriba en esta condición híbrida, en la manera en la que, al referirnos al concepto artefacto, resultan extremadamente oportunos, tanto discursos que se sitúan en el campo poético del sentido del arte, como otros que se refieren exclusivamente a una lectura funcionalista del quehacer humano. Y esta condición de referencia necesaria a ambos campos, que como señaló Roland Barthes podría ser inherente al propio objeto², se muestra en el artefacto con una contundencia reflejada en su propio embrollo etimológico. Ambos discursos, aparentemente contrapuestos, parecen haber encontrado en la modernidad **puntos de confluencia** que podríamos señalar como una característica inequívoca de este periodo. Efectivamente, al menos en los comienzos de la modernidad, resulta difícil deslindar la eficacia de los

¹ Todas las consultas lingüísticas proceden de: <<http://www.rae.es/consultas-linguisticas>>

² "El objeto es, por consiguiente, a primera vista, absorbido en una finalidad de uso, lo que se llama una función. Y por ello mismo existe, espontáneamente sentida por nosotros, una especie de transitividad del objeto: el objeto sirve al hombre para actuar sobre el mundo, para modificar el mundo, para estar en el mundo de una manera activa, el objeto es una especie de mediador entre la acción y el hombre. se podría hacer notar en este momento, por lo demás, que no puede existir por así decirlo, un objeto para nada; hay es verdad, objetos presentados bajo la forma de bibelots inútiles, pero estos bibelots tienen siempre una finalidad estética."

-BARTHES, Roland: "*Semántica del objeto*", en: NARDI, Piero (Ed.): *Arte e Cultura nella civiltà contemporanea*, Florencia: Sansoni, 1966.

artefactos de la emoción estética que suscitaban. Posiblemente la rapidez con la que se fueron transformando los entornos humanos y la celeridad con la que las máquinas se incorporaron a nuestras rutinas de vida y a nuestros paisajes habituales, al menos desde los tiempos de la segunda fase de la revolución industrial (a partir de 1850), fue un hecho muy determinante. El hombre empieza a sentirse inmerso en un medio completamente artificial, donde han sido borradas las huellas de lo natural. En este nuevo medio, las leyes son diferentes y aparecen dictadas por las exigencias que el propio hombre o sus artefactos imponen. Las ciudades se planean como un entorno en el que los condicionantes que imponen los artefactos tienen tanta importancia como las necesidades del hombre, y ello es obvio, pues los propios artefactos son una necesidad ya imprescindible en el nuevo modo de vida. La velocidad de cambio de los artefactos impone al entorno una condición dinámica que fascina al hombre moderno, que en su afán de proyectarse al futuro y ansioso del mismo, desprecia cualquier atención al pasado, percibiendo como síntoma de progreso la transformación del entorno presente, desde la condición maquínica, pero también estética. Y todo ello, es vivido por el hombre desde el sentimiento de omnipotencia que le confiere su reciente asociación con el artefacto. Este espíritu paralelamente irracional y positivista, quedó plasmado con contundencia en 1909 ,bajo las líneas del manifiesto futurista¹. Al mismo tiempo que la máquina autónoma va abriendo nuevas posibilidades para controlar el medio y los procesos, también va desplegando un nuevo campo de experiencias estéticas. El hombre es introducido a través de sus artefactos en un nuevo un medio que cambia a mucha velocidad (exactamente a la velocidad de los progresos técnicos del artefacto), y esa situación es vivida con emoción y optimismo. La experiencia artística, como herramienta de interpretación y conocimiento del medio, requiere en este nuevo entorno de la incorporación del artefacto que empieza a configurarse como objetivo de muchas obras de arte, e incluso a dictar desde su aspecto formal un nuevo canon al que referirse.

¹ "[...]4. Nosotros afirmamos que la magnificencia del mundo se ha enriquecido con una belleza nueva: la belleza de la velocidad.. Un automóvil de carreras con su capó adornado de gruesos tubos semejantes a serpientes de aliento explosivo..., un automóvil rugiente parece correr sobre la metralla, es más bello que la Victoria de Samotracia.

5. Nosotros queremos cantar al hombre que sujeta el volante, cuya asta ideal atraviesa la Tierra, ella también' lanzada a la carrera en el circuito de su órbita.

[...]8. ¡Nos hallamos sobre el último promontorio de los siglos!... ¿Por qué deberíamos mirar a nuestras espaldas, si queremos echar abajo las misteriosas puertas de lo Imposible? El Tiempo y el Espacio murieron Ayer. Nosotros ya vivimos en lo absoluto, pues hemos creado ya la eterna velocidad omnipresente.

[...]10. Nosotros queremos destruir los museos, las bibliotecas, las academias de todo tipo, y combatir contra el moralismo, el feminismo y toda cobardía oportunista o utilitaria.

-MARINETTI, F.T., "Le Futurisme", Le Figaro, 20 de febrero de 1909.

Por ello, dentro de esta tesis entenderemos como oportunas las referencias que desde el artefacto se haga a ambos campos, discernibles o no. Cuando aparezca claro uno u otro matiz, nos referiremos respectivamente a **artefacto artístico** o **artefacto funcional**, dejando el término **artefacto** para remitirnos a una condición híbrida entre ambos matices. Desde la condición compartida que en todos los términos significa ese momento en el que el hombre está obligado a mirar con atención su entorno, tratar de establecer un diálogo con él, y reinterpretarlo a través de un constructo, para como resultado del proceso (como objetivo principal o residual), conocerlo mejor; habría matices diferenciadores. En el caso del artefacto artístico, este proceso, sería menos explícito y en ocasiones construye un discurso exclusivamente privado entre el autor y el medio a través de la obra. En ocasiones la obra ni siquiera establece un discurso con el medio, y se configura en una herramienta de autoconocimiento donde el autor se relaciona de manera exclusiva consigo mismo. Sin embargo, en el caso de la construcción de artefactos útiles, la manera en la que se entiende la interacción con el medio es parte de un lenguaje que debe, en mayor o menor grado, ser entendido por una comunidad, aunque ésta sea de carácter minoritario. Por tanto, la construcción del artefacto útil se configura siempre desde el dominio de lo público, y tiene siempre la vocación de relacionarse con su contexto político. Además, esta relación con el contexto suele ser siempre muy completa, ya que el artefacto está obligado necesariamente a establecer vínculos de manera simultánea con su contexto humano y con el medio físico. Cualquier herramienta propone con sus protocolos operativos un cambio en la manera de actuar de una comunidad, y desde esta condición debe de configurarse como un dispositivo legible. Pero, simultáneamente la herramienta es fruto de las disponibilidades materiales y tecnológicas que el contexto físico ofrece a esa comunidad, e incluso puede ser respuesta a las agresiones del mismo. Encontramos por lo tanto, en el mismo constructo una síntesis del posicionamiento ante ambos contextos.

Podríamos **en resumen** sintetizar dos actitudes fundamentales en relación con el concepto de artefacto, y que nos servirán a continuación para ser capaces de identificar los hitos de éste concepto en un recorrido a lo largo de la historia del pensamiento.

De manera general, consideraremos como propios del artefacto, todos aquellos momentos del pensamiento en los que aparece una **defensa expresa de la artificialidad** frente a lo natural. Esta defensa puede acometerse, de modo aparentemente contradictoria desde dos puntos de vista, que representan las dos actitudes principales relacionadas con el concepto de artefacto. Por un lado, podría hacerse como **artefacto artístico**, es decir desde la exaltación de la actividad artística y por lo tanto desde la defensa de la libertad y el subjetivismo, como expresión de la importancia del individuo humano y de su intento por construir un entorno artificial, genuinamente suyo y claramente diferenciable de lo natural. Podríamos decir que en estos momentos aparecen defensas menos

racionales de la manera de proceder y algo más instintivas, basadas precisamente en la preponderancia de ese prisma subjetivo. Son momentos artefacto, entendido éste como hecho artístico, y en los cuales resulta difícil establecer sistemas de referencia comunes, o verdades generalizables. Por otro lado, entenderemos también como una defensa del entorno artificial, como momento **artefacto útil**, todas aquellas posiciones desde las que se defiende una actitud positivista en el progreso, basada en la confianza en el tándem del hombre y sus constructos, como omnipotente y capaz de sobreponerse a cualquier dificultad del entorno natural gracias a las nuevas capacidades con las que el artefacto dota al hombre. Los momentos de defensa del saber pragmático, en los que el hombre se concentra con especial intensidad en sus medios técnicos y en los productos obtenidos, serán considerados también como momentos artefacto. En estos momentos, se produce una racionalización de los procesos, que aparecen como verdades objetivas e indiscutibles que se imponen sobre las apreciaciones subjetivas.

En las dos situaciones retratadas como paradigmáticas, el hombre aparece como aliado de un artefacto, que aparece como la potencia legítima que libera al hombre de la naturaleza. La diferencia estribaría en que mientras el artefacto funcional propone un cambio en la manera en la que el hombre interacciona con su contexto, el artefacto artístico o poético, termina redundando en un cambio en el entendimiento que el hombre tiene de su medio.

Pasaremos a desglosar las particularidades que existe en el concepto artefacto, en función de la perspectiva de observación (gnóstico-técnica, artística o arquitectónica.)

2.1.2. PECULIARIDADES.

Para establecer las peculiaridades que el concepto artefacto tiene en función de la perspectiva en la que se encuadre, vamos a definir una serie de parámetros idénticos que nos permitan diferenciarlos.

En cada concepto, nos referiremos primeramente a la terna compuesta por los **intereses, los objetivos y los principios**. En los tres casos se trata de reflexionar sobre el fin del artefacto, hacia dónde se dirige, pero con matices que tienen que ver con desde dónde este efectuada esa lectura. Nos referiremos a intereses, si la lectura del fin se efectúa básicamente desde el **sujeto**, tratando de medir de cuestiones como el provecho, la utilidad o la ganancia del sujeto a través del constructo. Diremos las peculiaridades del fin como objetivos, cuando la perspectiva principal derive de las peculiaridades del **objeto**, en este caso el artefacto, y su capacidad para alcanzar los fines. Para finalizar esta terna, nos referiremos a principios, cuando la medida de la finalidad esté establecida desde la **estructura**, como razón fundamental capaz de establecer relaciones desde fuera del sujeto

o del objeto, relacionándolos a ambos, o tratando de unir las finalidades de una perspectiva con otras.

También nos referiremos en cada concepto a las perspectivas contextual y temporal a través de los términos de **evaluación y evolución**. Mientras en el primer término trataremos de sopesar el modo en el que el artefacto es encajado por un contexto (cultural, social o político), en el caso de la evolución, trataremos de especular sobre el modo en el que cada constructo define su vigencia; estando ambos íntimamente relacionados en el caso del artefacto pues su evaluación permanente determina su evolución.

Usaremos para ejemplificar un **evento** (constructos o teorías), determinante para cada matiz del concepto, que han sido escogidos entre los que tienen condición de transversalidad, es decir que tienen la capacidad de referirse desde un mismo punto de partida a los tres conceptos de la tesis.

2.1.2.1. Artefacto Gnóstico.

-*INTERESES DEL SUJETO*. El interés fundamental del sujeto consiste en conocer el contexto (natural o artificial). Para ello se propone la exploración del mismo, la experimentación sobre él y finalmente la construcción de teorías que lo expliquen. La acción puede desarrollarse permanentemente en el campo de la teoría con la única herramienta de la capacidad de observación y crítica del sujeto (artefacto teórico), pues tal y como señaló Averroes, el acto de filosofar es análogo al artefacto¹. Por otro lado, también puede desarrollarse en un campo de observación y experimentación asistida por algún constructo (artefacto gnóstico), en cuyo caso la construcción teórica está cimentada sobre la confianza del hombre sobre el artefacto, pues la insolvencia de éste significa la invalidación del trabajo de aquel.

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. La consideración fundamental del objeto es en este caso como bien de conocimiento. Como ya hemos señalado, en el caso de construcciones meramente teóricas, el objeto, como un artefacto construido específicamente para la obtención del conocimiento, no interviene. En el caso de que en el proceso aparezca un artefacto como apoyo al conocimiento, éste actúa como una prótesis de extensión de las capacidades del sujeto, y tiene una lectura plenamente funcional. Las capacidades funcionales del artefacto gnóstico, son construidas desde una cierta invisibilidad funcional, con la idea de que influyan lo menos posible en la información que proporcionan. El artefacto gnóstico existe como prótesis del hombre pero tiene vocación de

¹ "El acto de filosofar no consiste en nada más que en el examen racional de los entes y en el hecho de reflexionar sobre ellos en tanto que constituyen la prueba del Aresano, es decir, en tanto que son análogos a artefactos"

-AVERROES: *Doctrina decisiva*, 1ª parte, demostración general, en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert: *op. cit.*, p.22

desaparecer, y eso determina una desobjetualización que le es inherente y que hace que su forma resulte totalmente intrascendente. La invisibilidad funcional genera también una vocación de invisibilidad formal.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES.* El conjunto sujeto-objeto determina un nuevo organismo de conocimiento en el que ambos están mutuamente condicionados, pero no constituyen un conjunto cerrado. El conocimiento es producido desde la alianza hombre-artefacto, lo que significa que el hombre debe de efectuar la consolidación previa de la confianza hacia el artefacto, pues es una parte fundamental de su construcción teórica o experimental. Aunque no es una regla siempre válida, es usual también que el foco de interés del conocimiento esté de algún modo provocado desde las preocupaciones de un contexto social y cultural, y las argumentaciones se construyan con una idea clara de hacia qué comunidad van dirigidas. El artefacto gnóstico necesitará no solo la capacidad del sujeto para proyectarlo, sino también la complicitad de un contexto tecnológico capaz de producirlo, y es por ello que el subdesarrollo tecnológico lleva implícito un retraso en la construcción del conocimiento. La indeterminada pero cierta manera en la que el contexto influye siempre en cualquier constructo, y de algún modo lo determina, ha llevado en algún momento a la conclusión de que todo el conocimiento apoyado en artefactos gnósticos, es relativo por haber sido distorsionado irremediablemente por el contexto, violando así el principio básico de la universalidad del conocimiento. Este argumento ha sido la base del relativismo posmoderno.

-*EVALUACIÓN.* El artefacto teórico es evaluado desde su capacidad de convicción pública, basado fundamentalmente en la verdad de sus afirmaciones y la objetividad de las exposiciones seguidas en el proceso argumental. En el caso del artefacto gnóstico la evaluación está en función de su capacidad de extender nuestra percepción del mundo. En ambos casos la evaluación última se produce desde la capacidad de ampliar nuestro conocimiento, aunque el vínculo cada vez más estrecho entre el conocimiento y el desarrollo hace que el polo de evaluación se haya desplazado progresivamente hacia las posibilidades de una aplicación práctica del nuevo conocimiento.

-*EVOLUCIÓN.* La evolución tiene una estructura de capas acumulativas, basado en la perfectibilidad teórica o funcional. Cada nuevo artefacto teórico o gnóstico, se construye sobre la base del ya existente, usando sus logros y conocimientos como punto de partida, y desarrollándolos. Las nuevas teorías usualmente completan o profundizan a las antiguas, y aún en el caso de contradecirlas, han sido de algún modo necesarias para la obtención del nuevo conocimiento. Ello determina que en un hallazgo gnóstico la historia de las teorías y artefactos precedentes son parte fundamental en la explicación de su solvencia.

-*EVENTO.* Immanuel Kant, establecerá ya desde su obra *Crítica de la razón pura*, publicada en 1781, un análisis detallado de la facultad humana del conocer, inaugurando la filosofía moderna, y

por extensión un nuevo planteamiento en la construcción de las teorías humanas. En esta obra Kant establecía los límites del conocimiento humano en aquello que era aprehensible y explicable, reconociendo explícitamente una absoluta autonomía entre física y metafísica, y estableciendo con ello los principios fundamentales de independencia y rigor en la búsqueda del conocimiento. Este rigor aparece fundamentado principalmente en la capacidad crítica de nuestras ideas, como herramienta básica de la construcción del conocimiento y en la posibilidad de hacer públicamente convincentes los argumentos contruidos¹. La publicación en el año 1788 de su *Crítica de la razón práctica* es especialmente interesante para el concepto de artefacto, pues centraba su interés en la facultad humana de producir objetos o alcanzar objetivos, diferenciando esta razón de una más teórica². Esta mentalidad práctica está muy presente en el concepto de artefacto, especialmente desde la perspectiva gnóstico-técnica, e inaugura una tendencia que se irá reforzando progresivamente de separación entre el conocimiento teórico de sesgo científico y el conocimiento eminentemente práctico de carácter técnico. Finalmente con su *Crítica del Juicio* en 1790, intentó establecer, a través del concepto de belleza adherente o condicionada, un vínculo entre las formas y las ideas que éstas eran capaces de evocar, como mecanismo fundamental de la emoción estética; tratando de racionalizar un mecanismo que vinculara sentidos y raciocinio dentro de la experiencia estética.

2.1.2.2. Artefacto Técnico.

-*INTERESES DEL SUJETO*. En el caso del artefacto técnico, el interés fundamental del sujeto estriba en la mejora del contexto (natural o artificial). Con ello el hombre trata de lograr una cada vez

¹ "De cuando en cuando se oyen quejas sobre la frivolidad de pensamiento en nuestra época y sobre la decadencia de la ciencia rigurosa. Sin embargo, yo no veo que la ciencias bien fundamentadas, como la matemática, la física, etc. merezcan en absoluto tal reproche. Al contrario, mantienen el viejo prestigio del rigor y, en el caso de la física, incluso lo sobrepasan. El mismo espíritu se mostraría eficaz en otras especies de conocimiento si se pusiese una atención primordial en la rectificación de sus principios. A falta de tal rectificación, la indiferencia, la duda y, finalmente, la crítica severa, son más bien muestra de un pensamiento riguroso. nuestra época es, de modo especial, la de la crítica. Todo ha de someterse a ella. pero la religión y la legislación pretenden de ordinario escapar a la misma. la primera a causa de su santidad y la segunda a causa de su majestad. Sin embargo, al hacerlo, despiertan contra sí mismas sospechas justificadas y no pueden exigir un respeto sincero, respeto que la razón sólo concede a lo que es capaz de resistir un examen público."

-KANT, Immanuel: *Crítica de la razón pura*, Madrid: Taurus, 2005. p.7

² "El uso teórico de la razón se ocupaba de objetos de la mera facultad de conocer, y una crítica de la razón, en lo que toca a ese uso, se refería propiamente sólo a la facultad pura del conocimiento, porque esta facultad despertaba sospechas, que luego también se confirmaron, de que se perdía fácilmente, más allá de sus límites, en inaccesible objetos o hasta en conceptos contradictorios entre sí. Con el uso práctico de la razón ocurre ya algo distinto. En éste, ocupase la razón con fundamentos de determinación de la voluntad, que es una facultad, o de producir objetos que correspondan a representaciones, o por lo menos de determinarse a sí misma a la realización de esos objetos (sea o no suficiente para ello la facultad física), es decir de determinar su causalidad."

-KANT, Immanuel: *Crítica de la razón práctica*, Salamanca: Sígueme, 2006. p.29.

mejor acomodación humana en el mundo. Esto significa una reducción del esfuerzo físico necesario para impulsar el progreso, que confiado a las máquinas, ha sido sustituido por el conocimiento y la invención como verdadero motor del desarrollo. El hombre liberado por el artefacto del trabajo mecánico, centra cada vez más su interés en el desarrollo científico y técnico, lo que explica el encadenamiento de hallazgos de este tipo que se fue desarrollando paralelamente a la introducción de las máquinas en la revolución industrial. Evidentemente la revolución industrial también supuso una revolución científica igualmente importante como motor del progreso.

-**OBJETIVOS DEL OBJETO.** Como Roland Barthes ha señalado, el objeto desde la perspectiva tecnológica debe de ser entendido sobre todo como un objeto de consumo, y lo que ello conlleva de materia "*finita, estandarizada, formada y normalizada*". Bajo la perspectiva técnica hemos incluido también lo tecnológico, para con ello englobar saberes y protocolos. El objeto es en el artefacto técnico-tecnológico el centro del proceso, hacia él se dirige la atención del hombre, él tiene la capacidad de mediatizar la acción humana y también es el artefacto el que estructura un nuevo mundo alrededor del hombre. Los artefactos técnicos también se incorporan al hombre como prótesis asistiéndolo en la pugna contra las ineludibles condiciones del espacio y el tiempo. Los artefactos o prótesis multiplicadores producen la sensación de un tiempo extendido, de la misma manera que los artefactos o prótesis automotrices parecen acortar el espacio; y con ello el hombre mitiga el carácter taxativo de estas condiciones.

-**PRINCIPIOS ESTRUCTURALES.** Como objeto de consumo, el artefacto técnico tiene una condición estructural básica que consiste en su capacidad para materializar las diferentes conexiones entre estructuras culturales, sociales y económicas, que son intrínsecas al hecho del mercado. El artefacto técnico surge desde una condición inicial que es conformadora y que, desde las exigencias y necesidades impuestas por las estructuras exteriores, termina configurando una imagen de deseo colectivo que va a determinar la estandarización y normalización del objeto. Por ello, el artefacto técnico siempre termina siendo la materialización de los deseos de una comunidad.

-**EVALUACIÓN.** La evaluación se produce básicamente desde la eficiencia del artefacto, es decir el cociente entre los recursos invertidos y los fines obtenidos. Esto nos lleva a considerar dos datos fundamentales para poder determinarla correctamente: el primero tendría que ver con el plazo en el que se va a considerar dicha eficiencia, y el segundo con la perspectiva desde la que va a contemplar. Si tenemos en cuenta el tiempo, aunque es obvio que la medida de los recursos invertidos se obtiene de manera inmediata a la terminación del artefacto, no podemos decir lo mismo de los fines, que al necesitar de un plazo para ser medidos implica que la obtención de un

¹ -BARTHES, Roland: "*Semántica del objeto*", en: NARDI, Piero: *op. cit.*, § 7.

cociente sobre el rendimiento se ve dilatado en el tiempo. La manera en la que un artefacto es aceptado por una comunidad depende de muchos factores, y es ciertamente irregular, tal y como se puede apreciar en el gráfico "Consumption spreads faster today" (fig. 26)¹. Mientras que artefactos como el automóvil han tardado casi 25 años en alcanzar el 50% de los hogares en los Estados Unidos, otros como la radio o internet lo han hecho en menos de 10. Si ahora tenemos en cuenta el segundo factor determinante del rendimiento, es decir la perspectiva, ésta resulta fundamental para poder valorar los fines, encontrándonos en ocasiones que las finalidades de una perspectiva son contradictorias con las de otra: en el mercado contemporáneo muchas de las operaciones que resultan desde el punto de vista económico extraordinariamente rentables, son contrarias con el avance de cualquier finalidad cultural, determinando que operaciones económicamente eficaces sean culturalmente contraproducentes.

-EVOLUCIÓN. La evolución fundamental del artefacto técnico viene de la mano del concepto de obsolescencia, lo que significa que los nuevos artefactos desplazan de manera irrecuperable a los previos, dejándolos fuera de contexto y haciendo desaparecer de manera repentina su valor. Los sistemas de obsolescencia de productos como dinamizadores del mercado, genera una distorsión sobre el concepto de mejora hasta el punto de provocar la obsolescencia de productos de mejor calidad que los nuevos. Esto se produce por la contradicción que existe entre la normal evolución de la técnica como búsqueda de soluciones optimizadas, y la necesidad de la obsolescencia de los productos para dinamizar el motor económico de las sociedades, es decir por contradicciones entre la esfera tecnológica y la económica. El documental "Prêt à jeter" (Comprar, tirar, comprar)², de la directora Cosima Dannoritzer, del año 2010, desvela varios de estos procedimientos. La decisión en 1940 de la casa de medias Dupont, de rebajar la calidad de las fibras de nailon de sus medias de mujer (que resultaban prácticamente irrompibles); la alianza en 1924 entre las fábricas de bombillas Philips, Osram y Lamparas Z, para rebajar la vida útil de las bombillas de 2.500 horas del modelo vigente en el mercado, a sólo 1.000 horas; o la irremplazable batería diseñada para durar en torno a 18 meses de los primeros iPods, (y que fue objeto de un famoso caso ante los tribunales -Westley contra Apple-, perdido finalmente por la casa Apple); son algunos de los ejemplos que aparecen en dicho documental. La existencia de manipulaciones encaminadas a establecer obsolescencias programadas de distintos artículos, es patente en el caso de las bombillas y ha sido denunciado a

Fig. 26

¹ -COX, W. Michael, "You Are What You Spend", The New York Times, (10/02/2008), en: <http://www.nytimes.com/2008/02/10/opinion/10cox.html?_r=2&oref=login&>

² disponible en: <<http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-documental/documental-comprar-tirar-comprar/1382261/>>

través del proyecto "Centennial Bulb"¹, que exhibe a través de la web una bombilla que permanece encendida ininterrumpidamente desde 1901.

Habría también que hacer notar que la obsolescencia no tiene una consideración exclusivamente funcional, y existe también una obsolescencia, cada vez más extendida, que es de carácter formal, y que construye necesidades ficticias que activan el deseo colectivo y actúan como motores del sistema económico.

-EVENTO. Desde el punto de vista técnico-tecnológico, pocos eventos han sido tan relevantes como el desarrollo y popularización de la energía eléctrica, y ello por varias razones. En primer lugar por haber supuesto un evento que prestigió a los técnicos dentro de la sociedad, que adquirieron un sentimiento de superioridad e incluso empezaron a mirar a los científicos con cierta reticencia. Los técnicos empezaron a celebrar sus primeros congresos (en concreto el primero de "electricistas" tuvo lugar en París en 1881); y se confirmaron como poseedores de un conocimiento que separado del científico, revertía rápidamente a la sociedad en forma de aplicaciones útiles. Además se dieron cuenta de que ambos conocimientos podían discurrir con una cierta independencia, ya que el enfoque práctico necesitaba de datos específicos cuyo dominio resultaba exclusividad de los técnicos. Por ejemplo, las ecuaciones de Maxwell de fundamental importancia para los fenómenos electromagnéticos, eran desconocidas en un principio por la gran mayoría de los ingenieros eléctricos que realmente no la necesitaban para su práctica. Esto generó una perspectiva tecnocrática que impregnó gran parte del siglo XX, de la que derivaba no sólo la convicción de que los verdaderos problemas tienen un enfoque técnico, sino también el optimismo de que los avances tecnológicos eran imparables, tal y como defendió Roszak² en 1968.

Por otro lado este evento supuso un nivel de transformación del contexto natural y humano como ningún otro previamente, ya que determinó al mismo tiempo importantes transformaciones

¹ Se puede ver en: <www.centennialbulb.org/cam.htm>

² "Las tres premisas de la tecnocracia señaladas por Roszak (1968) guardan un interesante paralelismo con los postulados de Berlín. Dice el autor:

«El gran secreto de la tecnocracia reside, pues, en su capacidad para convencernos de tres premisas relacionadas entre sí, a saber:

1) Que las necesidades vitales del hombre son [...] de naturaleza técnica. Lo cual significa: las necesidades de nuestra humanidad competen por entero a algún tipo de análisis formal que puede ser realizado por especialistas poseedores de ciertas habilidades impenetrables [...] Si un problema no tiene una solución técnica de este tipo, es que no debe ser un problema real. Es una ilusión, una ficción nacida de alguna tendencia cultural agresiva.

2) Que este análisis formal (y altamente esotérico) de nuestras necesidades ha alcanzado ya un noventa y nueve por ciento de perfección. De forma que, a pesar de pequeños obstáculos e interrupciones debidos a los elementos irracionales de nuestro medio, han quedado satisfechos todos los requisitos previos de la plenitud humana."

-GONZÁLEZ GARCÍA, Marta I., LÓPEZ CEREZO, José A., Y LUJÁN LÓPEZ, José L.: *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Madrid: Tecnos, 2000, p. 33.

paisajísticas (con la construcción de las estructuras de producción eléctrica), urbanas (con elementos tan determinantes morfológicamente como el tranvía y el ascensor), y domésticas (con la aparición de múltiples artefactos domésticos que se convirtieron en la verdadera fuerza motora de los hogares). Además la electricidad y su difusión tuvo una importancia trascendental para la verdadera revolución del siglo XX que consistió en la revolución informativa, al generalizar la presencia en los hogares de dispositivos como el teléfono, la radio, la televisión e internet, y con ellos el establecimiento de una comunidad informativamente conectada.

2.1.2.3. Artefacto Artístico.

Como ya indicamos en algún momento de esta tesis, siempre obviaremos en la perspectiva artística aquellas obras ensimismadas que forman parte de mitologías individuales (usando el término de Simón Marchan ¹), y de las que no tenemos garantías que pretendan ninguna relación con el contexto. Estas obras carecen de interés para los términos de esta tesis, pues no pretenden en ningún momento evocar la confianza del espectador, e incluso alguna, ni siquiera relacionarse con él.

-*INTERESES DEL SUJETO*. En la perspectiva artística hay que diferenciar entre el sujeto-autor y el sujeto-espectador. El artefacto artístico es generado por el autor desde su particular perspectiva como una crítica al contexto, y recibida por el espectador desde una mentalidad abierta a la posibilidad que dicha crítica reestructure su visión del mundo. El interés de la construcción del artefacto artístico no puede ser enunciado previamente a la construcción del mismo, y se construye sucesivamente desde dos perspectivas. En un primer momento el artefacto artístico surge desde el único interés del sujeto-autor, pero no hacia el objeto, sino hacia sí mismo, como un acto que forma parte de un posicionamiento crítico ante el mundo. En segundo lugar, el artefacto artístico debe de ser capaz de captar la atención del espectador, y eso será lo que legitime no sólo su existencia, sino también el interés inicial del autor. Sin esta secuencia es difícil que el proceso artístico se entienda como completo: simplemente no sucede sin el interés inicial del autor y no se valida si finalmente el objeto no despierta el interés del espectador.

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. La condición de celibato que Duchamp establecía para la máquina en su Gran Vidrio, no significa tanto una condición de inutilidad (obvia en el arte, que no tiene connotaciones prácticas), sino una expresión de la incertidumbre sobre su efecto. Desde este marco, el artefacto artístico es todo potencia, pura erótica, que atrae el interés del sujeto, tanto autor como espectador, desde las posibilidades que en él se atisban. Y para desarrollar esa potencia, el artefacto

¹ -MARCHAN FIZ, Simón: *Del arte objetual al arte de concepto*, Madrid: Akal (1972) 2001, p.223.

artístico está dotado de una gran autonomía crítica como condición inicial. El artefacto artístico desde esta doble condición de potencia autónoma, se independiza de la voluntad de su autor, adquiriendo así la capacidad de evocar discursos propios, demostrando desde esa capacidad una valía que resulta proporcional a la multiplicidad de los discursos que puede sugerir. El artefacto artístico aquí será capaz de evocar de alguna manera una lectura funcional en el espectador, y eso significaría que sea legible y compartida la manera en la cual la obra relaciona sus partes (artefacto sintáctico), se vincula con conceptos (artefacto semántico), o interactúa con su contexto (artefacto pragmático).

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES.* El arte es una actividad sistémica desde el momento en que dispone de la capacidad de relacionar estructuras pero, a diferencia de la arquitectura, lo hace desde la absoluta independencia de todas ellas. El hecho de que el artefacto artístico vaya dirigido al sistema desde fuera de él (sin vínculos expresos con las estructuras productivas, económicas o políticas), y construido desde la ética, estética y política personal del artista; le confiere una envidiable independencia crítica que constituye su principio fundamental.

-*EVALUACIÓN.* La evaluación básica del artefacto artístico consiste en su capacidad de conmover al espectador, de dinamizarlo, poniéndolo en acción o provocándole emociones. Esta condición sería extensible para cualquiera de las perspectivas del objeto artístico (artefacto, artilugio y artimaña), aunque cada una de ellas tiene un matiz particular en el sentido de esa conmoción. En el caso del artefacto artístico, la dinamización del espectador tiene que ver con la manera en que el discurso de la obra es entendido en relación con el contexto y con su intención operativa o funcional de modificar la situación de partida de alguna manera. La multiplicidad de discursos que pueda evocar el artefacto artístico no puede ser dispersa, sino confluir de alguna manera en el sujeto-espectador en una conclusión sobre su intención operativa.

-*EVOLUCIÓN.* La evolución del artefacto artístico está basada en la idea de acumulación, en la que las obras nuevas aparecen sobre las existentes pero sin invalidarlas, simplemente sumándose a ellas. Además el hecho de que partan desde el sujeto, genera también una estructura generalmente desordenada e incoherente. En el caso, que es el que nos interesa, del arte con compromiso contextual, se terminan vislumbrando enjambres de obras que evolucionan en un sentido parecido. En otras ocasiones estos enjambres se organizan a priori desde la afiliación del artista a un determinado manifiesto ideológico. La estructuración en grupos, las ideologías compartidas, las organizaciones comunitarias y el interés publicitario que caracterizaron a las vanguardias, constituyen una impronta artefáctica que llega a la perspectiva artística derivada del contexto productivo, y que es muy característica de la modernidad.

-EVENTO. Como evento transversal del que derivan interpretaciones en relación con los diferentes conceptos de la tesis, vamos a referirnos a la obra que Picasso pinta en el año 1907, "Las Demoiselles d'Avignon" (fig 27). Desde el punto de vista de su encuadre como artefacto artístico, el primer dato que señalaremos es el hecho de que el cuadro presente una liberación absoluta con respecto a los métodos establecidos de representación de la realidad. Esta liberación, que habría comenzado con el desinterés por la representación volumétrica que mostraban obras anteriores de artistas como Manet, Cezanne o Gauguin; incorpora en la obra de Picasso una libertad con respecto a las leyes de representación que resulta más novedosa. El cuadro aparece compositivamente destartalado, con desproporciones entre las partes y sin una propuesta perspectiva de espacio real legible. A esto, se le suma que el espacio de representación en el que flotan las figuras del cuadro es ambiguo, apareciendo en partes del cuadro como una cortina y en otras como una sábana. La lectura frontal y la lectura cenital se mezclan, y hacen incompatible la coexistencia de las figuras en el mismo espacio: mientras que las figuras de los extremos parecen haber sido representadas en una vista frontal, las centrales parecen corresponderse con la vista cenital, como tumbadas sobre la cortina-sábana. En el fondo de esta independencia formal, subyace un planteamiento en el que la subjetividad del artista creador aparece como centro de todo el proceso, y como auténtico medidor de la calidad de la obra. Esta autonomía responde a un proceso de ensimismamiento entre la obra y su autor, en el que aquella no responde más que a éste, haciendo caso omiso de las imposiciones exteriores. La forma, termina siendo un residuo de este diálogo, y es efectuada desde la condición maquínica de la obra de responder con eficacia a las intenciones del artista, estableciendo la posibilidad de lecturas abiertas. Esta doble vertiente recoge exactamente la naturaleza de la dicotomía presente en el concepto de artefacto artístico.

La obra recoge además interpretaciones que remiten a la propia dicotomía del concepto de artefacto, entendiéndose paralelamente desde la perspectiva práctica y la poética. Mientras que la respuesta fidedigna a las intenciones del artista, podría relacionarse con el artefacto funcional y práctico, en el cual la idealización del mundo inherente a la creación de cualquier constructo se ve correspondida de manera precisa por la interacción entre el artefacto y su contexto; en el caso de las interpretaciones abiertas y de las lecturas implícitas, nos encontramos ante la interpretación del artefacto como constructo poético. Mientras que el artefacto funcional la belleza deriva de la precisión con la que éste responde a la idealización del creador; en el caso de la interpretación poética, la belleza surge de la manera en la que desde las lecturas subjetivas derivan procedimientos de conocimiento, de interpretación o incluso de mistificación del mundo. De esta manera se plantea sobre la obra la duda de hasta qué punto el artista propone un funcionamiento maquínico o artefáctico (en el que sus partes funcionan dentro de un todo perfectamente planeado) o, por lo

Fig. 27

contrario, aparece como una estructura poética, en la que las diferentes influencias (las prostitutas y la preocupación por la sífilis, el esquematismo de las figuras de Osuna¹, las mascarar tribales africanas,...), se dan cita de manera reconocible, pero generando un discurso difuso y abierto. La posibilidad de que en este marco aparezcan nuevas interpretaciones es parte de la eficacia del artefacto poético, y no podemos afirmar hasta qué punto la manida interpretación de la obra como una representación de la cuarta dimensión y su relación con la reciente teoría de Albert Einstein de 1905, era algo que estaba realmente en las intenciones del autor, o responde a una interpretación subjetiva de Daniel-Henry Kahnweiler, uno de los primeros tratantes de arte en ver la obra y curiosamente convocado a ella por el comentario de que Picasso había pintado "*algo asirio*"².

2.1.2.4. Artefacto Arquitectónico.

-INTERESES DEL SUJETO. En la perspectiva arquitectónica hay que diferenciar, de la misma manera que hacíamos en la artística, entre sujeto-autor y sujeto-usuario. Habría que aclarar que, derivada de la inherente condición política de la arquitectura (lo que significa una atención a los intereses de la comunidad por encima de todo), el sujeto-usuario nunca es una persona concreta, sino una representación del sujeto-político de la comunidad de destino, como aquel modelo de sujeto que, a modo de ciudadano-modelo, mejor acoplaría en los intereses de la comunidad. Desde esta misma perspectiva, el sujeto-autor siempre aspira a cambiar el contexto para hacerlo más justo. El artefacto arquitectónico es preciso como una máquina en su respuesta, y no hace concesiones que no se puedan explicar públicamente y ser entendidas en términos de bien común. Y ello no sólo

¹ "En primavera [de 1906], Picasso empezó los retratos de Leo y Gertrude Stein; acabó el de Leo pero se quedó bloqueado en el Gertrude. Fue al Louvre y vio la exposición de esculturas españolas primitivas de Osuna. Las cabezas eran cuadradas, las orejas esquematizadas, las narices como porciones de queso. [...] Picasso ahora tenía en sus estudio dos de aquellas cabezas de piedra de Osuna, robadas del Louvre por un compinche de Apollinaire."

-EVERDELL, William R.: *The first moderns*, Chicago: The University of Chicago Press, 1997, pp. 242, 245. (Traducción propia)

² "Los tratantes se mostraron más prometedores. Vollard se acercó y poco después promulgó a Picasso acabado como pintor; pero Uhde estaba interesado y le dijo a un joven tratante llamado Daniel-Henry Kahnweiler, que Picasso estaba pintando "*algo Asirio*", y que fuera a verlo. Él lo hizo, llegando justamente cuando Vollard estaba saliendo por la puerta, y Kahnweiler, con su ojo clínico, llegó a ser uno de los primeros en ver realmente que había sucedido con la extrañeza de las *Demoiselles*. De cuclillas, vulgarmente en horcajadas, en la esquina derecha de la pintura, había algo único. No importaba como de cerca mirases, no podías afirmar hacia donde estaba mirando. ¿Descansaba su barbilla en su mano derecha o en la izquierda?, ¿o estaba soportada por algún raro aparato protésico? ¿eran sus nalgas eso que se ve debajo de la pequeñez de su espalda, o algo incluso más chocante debajo de su ombligo? ¿o las dos cosas? No sabes que decir. Mirando atrás a esta *Demoiselle* siete años más tarde, en su historia del nacimiento del cubismo, Kahnweiler vio que había sido la primera de todas las figuras en el arte occidental en haber sido pintada desde todos los lados a la vez."

-EVERDELL, William R.: *op.cit.*, p. 248. (Traducción propia)

en términos tectónicos, sino como una respuesta arquitectónica integral, que significa también atención a los aspectos estéticos que identifiquen inequívocamente a una comunidad y un tiempo determinados.

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. El objetivo fundamental del objeto arquitectónico reside en, desde su condición política, ser capaz de reestructurar el contexto. Como objetivo de la arquitectura artefacto está el proponer desde las condiciones impuestas, la manera en la que el contexto va a ser modificado a través de ella. Para ello se organiza como en una máquina, usando disposiciones u organizaciones típicas de ella, en las que se reconoce la especialización de las diferentes partes, la jerarquía de las piezas y su estructura de conexiones. El objeto se formaliza atendiendo a estas condiciones y disposiciones sin hacer referencia a formas o estructuras que puedan ser ajenas a ellas. Encontraremos en ocasiones en la arquitectura artefacto, acompañando a estas referencias de carácter organizativo, referencias a imaginaria prestada de la máquina.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES*. La arquitectura es la actividad política por excelencia, y ello implica un compromiso básico de supeditación a los intereses de la comunidad. Y ello no significa en absoluto el sometimiento pasivo a sus deseos, sino el análisis de lo que resulta más justo en cada caso y la propuesta activa de sus conclusiones con capacidad de modificar lo existente. Desde esta condición se establece una relación entre estructuras (sociales, culturales, tecnológicas y económicas), que la arquitectura artefacto asume el compromiso de priorizarlas y reorganizarlas en función de las condiciones del contexto y las necesidades de la comunidad. A diferencia del arte, que como actividad sistémica puede intervenir en favor de unas estructuras y despreciando a otras, la arquitectura artefacto debe preocuparse por la influencia que las reestructuraciones conllevan en cada estructura.

-*EVALUACIÓN*. La evaluación básica del artefacto arquitectónico, debe partir de la base, como en cualquier actividad política, de la legitimación del sujeto-autor como representante de los intereses de la comunidad. Y ello significa no solamente la responsabilidad que la comunidad tiene en contrastar el conocimiento (aptitudes) de sus agentes políticos; sino sobre todo el poder evaluar si desde sus actitudes pueden ser legitimados. Esta cuestión de cómo se produce la legitimación del arquitecto como sujeto político reside en la base de la arquitectura injusta que plaga nuestras ciudades. Una vez legitimado el sujeto-autor, tiene capacidad para disponer un ajuste de las estructuras en pro del bien público. Una vez efectuados los ajustes, la arquitectura artefacto es evaluado en términos de su eficiencia política, lo que significa la relación entre los recursos comunitarios invertidos y el bien público obtenido y debe de ser estrictamente anticipado desde la figura del proyecto.

-EVOLUCIÓN. La evolución de la arquitectura artefáctica es paralela a los cambios del contexto, precisamente por el compromiso que establece con ellos, y desde ese vínculo adquiere una innegable condición contemporánea. En contextos estáticos, donde las condiciones cambien poco, las respuestas arquitectónicas evolucionarán lentamente, por el contrario habrá evoluciones notables en contextos sometidos a cambios de importancia. La particularidad en la que cada respuesta arquitectónica prioriza las condiciones impuestas por el contexto unido a esta condición diacrónica que hemos señalado, le confiere al artefacto arquitectónico una condición irrepetible en su evolución.

-EVENTO. Como evento transversal que recorra los tres conceptos de la tesis dentro de la disciplina arquitectónica, vamos a referirnos a las particulares condiciones que ocurrieron durante el movimiento constructivista ruso que se desarrolló oficialmente entre 1921 y 1932. Este movimiento de inspiración maquinista, abogó por la desaparición de la figura del artista como un sacerdote del arte, y promulgó la llamada a que el artista entrara en la fábrica como una fuerza productiva más. Contrapusieron de esta manera los dos polos de la interpretación del concepto de artefacto, al menospreciar las actitudes subjetivas, frente a la capacidad funcional del artista como parte de un engranaje productivo, en estrecho compromiso político con su comunidad. Este ideario, de clara inspiración comunista (donde la singularidad del artista aparece extraña a la idea de comunidad de iguales), rechazaba las interpretaciones subjetivas de la obra al interpretarlas como una corriente individualista y por lo tanto burguesa. En contraposición, defendía un papel en el que la propia figura del artista se diluía frente a la obra, de la misma manera que el obrero desaparece ante el producto que elabora.

Resulta interesante señalar que durante el período pre revolucionario, los constructivistas desarrollaron un trabajo específico que denominaron "*trabajo de laboratorio*", y que utilizaba la obra de arte como instrumento de conocimiento. Este trabajo consistía en exploraciones artísticas que indagaban sobre forma, materiales, colores, espacio y construcción, y que no constituían en sí mismas una obra. Con ello, los constructivistas aspiraban a establecer bases objetivas sobre los criterios artísticos y sus leyes generales. Este papel del artefacto como fuente de conocimiento (artefacto gnóstico), es una de sus condiciones más características. El Instituto de la Cultura Artística (INKhUK), se convirtió en el escenario oficial del debate artístico y se centró en analizar la manera en la que actuaban los medios artísticos en el intelecto humano y establecer los criterios objetivos del valor artístico. Especialmente interesante en relación al dilema del artefacto resultó el trabajo de la plataforma "*Objet*" (Objeto), que se crea dentro del instituto. Desde ella se defiende la equiparación

de las obras de arte con los objetos producidos industrialmente¹, y con ello se iguala la importancia entre cometidos prácticos y poéticos en la construcción del artefacto. A partir del otoño de 1921, este espíritu que equiparaba los artefactos artísticos con los útiles, empezó a disiparse con el abandono del Instituto de una serie de artistas (entre ellos Klyun, Drevin y Udal'tsova), que más vinculados a la pintura de caballete no compartían la perspectiva del arte utilitarista, y la entrada en el INKhUK de nuevos miembros, fervientes marxistas y defensores del arte de producción. A finales de dicho año, los trabajos reales y prácticos de producción se habían convertido ya en la línea oficial del Instituto, y muchos artistas rechazaban expresamente su actividad como actividades fútiles y pasadas de moda, y se entregaban al arte de producción como valor absoluto y al constructivismo como su única forma de expresión. Esta nueva fase del INKhUK se entregará de lleno a la tarea de la elaboración científica y teórica de todas las cuestiones relacionadas con la idea de arte de producción. En esta nueva etapa del constructivismo, el arte empieza a ser una actividad denostada que se contrapone a la producción y la tecnología. Mientras que el primero se tiene como un producto individualista, primitivo y burgués, la tecnología se expone como una actividad propia de la época industrial².

Las particularidades que hacen el constructivismo un evento digno de mención dentro del concepto de artefacto arquitectónico son varias. En primer lugar, el explícito enfrentamiento que en su seno se produjo entre el enfoque poético y práctico de la arquitectura, que conllevaba posicionamientos contrapuestos en los intereses del sujeto-autor (de primar los planteamientos subjetivos, a considerarse a servicio de los intereses de la comunidad); y que, como ya hemos

¹ "El arte es la creación de nuevos objetos... de ningún modo lleva esto a suponer que con objetos queremos decir objetos de uso cotidiano. Naturalmente, en los objetivos utilitarios hechos en la fábrica, el aeroplano o el automóvil, vemos arte genuino. Pero no queremos limitar a objetos utilitarios la producción de los artistas. Todo trabajo organizado –una casa, un poema o un cuadro–, es un objeto conveniente no para alejar al pueblo de la vida sino para ayudarle a organizarla. [...] Estos artistas miran al mundo a través del prisma de la técnica. No desean crear una ilusión con los medios cromáticos sobre el lienzo, sino trabajar directamente con hierro, madera, cristal, etc. Los cortos de vista ven en ello sólo la máquina. El constructivismo prueba que no hay que fijar los límites entre la matemática y el arte, entre una obra de arte y un invento técnico."

-LODDER, Christina: *El constructivismo ruso*, Madrid: Alianza Editorial, 1988, pp. 83 y 84.

² "Habiendo conservado las firmes bases materiales y formales del arte –es decir, color, línea, plano, volumen y movimiento–, la obra artística, inteligible materialmente, se elevará a las condiciones de la actividad útil, y las producciones intelectuales y materiales abrirán nuevos medios de expresión artística. No debemos reflejar, describir e interpretar la realidad, sino construir prácticamente y expresar los objetivos planificados de la clase trabajadora ahora activa, el proletariado, y ahora que la revolución proletaria ha vencido... el que domina el color y la línea, el que combina los sólidos espaciales y volumétricos y el que organiza la acción de masas deben convertirse en constructivistas en la empresa general de la construcción y el movimiento de las masas humanas."

-Ibid., p. 99.

explicado, constituye un dilema intrínseco al concepto artefacto. Por otro lado, desde ese posicionamiento más político, el constructivismo supuso, mucho más que otras vanguardias, una implicación absoluta con los cambios estructurales que se estaban produciendo en la sociedad post-revolucionaria, tomando partido en el cambio social, cultural y económico que había acontecido. Y por último, y esto es extremadamente importante a la hora de no confundir los posicionamientos arquitectónicos de enfoque productivo con una visión exclusivamente técnica, los constructivistas actuaron como arquitectos íntegros, reclamando que todos los cambios contextuales llevaran asociado un cambio estético, y trabajando por definirlo.

2.1.3. CUADRO RESUMEN ARTEFACTO.

Las características expuestas en torno al concepto ARTEFACTO, podrían resumirse en el siguiente cuadro:

ARTEFACTO	GNÓSTICO	TÉCNICO	ARTÍSTICO	ARQUITECTÓNICO
INTERESES DEL SUJETO	CONOCER EL CONTEXTO Explorarlo, teorizarlo	MEJORAR EL CONTEXTO Acomodarlo.	CRITICAR EL CONTEXTO Denunciarlo	CAMBIAR EL CONTEXTO Hacerlo más justo
OBJETIVOS DEL OBJETO	BIEN DE CONOCIMIENTO	BIEN DE CONSUMO	POTENCIA DEL BIEN	BIEN REESTRUCTURADOR
PRINCIPIOS ESTRUCTURALES	ALIANZA Hombre-artefacto conocen contexto	DESEO El contexto construye el deseo del hombre por el artefacto	INDEPENDENCIA El artefacto materializa la crítica del hombre al contexto	COMPROMISO El compromiso político impulsa al hombre a reestructurar su contexto
EVALUACIÓN	LA VERDAD Convicción pública	LO MEJOR Eficiencia técnica: recursos/fines	LO CONMOVEDOR Activación del sujeto-espectador	LO JUSTO Eficiencia política: Recursos públicos/bien común
EVOLUCIÓN	CAPAS SUPERPUESTAS Evolución o contradicción	OBSOLESCENCIA Real o programada Funcional o formal	ACUMULACIÓN Dispersión o enjambres	CONTEXTUADA y CONTEMPORÁNEA Vinculada al contexto y al tiempo
EVENTO	KANT Razón pura y Razón práctica	ELECTRICIDAD Científicos vs. Técnicos	LAS DEMOISELLES... Máquina Poética	CONSTRUCTIVISMO Arquitecto: Artista vs. Productor.

2.2. ARTILUGIO.

2.2.1. ETIMOLOGÍA Y RELACIONES.

El concepto “*Artilugio*”, es el último en aparecer en nuestra lengua, y lo hace en el diccionario de la Real Academia en su edición duodécima, del año **1884**¹ definido simplemente como “artificio”. La amplitud de esta definición (que recogería también a los términos de artefacto y artimaña, ya consolidados en el uso en ese momento), durará poco, ya que en la siguiente **edición de 1899**², aparece ya definido como “*aparato o mecanismo artificioso pero de poca importancia o duración*”. Parece que prácticamente desde su origen, el término de artilugio incluye una valoración sobre el mismo referente en este caso a su significación u obsolescencia. De hecho es el único de los conceptos que nos ocupa en el que desde 1899 hasta la Edición Suplementaria del Diccionario de la Real Academia de 1970, se señala expresamente en la definición su carácter despectivo. Es en el Suplemento del Diccionario de 1970, cuando se añade una acepción no despectiva, apareciendo además como “*herramienta de un oficio*”.

Es curioso hacer notar que en el momento en el que se introduce el concepto de artilugio, en la edición de 1884, el de artefacto cambia su definición, pasando de la definición con connotaciones funcionales “*obra mecánica hecha según arte*”, a la extrañamente ambigua definición de “*obra de arte mecánica*”, en la que no queda claro si la orientación es práctica o poética. Este giro del concepto artefacto, unido a los matices de valoración que incorpora el concepto artilugio muy poco después de su aparición original, parece establecer una diferenciación fundamental entre ambos conceptos. Mientras que el artefacto hace una mención ambigua al hecho artístico, el artilugio con su referencia al “*aparato o mecanismo*” parecería a priori, situarse claramente del lado del hecho práctico.

Si vamos desglosando los diferentes términos que aparecen en la definición de 1899, comenzaremos con el término “**aparato**”. En su definición, encontramos que tanto en la primera aparición del Diccionario de la Real Academia que data del año 1726³, como en la definición

¹ “ARTILUGIO. m. fam. Artificio. 2ª acep.”

-Diccionario de la Real Academia Española, 12ª edición, Imprenta de D. Gregorio Hernando, Madrid, 1884

² “ARTILUGIO. m. despect. Aparato ó mecanismo artificioso, pero de poca importancia ó duración.”

-Diccionario de la Real Academia Española, 13ª edición, Imprenta de los Sres. Hernando y compañía, Madrid, 1899

³ “APARATO. s. m. Prevención, adorno, pompa, suntuosidad. Viene del lat. Apparatus, [...] También significa apresto, prevención, y lo que es necesario para una obra, u otra cosa: como un ejército, armada, viáge, &c.”

-Diccionario de la Real Academia Española, Imprenta de Francisco del Hierro, Madrid, 1726

coetánea a la aparición del término "artilugio", es decir en la del año 1884¹; en ambas coexisten acepciones de clara afiliación formal (como "*prevención adorno, pompa, suntuosidad*"), con otras de innegable matiz funcional o práctico (como sería "*apresto, prevención, y lo que es necesario para una obra, u otra cosa*" de 1726, o "*Apresto, prevención, reunión de lo que se necesita para algún fin.(...)Conjunto de instrumentos ó útiles unidos convenientemente para hacer experimentos u operaciones*", de 1884). De nuevo nos encontramos con la encrucijada práctica-poética.

Continuando, si buscamos en las definiciones de "**mecanismo**", no nos aclara mucho la disyuntiva. Mientras que en su aparición original en el año 1803, se describe como "*artificio ó estructura de algún cuerpo*"², en el año 1884 (coetáneo de la aparición de "artilugio"), se matiza la misma definición como "*artificio ó estructura de un cuerpo natural ó artificial*"³. En ambos casos parece referirse al mismo tiempo a la estructura formal del cuerpo (al ¿cómo es?) y a su manera de funcionar (al ¿cómo funciona?). La segunda parte de la definición del año 1884 completa el enredo con una enigmática definición: "*Medios prácticos que se emplean en las artes*"...

Prosiguiendo en el análisis de la definición de "artilugio" del año 1899, "*aparato o mecanismo artificioso pero de poca importancia o duración*"; el siguiente término que encontramos en la misma es "**artificioso**". En este término, tanto en su aparición original (Diccionario de la Real Academia de 1726⁴), como en la coetánea a la definición de "artilugio" de 1899⁵, aparecen dos acepciones bien diferenciadas. Por un lado se describe en términos muy parecidos al artefacto, es decir haciendo mención expresa al "*arte*", la "*industria*", la "*habilidad*", situándose en esa encrucijada de

¹ "APARATO.(Del lat. apparatus.) m. Apresto, prevención, reunión de lo que se necesita para algún fin.//Pompa ostentación.// Circunstancia o señal que precede o acompaña a alguna cosa.// Conjunto de instrumentos ó útiles unidos convenientemente para hacer experimentos u operaciones."...

-Diccionario de la Real Academia Española ,Imprenta de Gregorio Hernando, Madrid,1884

² "MECANISMO. s. m. El artificio ó estructura de algún cuerpo. Structura."

-Diccionario de la Real Academia Española, Cuarta edición, Imprenta de Viuda de Ibarra, Madrid,1803

³ "MECANISMO.(Del lat. Mechanisma; del gr. máquina) m. Artificio ó estructura de un cuerpo natural ó artificial, y combinación de sus partes constitutivas.//Medios prácticos que se emplean en las artes."

-Diccionario de la Real Academia Española ,Imprenta de Gregorio Hernando, Madrid,1884

⁴ "ARTIFICIOSO,SA. adj. Cosa de artificio, de ingenio y primor, o la que está hecha según arte y sus reglas."..."Vale también astuto, caviloso, sagaz, diestro, ingeniosos, cauto, y de maña y disimulación: y también se dice de las cosas hechas con cautela, simulación y artificio."..."La virtud artificiosa es peor que la maldad, porque ésta se ejecuta por medio de aquella."

-Diccionario de la Real Academia Española ,Imprenta de Francisco del Hierro, Madrid,1726

⁵ "ARTIFICIOSO,SA. (Del lat. Artificiosus) adj. Hecho con artificio (1ª acep.)//fig. Disimulado, astuto, cauteloso, doble."

-Diccionario de la Real Academia Española, Decimotercera edición, Imprenta de los Sres. Hernando y compañía, Madrid,1899

habilidades manuales e intelectuales común a ese término. Sin embargo, desde su referencia a operaciones de cautela, astucia o disimulo, con una cierta connotación negativa que se hace expresa en la primera definición al describirse como "*peor que la maldad, porque ésta se ejecuta por medio de aquella*"; entonces estaríamos situados más cercanos al concepto de artimaña, por lo que éste concepto tiene de operaciones malintencionadas de engaño a una tercera persona y la ocultación del mismo. En este caso, el marco de reflexión tiene dos agentes humanos que se relacionan de manera diferente con el constructo: el sujeto-autor y el sujeto-usuario/espectador.

Parece que desde el análisis de la referencia a lo "artificioso", encontramos vínculos entre el artilugio y los otros conceptos de esta tesis, pero sin aportarnos ninguna condición específica. Esta doble referencia podría quizás ofrecernos el dato de encontrarnos con el artilugio en un proceso intermedio entre artefacto y artimaña, o lo que es lo mismo, la posibilidad de que estos tres conceptos construyan un proceso en alguna dirección.

Para acabar de desglosar la definición de "artilugio", encontramos por último, un juicio crítico ("*...de poca importancia o duración*"). Analizándolo, vemos que primeramente se hace mención a su "**importancia**". Ciertamente este juicio es bastante ambiguo. Del modo más directo posible, podríamos referirnos a que con "*poca importancia*", se quiere significar que el artilugio resuelve problemas prácticos menores. Preguntándonos sobre cuáles podrían ser este tipo de problemas podríamos quizás referirnos a aquellos problemas que el hombre no tiene urgencia en resolver, o que puede resolver de muchas maneras. Cualquiera de estas hipótesis relativizarían el problema, pero nos pondrían a interrogarnos sobre el verdadero sentido de la creación del artilugio: ¿Hasta qué punto la importancia de un problema es capaz de poner en marcha las energías necesarias para generar un artilugio?. Habría una hipótesis que nos llevaría a especular sobre la presencia de un umbral sensible acerca de la importancia de los problemas por debajo del cual el hombre no crearía un instrumento, porque la problemática no lo ameritaría. Por encima de ese umbral construiríamos artilugios hasta un nivel en el que entraríamos en la resolución de problemas de una cierta importancia y entonces deberíamos de abandonar este concepto. Parece que la importancia sería, en este caso, una medida que relacionaría al artilugio con su utilidad, es decir, con la problemática a la que se dirige, y que además tendría desde esa lectura una condición objetivable.

Sin embargo, podríamos también argumentar, referente a la importancia de la problemática, que si ésta es de poca relevancia, entonces la creación de un artilugio es siempre un hecho gratuito. Si la problemática es irrelevante, también lo es el constructo, y por lo tanto su existencia no parece justificarse sólo desde su condición instrumental, sino desde su condición meramente objetual y por ello defendible por los vínculos que sea capaz de establecer con el sujeto. Habría también una lectura sobre esta cuestión de la importancia que tendría que ver, no tanto con la problemática a la

que el constructo se refiere, ni con la intención del sujeto; sino con el objeto en sí. Esta interpretación nos llevaría a afirmar que la poca importancia se refiere al objeto. El artilugio es un constructo insignificante, con independencia de la realidad con la que se relacione. En este caso, resultaría inverosímil la capacidad intrínseca que el artilugio tiene de establecer un vínculo dificultoso con el hombre, de hacerle sufrir, que luego analizaremos. Nada que tenga esta capacidad puede calificarse de carente de importancia.

Si seguimos avanzando en la definición de 1899, la mención a su "**duración**" es también una referencia bastante indeterminada. ¿Qué significa realmente de poca duración? Entendemos que la duración es una entidad abstracta si no se compara con una expectativa. Durar poco significa simplemente, durar menos de lo esperado. En un primer término sería el autor el primero que podría establecer esta expectativa, pero como ya hemos visto en el concepto de artefacto, existe junto al sujeto-autor otro agente humano representado por el espectador o usuario. Tenemos por lo tanto que hay dos personajes capaces de establecer horizontes de durabilidad, y esto podría suponer que ambos no sean coincidentes. Se podría afirmar por lo tanto que el concepto de durabilidad establece relación entre el artilugio y su contexto humano, y que además tiene la condición de ser un concepto relativo. Pero, insistiendo en la duración,... ¿cuándo podemos afirmar que el artilugio ha expirado, definir entonces su duración y compararla con nuestras expectativas? Esta respuesta estaría condicionada al papel que desempeñe el artilugio, al tipo de artilugio que sea. Si se trata de un constructo funcional, la duración significaría que ha dejado de ser útil para el propósito proyectado (bien por una disfunción propia, o por cambios en la naturaleza del problema). Si bien algo que se rompe rápidamente no parece ser una condición inherente al artilugio (pues significaría que el artilugio es un estado y no una cosa); no podríamos decir lo mismo de la otra condición apuntada sobre la naturaleza del problema. Parece que la torpeza del constructo en adaptarse a una realidad cambiante, sí que es una condición que tiene que ver con errores de concepto. Esta ineficacia estaría relacionada con dificultades de análisis o interpretación de las condiciones del medio, o con desajustes no previstos entre el proyecto (comportamiento ideal) y el constructo (comportamiento real). Este desajuste entre lo ideal y lo real, sí que parece un denominador común del artilugio. En el caso en el que no se hayan establecido sobre el constructo expectativas funcionales, entonces durar poco se refiere exclusivamente al vínculo afectivo o emocional entre el objeto y el sujeto, y significaría que dicho vínculo ha desaparecido antes de lo esperado. Sin embargo, en este caso, el artilugio tampoco sería una cosa en sí, sino un estado de la cosa. Afirmaríamos entonces que el artilugio no nace, se hace. Aunque se podría decir que los tres términos que nos ocupan tienen un cierto carácter

contingente (es decir que es difícil analizarlos como conceptos puros, aislado del marco de los sucesos); si que parece que los tres tienen una caracterización esencial más allá de las variaciones de contexto.

La palabra se mantiene sin cambios en las siguientes ediciones, tan solo con el añadido de su connotación despectiva (en las ediciones de 1925, 1927, 1933, 1939, 1947, 1950 y 1956); hasta la edición de **1970**, donde se le incorpora una segunda acepción que hace referencia a un carácter plenamente instrumental, al definirla como "*Bártulo o herramienta de un oficio*". La referencia a la palabra "**bártulo**" definida de manera similar a una herramienta vulgar (como "*enseres que se manejan*"), incorpora en su procedencia la connotación de una cierta aparatosidad en el manejo, ya que la palabra se refiere originalmente al hecho de ir cargado de libros, procediendo la palabra de Bártolo, un jurisconsulto italiano del siglo XIV¹.

En la definición de "artilugio" de la Real Academia del año **1983**², esta idea de aparatosidad se recoge expresamente, y la definición aparece como "*Mecanismo, artefacto, sobre todo si es de cierta complicación;...*". La idea de "**complicación**" pone, de nuevo, en relación al artilugio con sus agentes contextuales, ya que la complicación tiene que ser medida siempre desde fuera del objeto, en relación con su modo operativo dentro de un contexto o una coyuntura. Tal y como ha señalado Quintanilla Navarro³, es éste carácter contextual, coyuntural del entendimiento de su sentido y de la medida de su eficacia, una de las características principales de los productos de la técnica. Si nos centramos en la operatividad dentro del contexto físico, es decir en la condición instrumental del artilugio (su uso como medio para la resolución de un problema); la complicación del mismo provendría de la desproporción entre la problemática y su forma (de apariencia o de uso), que nos recuerda de alguna manera la aparatosidad del bártulo. La complicación de un artefacto sólo se

¹ "Bártulos. (De *Bártolo*, famoso jurisconsulto italiano del siglo XIV; y de ir muy pertrechados con sus libros los estudiantes, se aplicó la voz a otros objetos). m. pl. fig. Enseres que se manejan."

-Real Academia Española. Academia Usual. 1970, p.169,3.

en: <http://ntlle.rae.es/ntlle/SrvItGUIMenuNtlle?cmd=Lema&sec=1.0.0.0.0>. [Consulta 02/02/2014]

² "ARTILUGIO. m. Mecanismo, artefacto, sobre todo si es de cierta complicación; suele usarse con sentido despectivo. //Herramienta de un oficio. //Ardid o maña, especialmente cuando forma parte de algún plan para alcanzar un fin."

-Real Academia Española. Diccionario Manual e Ilustrado. Tomo I, A-Capachero, Espasa Calpe, Madrid,1983.

³ "En este simple trazo sobre el artefacto se traen a colación dos rasgos esenciales de los productos de la técnica. Uno es ese carácter contextual, atómico, coyuntural que posee siempre su sentido y su eficacia, al que ya hemos aludido. Privado de su entramado de referencia, de la trama algorítmica que lo concibe, todo artefacto pierde el sentido y la eficacia originales, aunque, sin embargo, siga existiendo y eventualmente actuando en el mundo."

-QUINTANILLA NAVARRO, Ignacio: "*Algoritmo y revelación: La técnica en la filosofía del siglo XX*"; en MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): *op. cit.*,p.40.

entiende como natural (y por lo tanto no hablaríamos de artilugio), si da respuesta a un problema de naturaleza complicada. Artefactos desproporcionados, de formas enredosas, dificultosas o confusas, serán considerados artilugios en el momento en que la problemática a la que respondan no tenga esas mismas características. Si ahora nos referimos a la operatividad centrándonos en el contexto humano, la idea de “*complicación*”, podría tener dos lecturas diferenciadas, según se trate de la perspectiva del sujeto-autor o del sujeto-espectador/usuario. Mientras que en la primera perspectiva el artilugio surgiría desde el desajuste entre lo proyectado y lo real; en la segunda nos referiríamos a situaciones en las que el artilugio requiera excesivos esfuerzos para su entendimiento o manejo, (siempre en relación con la entidad de los beneficios obtenidos); o aquellos casos en los que exista incertidumbre sobre su funcionamiento, bien referente a la manera en la que deben debemos de interaccionar con él, o a los resultados a obtener. En ambos caso estaríamos generando una sospecha sobre la performatividad de la máquina, es decir sobre la manera en la que la máquina gestiona la relación entre “*inputs*” y “*outputs*”, tal y como define Lyotard éste término¹. Como denominador común, se trataría por tanto de la presencia de una duda sobre la eficacia o función del artefacto lo que desplazaría al constructo hacia el concepto de artilugio. En definitiva la complicación derivaría de la ruptura de la complicidad o confianza dentro del par hombre-artefacto.

95

Es precisamente en estos nuevos términos (**complicidad y confianza**) y su relación con la incertidumbre, donde radica una diferencia sustancial de la perspectiva entre el autor y el usuario-espectador, que hace que puedan existir entre ellos percepciones subjetivas diferenciadas con respecto al artilugio. Mientras que la confianza se construye desde la constatación, en la medida de lo posible, de que nuestras expectativas no serán defraudadas, la complicidad se produce como un acto sentimental y apriorístico, desde el cual no existe dicha constatación previa. Digamos que la confianza se documenta y tiene una base objetiva (por eso, como si de un objeto se tratara, se entrega y se retira); mientras que la complicidad es una apreciación sin fundamento, de carácter subjetivo (y por ello, como el amor, aparece y desaparece). Evidentemente, el autor es capaz, desde un conocimiento más profundo del artefacto creado, sus mecanismos y antecedentes, de confiar en él; mientras que el usuario/espectador, desde esa condición de información mermada, tan sólo

¹ “En los teóricos alemanes de hoy, la *Systemtheorie* es tecnocrática, es decir, cínica, por no decir desesperada: la armonía de las necesidades y las esperanzas de individuos o grupos con las funciones que asegura el sistema sólo es un componente adjunto de su funcionamiento; la verdadera fiabilidad del sistema, eso para lo que él mismo se programa como una máquina inteligente, es la optimización de la relación global de sus input con sus output, es decir, su performatividad.”

-LYOTARD, Jean François: *La condición postmoderna*, Madrid: Ed. Cátedra, (1984) 2004, pág. 30.

puede relacionarse inicialmente a través de la complicidad. Podemos encontrar por lo tanto, desde estas diferencias de perspectiva, artefactos de autor que devienen en artilugios para el usuario.

Si el dato básico que destila del concepto artilugio es la presencia de la **incertidumbre**, ésta afecta a ambos agentes humanos (sujeto-autor y sujeto- usuario/espectador), aunque con matices diferenciados. En el caso del sujeto-autor, hay que tener en cuenta que, especialmente cuando se producen fases de creación y perfeccionamiento del constructo, el diálogo básico que establece el hombre con él, tiene como dato fundamental la incertidumbre. Desde este punto de vista, prácticamente cualquier constructo con la condición de prototipo, es un artilugio para su creador. La complejidad de la interacción entre el constructo y la realidad puede hacer difícil anticipar de un modo exacto la manera en la que el mismo se va a comportar; y es a través de las hipótesis de esta interacción y la incertidumbre sobre el comportamiento del prototipo, la manera en la que va trabajando el autor-creador. En el caso del sujeto-usuario/espectador, la incertidumbre es mucho mayor, pues comienza por descifrar el artilugio, tratando de entender la pistas que le ofrece sobre lo qué es, para lo que sirve y cómo interaccionar con el mismo. Desde este hipotético entendimiento, se empezarán a deshacer las incertidumbres a través de su puesta en marcha, corrigiendo de manera paralela las lecturas falsas efectuadas a primera vista. Resumiríamos por tanto, que mientras para el usuario la incertidumbre comienza en el entendimiento de la naturaleza del objeto, para pasar a las hipótesis sobre su interacción con la realidad; en el caso del autor sólo afecta a esta segunda parte. Estas diferencias de interacción, unidas a un clima diferenciado previo que existe en la relación del constructo con el autor o usuario, y que tiene que ver con los términos de complicidad y confianza; hace que el fracaso en la interacción se viva por los diferentes sujetos de una manera muy distinta. Mientras que el autor, viendo defraudada su confianza, puede desde la condición objetiva de la misma, buscar las causas y desde el análisis, proyectar una situación futura mejorada; en el caso del usuario/espectador, la pérdida de la complicidad es un hecho inexplicable, difícil de analizar, de raíz subjetiva, y por ello, desilusión en estado puro, de la que resulta imposible obtener una lectura constructiva.

Esta incertidumbre, que es una actitud siempre presente en la relación entre el hombre y sus constructos, y por lo tanto viable en cualquiera de los tres conceptos de esta tesis, tiene parecidos y diferencias que matizar en cada uno de los conceptos. El denominador común tendría que ver con el hecho de que en los tres existe un tipo de incertidumbre derivada de una cierta cosificación de la realidad, inherente a cualquier operación de proyecto. El acto proyectual, tan genuinamente humano, implica una inevitable comparación entre nuestras expectativas ideales (el autor y el proyecto de cosa), y los comportamientos reales (la cosa y su contexto). El contenido de esas expectativas puede ser desde algo muy sencillo y concreto (una estimación funcional clara), hasta

un compendio complejo y a veces indeterminado de cuestiones funcionales, emocionales y estéticas.

Entre las diferencias que la presencia de la incertidumbre genera en cada uno de los tres conceptos de la tesis; resaltaríamos el hecho de que solamente en el artilugio tiene para todos los agentes humanos un contenido de **sufrimiento**. En el artefacto la presencia de la incertidumbre se puede terminar interpretando como una herramienta de autoconocimiento del individuo y su realidad. En la artimaña, al tratarse de una manipulación instrumental de la verdad por parte del autor y contra el espectador-usuario, siempre tendrá (tenga éxito en las expectativas o fracase), una lectura positiva desde alguno de los agentes humanos que intervienen. Es solamente en el caso del artilugio desde donde tanto autor como espectador/usuario, viven la presencia de la incertidumbre desde un cierto conflicto: uno no ve cumplida sus proyecciones y el otro sufre este desajuste en su interacción con el constructo y la realidad.

La propia etimología de la palabra artilugio, que proviene de "ars" (arte), y "lugere" (llorar)¹, se refiere a la presencia del **conflicto**, de cierta angustia en la relación entre el hombre y su constructo. Esto pondría de manifiesto que la tradicional lectura positivista que relaciona al hombre con sus construcciones y realizaciones, no es la única. Podríamos aventurar, que esta relación angustiosa, no es solamente parte de una construcción funcional, y el constructo puede ser planeado desde la tensión de la angustia por la emoción que ello contiene. El hecho cierto es que, desde el comienzo de la historia del arte, el hombre ha tenido intención de representar aquellas cuestiones que le suscitaban miedo o angustia, y lo ha hecho en una búsqueda paralela de lo imperfecto, o lo feo, por antítesis a lo deseable que era representado en la búsqueda de la belleza. Como señaló Karl Rosenkranz en su "*Estética de lo feo*", a mediados del siglo XIX, "*el infierno no sólo es ético o religioso, también es infierno estético*"². Desde el momento en el que el hombre, en su afán de controlar y

¹ "La palabra "artilugio" viene del latín "ars, artis" (habilidad), y "lugere" (llorar), con influencia semántica de "artificio" y artefacto". Su primer sentido era de "llanto fingido" y más tarde se le dió la acepción de "mecanismo artificioso pero endeble" por la confusión con artificio (-ficio, como en maleficio), y artefacto (-facto, como en estupefacto).

La palabra latina *artis*, viene de una raíz indoeuropea ar- (ajustar, hacer, colocar). Ver: arte y artículo. *Lugere* viene de *leug-* (quebrar). Ver: lúgubre, lóbrego y luto."

-COROMINAS, Joan: *Breve Diccionario Etimológico de la lengua Castellana*. Tercera edición. Madrid: Gredos, 1973.

² "El infierno no sólo es ético o religioso, también es infierno estético. Estamos inmersos en el mal y en el pecado, pero también en la fealdad. El terror de lo informe y de la deformidad, de la vulgaridad y de la atrocidad lo tenemos a nuestro alrededor representado en una gran cantidad de figuras, desde los pigmeos hasta las deformidades gigantescas cuya maldad infernal nos observa rechinando los dientes."

-Karl Rosenkranz. *Estética de lo feo*, Introducción, 1852, citado en ECO, Umberto: *op.cit.*, p.135.

entender el mundo que le rodea, representa también sus miedos, éstos se verán recreados en su relación con lo construido o representado, y desde esa recreación se puede concebir la construcción del artefacto como un artilugio estético. La fascinación que todavía producen las máquinas de tortura que remiten al dolor, y la grosería estética que las formaliza, podría ser un claro ejemplo de artilugio estético como emoción de lo negativo. Más allá de este primer nivel, que podríamos llamar semántico, en el que el miedo surge por evocación de lo representado y lo que significa, y que sería más propio de las representaciones artísticas; tendríamos un nivel, que denominaremos pragmático, en el que éste surge de una relación ensimismada entre el hombre y lo creado. Este nivel, es propio de las relaciones entre el hombre y sus artificios, y no se referencia a nada fuera de esta relación. En este círculo cerrado tan básico (el autor y su constructo), y en cierto modo tan asimétrico (en el sentido de que el hombre parece ser capaz de controlar todos los atributos de su obra); podríamos preguntarnos por razones más profundas como causas de este clima de desconfianza, más allá de las diferencias entre lo proyectado y lo real, ya señaladas. Quintanilla Navarro¹ ha unido dos datos que explican parte de este conflicto. Por un lado, el ya mencionado carácter altamente contextual de los productos de la técnica, que como ya hemos señalado hace indispensable un entramado de referencia para entender su verdadero sentido y funcionamiento. La presencia de esta red de relaciones contradice la apariencia de ensimismamiento en la relación entre el hombre y lo que construye, relación que, inevitablemente se convierte en la representación del discurso del hombre con su contexto y sus conflictos. Por otro lado, el hecho de que el constructo represente una cierta "kénosis"² del hombre, es decir una cierta autonomía del constructo que hace que éste se "vacíe" de la presencia humana una vez creado. Ambos factores unidos dejan al constructo acabado fuera del control del hombre, completamente a merced del contexto, y por lo tanto resulta impredecible lo que pueda ocurrir. En esta situación las posibilidades de que el artefacto responda al comportamiento para él proyectado, son difíciles de anticipar. El autor siente una cierta

¹ "Pero esta experiencia de la autonomía del artefacto, sorprendente y radical para el hombre [...], alcanza un nivel de conciencia crítico en el caso de la máquina, y nos aboca a la constatación de un segundo rasgo del artefacto. El de que la técnica es una cierta *kenosis* del hombre.

En efecto, un aspecto esencial de nuestra vivencia del artefacto, en general, y de la máquina en particular, es que el hombre ya no está. Es decir, que el hombre ha estado antes, determinando los algoritmos que rigen la acción del artefacto, enlatando en él, por así decirlo, sus opciones y sus riesgos, materializando, con más o menos prudencia, una secuencia de alternativas y elecciones de su voluntad; pero que, una vez hecho esto, la humanidad se retira y abandona el artefacto a su propia acción."

-QUINTANILLA NAVARRO, "Algoritmo y revelación: la técnica en la filosofía del siglo XX" en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): *op. cit.*, p.40.

² La *Kénosis* es un término de la teología cristiana que significa el vaciamiento de la propia voluntad para ser receptivo a la voluntad de Dios. Aquí en el sentido de que la autonomía del constructo significa la pérdida del control voluntario del autor sobre el mismo, y por lo tanto, la necesidad de que este abierto a nuevas interacciones.

responsabilidad sobre la pérdida de control del proceso y al mismo tiempo, el espectador-usuario se ve involucrado en la interacción con el artefacto dentro de un proceso descontrolado. Ambos sufren de ésta relación, desde el momento en el que el hombre es víctima de este devenir azaroso en la relación con sus constructos, y entonces, el artefacto se vive como un artilugio. Pero pese a intuir las dificultades de esta autonomía del artefacto, esta aspiración humana por generar artefactos con vida propia ha sido históricamente anhelada, como una inevitable "*pulsión de nuestra especie*" tal y como señaló Wiener en 1948¹.

Si nos referimos a una lectura exclusivamente **funcional**, tendríamos que la construcción de una realidad mejorada (lo que hemos denominado, una hiperrealidad), como constituyente básico de la generación del constructo funcional; aparece en último término como una operación de doble renuncia. Por un lado, se materializa desde una cierta imposibilidad de responder de manera fidedigna a nuestras aspiraciones ideales, pero del otro significa una manifestación expresa de aspiración a vivir una realidad diferente. Esta doble renuncia significa una vía intermedia entre nuestro mundo soñado ideal y el mundo real que vivimos. Desde esta solución de doble consenso (con la realidad y con lo ideal), la resistencia humana a rendir parcialmente sus ideales, y la inercia de la realidad a permanecer tal cual, chocan frontalmente generando un paisaje frustrante. El constructo que nace como producto de la insatisfacción, se vive como un artilugio.

Desde una lectura exclusivamente **simbólica**, podríamos situar la construcción humana como una actividad ritual, estrechamente vinculada con el mito de la creación, como uno de los más universales. En referencia a este tipo de mitos, encontramos en la historia mítica de Pigmalión, datos de interés para el concepto de artilugio, que vamos a analizar. En primer lugar tendríamos que

¹ "En cada estadio de la ciencia desde Dédalo o el héroe de Alejandría, la habilidad del artesano para producir un simulacro activo de un organismo viviente ha intrigado siempre al pueblo. Este deseo de producir y estudiar los autómatas ha sido siempre expresado en términos de la técnica viviente de la época. En los días de la magia, existía el extraño y siniestro concepto del Golem, esa figura de arcilla sobre la que el Rabino de Praga infundía el soplo de la vida con la blasfemia del Inefable Nombre de Dios. En el tiempo de Newton el autómata consistía en la caja con el reloj de música con las pequeñas efigies haciendo piruetas rígidas en lo alto. En el siglo XIX el autómata es la glorificada máquina de vapor quemando algún combustible en lugar del glucógeno de los músculos humanos. Finalmente el autómata del presente abre las puertas por medio de las fotocélulas o apunta las armas al lugar en el que un rayo del radar coge a un avión o computa la solución de una ecuación diferencial."

-WIENER, Norbert: *Cibernética*, Madrid: Guadiana de publicaciones, p. 80.

apuntar el giro de la historia entre su narración original (Philostephanos, siglo III a.C.)¹, y la versión que se recoge en la Metamorfosis de Ovidio (año 8 d.C.)². Mientras que en la primera, Pigmalión se enamora de una obra de arte, una estatua que representa a una diosa; en el relato de Ovidio lo que hace Pigmalión es tallarse una figura respondiendo a un modelo ideal, y como sustituta de una realidad decepcionante. Podríamos decir que en la primera narración hay una cierta condición casual, en la que Pigmalión sólo reinterpreta la realidad, que en la versión de Ovidio desaparece. En la segunda versión es el constructo de Pigmalión el que desencadena la historia. Aquí, el constructo de la estatua sería en principio un artefacto, ya que tiene una condición híbrida de finalidades poéticas (la representación de una belleza ideal), con finalidades prácticas (aliviar la soledad de Pigmalión). Además, ha sido precisamente la finalidad práctica la que ha impulsado la creación del constructo. Una vez en este estatus, podríamos hablar de artilugio desde el momento en que la aparición del mismo distorsiona la relación entre el protagonista y la realidad, viéndose ésta sustituida por la estatua. Lo que Pigmalión vive en el relato como una realidad mejorada (una hiperrealidad), al haber creado “una hermosura con la que ninguna mujer puede nacer”; aparece desde fuera como un conflicto entre realidad y fantasía. En este conflicto, la imaginación termina borrando la presencia de lo real en la vivencia desde dentro del proceso. Esta diferencia tan radical en la apreciación del hecho, en función de si se hace desde dentro o desde fuera, es una característica común en el artilugio, que terminan configurando relaciones difíciles de entender desde el exterior y que hace, por ejemplo, tan incomprensibles la relación del hombre con los constructos rituales cuando se perciben fuera de su contexto propio.

¹ “Así Clemente de Alejandría (150-211 d.C.), citando a Philostephanos (siglo III a.), cuenta la historia de este modo: *Pigmalión de Chipre se enamoró de una estatua de marfil; era aquélla de Afrodita y estaba desnuda; subyugado por su belleza, el chipriota se unió a la estatua (synerketai to agalmati)*”

- STOICHITA, Víctor I.: *op.cit.*, p. 19.

² “Pigmalión, ya que las había visto vivir inmersas en medio de la depravación, ofendido por los vicios que en muy gran número la naturaleza dio al alma femenina, vivía soltero sin esposa y durante largo tiempo careció de compañera de lecho. Entretanto, con técnica admirable esculpió con éxito un marfil blanco como la nieve y le dio una hermosura con la que ninguna mujer puede nacer, y se enamoró de su obra. [...] A menudo acerca a la obra sus manos que intentan comprobar si aquello es marfil, y todavía no confiesa que sea marfil. Le da besos y piensa que se los devuelve, y le habla y la coge y cree que sus dedos se quedan fijos en los miembros tocados y teme que le salga una moradura al cuerpo presionado; y unas veces le dirige piropos, otras veces le lleva regalos agradables para las muchachas, [...]; también adorna con vestidos su cuerpo: le pone en los dedos piedras preciosas; le pone largos collares en el cuello; de las orejas cuelgan livianas perlas, del pecho cordoncillo; todo la embellece; desnuda no parece menos hermosa. La coloca sobre un colchón tenido por la concha de Sidón y la llama compañera del lecho y coloca su cuello recostado en blandas plumas como si tuviera sensibilidad.”

-OVIDIO, *Metamorfosis*, X, 243-297. Transcrito y traducido en: STOICHITA, Víctor I.: *op.cit.*, pp.332-333.

Y esta capacidad de construir desde su imagen una realidad paralela, que es parte fundamental de las características de cualquier constructo, adquiere en el artilugio algunas peculiaridades. Una de ellas consistiría en un cierto refuerzo de esta condición de **autonomía**. El hecho de que no sea una construcción muy determinada por finalidades prácticas (es decir que no se vaya a contemplar de una manera muy crítica su utilidad); ni tampoco una construcción con excesiva entidad estética, revierte resaltando éste carácter autónomo. Y esta condición autónoma actúa alimentando la incertidumbre del hombre, y reforzando el carácter ritual del artilugio. Construir una entidad lo más autónoma posible es una antigua aspiración humana, que constituye al mismo tiempo el cénit del ritual de la creación y una de las peores pesadillas de la humanidad. La búsqueda insistente que el hombre ha efectuado del móvil perpetuo, con origen documentado en el siglo XII¹, sería un anhelo del artefacto que cubriría al mismo tiempo su autonomía motora y su autoabastecimiento energético. Si bien la lectura de este tipo de autonomía ha solido ser positiva, como un potencial de la capacidad de producción humano, otras no lo han sido tanto. Especialmente pesimista ha sido siempre las especulaciones sobre una posible autonomía de decisión o de pensamiento del constructo humano. Ese momento, el momento definitivo, que consolidaría al artefacto como un ente completamente autónomo y consagraría al hombre como su creador, ha sido recreado en las proyecciones del hombre sobre su vida futura, y resulta común encontrar en ellas una percepción pesimista. Las complicaciones derivadas de esa autonomía han constituido una pesadilla recurrente en las películas sobre el futuro (desde Metrópolis hasta Matrix).

Si tal y como dice Descartes², el hombre no es más que una estatua con un ajustado mecanismo creada por Dios, la posibilidad humana de crear un mecanismo equivalente eleva al

¹ "Existen datos de que el tratado del eminente matemático y astrónomo de la India Bhaskara Achariya (1114-1185) «*Siddhanta Siromani*» (cerca de 1150) menciona el móvil perpetuo. Sobre esto se habla en la obra del árabe Falira Addin Ridvay ben Mohammed (cerca del año 1200). En Europa las primeras noticias sobre el móvil perpetuo están relacionadas con el nombre de una de las personas más destacadas del siglo XIII Villard de Honnecourt, arquitecto e ingeniero francés."

-BRODIANSKI, V.M.: *Móvil perpetuo antes y ahora*, Moscú: Ed. MIR, Colección Ciencia Popular, 1990 (edición original de 1989, traducida por B. Zaparero.) en: <<http://www.geocities.com/librosmaravillosos/>>

² "Supongo que el cuerpo no es otra cosa que una estatua o máquina de tierra, que Dios forma ex profeso para hacerla lo más parecida a nosotros: de manera que, no solamente da a su apariencia del color y la figura de todos nuestros miembros, sino que además inserta en su interior todas las piezas que se requieren para que ande, coma, respire, e imite, en fin, todas aquellas funciones nuestras que pueden imaginarse que proceden de la materia, y que no dependen más que de la disposición de los órganos.

Vemos relojes, fuentes artificiales, molinos y otras máquinas semejantes, que, aunque hechas por hombres, no por eso dejan de tener la capacidad de moverse por sí mismas de muchas y diferentes maneras: y me parece que no podría imaginar tantos

hombre a categoría divina y rompe el tradicional vínculo de su propia dependencia. Quizás ahora resultaría pertinente preguntarse sobre el momento en el que la insistente búsqueda del artefacto autónomo provoca angustia en el ser humano, y su verdadero sentido. Podría armar de sentido esta búsqueda, la paradoja que expone Kierkegaard, según la cual la desgracia del hombre consiste al mismo tiempo en, no ser dueño absoluto de las circunstancias exteriores, pero, de manera contradictoria, reconocer que ese dominio le haría completamente desgraciado¹. Existe, por lo tanto, una cierta atracción por la pérdida de control de nuestro contexto, incluso de nuestras creaciones, que provoca en el hombre un miedo inconcreto ante el medio o la cosa, o lo que es lo mismo, angustia o ansiedad vital. Esa angustia, pone de nuevo al hombre en movimiento y genera un círculo vicioso, tal y como ha señalado Donald Kuspit².

Para continuar, y enlazando con lo anteriormente expuesto, existe en la propia naturaleza del artilugio una condición de **aleatoriedad** que lo hace especialmente atractivo. La multiplicación de constructos materiales a nuestro alrededor y la insustituible dependencia que de ellos tenemos, nos llevaría, una vez reconocida la presencia del azar a lo que Virilio llama un "*contrato con lo aleatorio*"³. La incorporación del azar en esta relación, la presencia de un imponderable que puede aparecer en cualquier momento y crear un accidente o una respuesta inesperada en la máquina, es algo que alimenta la estrecha relación entre el hombre y sus artefactos, en especial los automotrices. La atracción humana por el azar, se une en este caso a la velocidad creando a través del accidente un

tipos de movimientos en ésta, que creo salida de las manos de Dios, ni atribuirle tanto artificio, que nos dé pie a creer que pueden existir aún otras."

-DESCARTES: *L'Homme*, en: DESCARTES, *Euvres philosophiques*, tomo I (1618-1637) (primera edición Leyden, 1662), Ed. De Ferdinand Alquié, París, Garnier, 1963, págs.. 379-380. Transcrito y traducido en: STOICHITA, Victor I: *op.cit.*, p. 162

¹ "La desgracia del hombre –había escrito Kierkegaard– jamás proviene del hecho de no ser el dueño absoluto de las condiciones externas; este dominio, por el contrario, es lo que le haría completamente desgraciado.» La atracción que sentimos por las cosas y el placer que ellas nos procuran, en efecto, dependen en buena medida de que escapen a nuestro poder y control. De ahí que el tirano se sienta siempre prisionero de su propio poder; aislado en un mundo que no puede darle más respuestas ni gratificaciones que las que él ordena."

-RUBERT DE VENTÓS, Xavier: *Crítica de la modernidad*, Barcelona: Ed. Anagrama, 1998. p. 10

² "La angustia pone al sujeto moderno en acción C y sus esfuerzos por alcanzar la maestría producen tecnologías heroicas [...] diseñadas para hacer la vida más soportable [...] (pero, paradójicamente) los cambios que producen generan angustia."

-KUSPIT, Donald: *Psychostrategies of Avant-Garde Art*, Cambridge: Ed. Cambridge University Press, 2000, págs. 4-5. Transcrito y traducido en: KUSPIT, Donald (Ed.), *Arte digital y videoarte*, Madrid: Ed. Círculo de Bellas Artes, 2006, p. 69.

³ "[...]los progresos empujan irresistiblemente nuestra sociedad hiperprevisora hacia una simple cultura del azar, hacia un contrato con lo aleatorio. En los nuevos juegos de circo de Las Vegas se apuesta a todo y nada en particular, en las salas de juego y hasta en los hospitales, donde incluso se apuesta a la muerte. Una enfermera del hospital de Sunrise ¿acaso no imaginó, para distraer al personal, crear un "«un casino de la muerte» donde se apostaría al momento en que podría extinguirse la vida de los pacientes?. Pronto, todo el mundo se puso a jugar: médicos, enfermeras, asistentes; desde unos pocos dólares, las apuestas alcanzaron cientos... pronto faltaron moribundos..."

-VIRILIO, Paul: *op.cit.*, p. 21

irresistible juego macabro¹. Parece cierto que esta conjunción de condiciones hace que el accidente ejerza también desde el punto de vista estético, una atracción intensa en el hombre. La disfunción de un artefacto creado por el hombre, el reconocimiento de los sistemas que fallaron, la descomposición formal y funcional, e incluso las víctimas, conforman una realidad mezclada que parecen dotar a estos fenómenos de una irracional atracción un tanto macabra². La indudable presencia de la muerte dota a los restos de un accidente (humanos y artefactos), de una primitiva condición fetiche que J.G. Ballard sitúa cercana al deseo sexual en su novela "*Crash*"³. Desde esta lectura, en la que primaría el potencial estético de la catástrofe, podríamos defender que la construcción del artilugio, por su condición de desajuste funcional, podría ser un hecho absolutamente premeditado. El artilugio sería el germen de la catástrofe y como tal se concibe y construye. Si entendemos que la técnica eficaz es una operación de determinismo carente de libertad (tal y como ha señalado Jacques Ellul⁴), el artilugio sería un constructo que desde su

¹ "Lo que se vende con la máquina veloz no son ya los azares del viaje, sino la sorpresa del accidente, aquello que los miles de forofos de la moto venían a buscar, los sábados por la noche, al circuito pirata de Rungis, lo que esperaban girando indefinidamente en redondo."

-VIRILIO, Paul: *op. cit.*, p. 111

² "El hombre apurado de Paul Morand se sorprende al contemplar el pase en cámara lenta de un accidente de avión: «El avión roza el suelo, el suelo parte el avión en cuatro con más delicadeza de la que hace gala un gourmet al pelar un higo...», el choque más violento, el más mortal, parece tan dulce como una sucesión de caricias. Desde entonces, se ha mejorado esa impresión visual provocando colisiones experimentales, poblándolas de cadáveres, y filmándolas en diversas velocidades mediante varias cámaras.¹

(1. Los «maniqués especiales» (M.E.) son cadáveres humanos frescos y en buen estado, que la empresa Renault emplea para sus investigaciones sobre la seguridad en la circulación rodada. Se han utilizado mil M.E. desde hace cuatro años en la central de Lardy, en la región parisiense.)"

-VIRILIO, Paul: *op. cit.*, p. 114

³ "Tratando de agotarse, Vaughan ideó un almanaque aterrador de imaginarios desastres de automóviles y heridas horribles - los pulmones de los hombres de edad avanzada perforados por las manillas de las puertas, los pechos de las mujeres jóvenes empalados por las columnas de dirección, las mejillas de hermosos jóvenes atravesados por los pestillos de cromo de las ventanillas laterales. Para él, estas heridas fueron las claves para una nueva sexualidad nacida de una tecnología perversa. Las imágenes de estas heridas colgadas en la galería de su mente como objetos expuestos en el museo de un matadero."

-BALLARD, J.G.: *Crash*, Gran Bretaña: Vintage, 1995. p.7 (traducción propia)

⁴ "Nuevos límites y opresiones técnicas han tomado el lugar de las antiguas limitaciones naturales, y no es mucho lo que podemos asegurar que se ha ganado. El problema es más profundo; la acción de la técnica es lo opuesto a la libertad, es una operación del determinismo y la necesidad. La Técnica es una estructura de procedimientos racionales y eficientes, una colección de órdenes, esquemas y mecanismos. Todo esto expresa muy bien un orden necesario y un proceso determinado, pero un orden en el que la libertad, la heterodoxia y la esfera de lo gratuito y espontáneo no puede penetrar. Todo lo que esto último podría introducir es discordia y desorden. Cuantas más acciones técnicas pone en marcha una sociedad, más merma la autonomía e iniciativa humana."

intencionada disfuncionalidad, se convertiría en un señuelo de libertad, indagando desde esta condición en la búsqueda de un proceso abierto de mayor potencialidad estética.

Otra interpretación posible, tendría que ver con el hecho de que el artilugio representase, desde su despreocupación funcional, una nueva definición de las **operaciones proyectuales**. La complejidad contemporánea con su espesa red de interacciones, nos puso ante la evidencia de la dificultad de prever con fiabilidad las repercusiones de diferente tipo introducidas por cualquier innovación tecnológica, y por extensión, de cualquier constructo. Ante esta nueva situación, constatada con los primeros modelos de evaluación tecnológica que se ponen en marcha en los años sesenta¹; el proyecto, como aquella operación en la que la previsión de sucesos para el nuevo constructo debe de ser nítida y cerrada, pierde todo sentido. Sin poder decir que el comportamiento de un nuevo constructo esté sometido a las leyes del azar, la acumulación de factores que pueden influir en su interacción determinaría para los constructos un comportamiento tan difícil de prever como el comportamiento meteorológico.

Desde esta aleatoriedad, aparece una interpretación del artilugio que tendría que ver con el **contenido lúdico** que señalábamos como intrínseco a cualquier constructo. En el caso del artilugio, el juego adquiere un matiz peligroso, y por eso, especialmente emocionante la existencia de un cierto juego peligroso. El poder de atracción de estos juegos que unen lo aleatorio con lo peligroso es enorme, y llegan a desarrollar en el hombre enfermedades psicológicas de adicción al sentimiento de autodestrucción y desconexión con la realidad, muy cercanos al generado por las drogas.

Con cierta conexión con estas ideas, podríamos referirnos a los **artilugios destructivos o bélicos**, como un tipo de constructo que incorpora muchas de las consideraciones que hemos ido apuntando como características del concepto artilugio. El arma, no solamente constituye uno de los artilugios más primitivos, sino que tiene inmanentes características de absoluta autonomía. En este caso, no se trata de una autonomía en la que el constructo se separa del resto de las actividades humanas sin influenciar ni resultar influenciada por el entorno (como podría ser, en ocasiones, la autonomía artística); sino que ahora esta condición autónoma tiene también capacidad soberana. Tal y como

-ELLUL, Jacques: *"El orden tecnológico"*, en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): *op.cit.*, p. 123.

¹ "Desde que en los años sesenta se pusieron en marcha los primeros modelos para una evaluación tecnológica, se ha ido haciendo patente la dificultad que entraña prever con mediana fiabilidad las verdaderas repercusiones económicas y tecnológicas –por no hablar de las culturales y morales– que va a propiciar una innovación tecnológica concreta. El desarrollo de nuestra tecnología configura ya hoy un sistema de interacciones tan complejo, que evaluar la incidencia de alguno de sus elementos, a medio o largo plazo, resulta virtualmente imposible."

-QUINTANILLA NAVARRO, Ignacio: *"Algoritmo y revelación: la técnica en la filosofía del siglo XX"*, en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): *op.cit.*, p. 26

Deleuze y Guattari han argumentado¹, su presencia interviene de manera decisiva en el modo de estructurarse de los diferentes grupos humanos. Aún en las sociedades contemporáneas, el arma, es el único poder artefactico que todavía permanece, y cuya presencia desafía permanentemente al Estado institucional. Este papel de desestabilización del estado es un rastro del papel que primitivamente jugaba el arma en las comunidades primitivas, que consistía precisamente en perpetuar una estructura de “*chefferie*”, impidiendo la formación de una jerarquía institucionalizada en forma de Estado², y contribuyendo con ello al establecimiento de una provisionalidad institucional permanente.

Y esta condición de jefatura está basada en una nueva división intersubjetiva. A la tradicional división entre sujeto-autor y sujeto-espectador/usuario; que es convocada en especial por los términos de artilugio y de artimaña, y que remiten a un cambio radical de percepción subjetiva de la realidad que se vive en relación con el constructo; se le suma una nueva división más radical. Esta consiste en la diferenciación entre el sujeto armado-ejecutor y el desarmado-víctima, generada desde la posesión del artilugio ofensivo, y que promueve el cambio de perspectiva más intenso que se puede provocar dentro del hombre-constructo. A este clima de tensión inherente al concepto de artilugio bélico, contribuye de manera primordial la condición aleatoria presente en él, y que conlleva la presencia latente de la posibilidad del accidente, lo que termina sembrando de angustia, de miedo inespecífico, a todo el contexto humano circundante, independientemente de la perspectiva desde

¹ “En cuanto a la máquina de guerra en sí misma, parece claramente irreductible al aparato del Estado, exterior a su soberanía, previa a su derecho: tiene otro origen. [...] Pero, situada de nuevo en su medio de exterioridad, la máquina de guerra presenta otro tipo, otra naturaleza, otro origen. Diríase que se instala entre las dos cabeza del Estado, entre las dos articulaciones, y que es necesaria para pasar de la una a la otra. [...] El estado no tiene de por sí máquina de guerra; sólo se apropiará de ella bajo la forma de la institución militar, y ésta no cesará de plantearle problemas. De ahí la desconfianza de los estados frente a la institución militar, en tanto que procede de una máquina de guerra extrínseca.”

-DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *op.cit.*, pp. 360 y 362.

² “Las sociedades primitivas segmentarias han sido definidas a menudo como sociedades sin Estado, es decir, aquellas en las que no aparecen órganos de poder diferenciados. [...] Sin duda las sociedades primitivas tienen jefes. Pero el Estado no se define por la existencia de jefes, se define por la perpetuación o la conservación de órganos de poder. Es Estado se preocupa de conservar. [...] Incluso en las bandas de animales, la *chefferie* es un mecanismo complejo que no promueve al más fuerte, sino que más bien inhibe la instauración de poderes estables en beneficio de un tejido de relaciones inmanentes. [...] Por supuesto, no se dirá que la disciplina es lo propio de la máquina de guerra: la disciplina deviene la característica exigida por los ejércitos cuando el Estado se apodera de ellos; la máquina de guerra responde a otras reglas, que nosotros no decimos que sean mejores, pero que animan una indisciplina fundamental del guerrero, una puesta en tela de juicio de la jerarquía, un perpetuo chantaje al abandono y a la traición, un sentido del honor muy susceptible, y que impide, una vez más, la formación del Estado.”

-DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix: *op.cit.*, pp. 364-366.

la que se viva la relación con el constructo. Y esa precariedad procede del hecho de que el arma, para ser realmente efectiva, no debe de abandonar nunca la condición de prototipo, y por tanto tiene el componente de una cierta incertidumbre sobre su comportamiento. Como P. Virilio señala, “cuando funciona ya está obsoleta”¹, pues habiendo perdido la condición de sorpresa para el poseedor de la misma, pronto la perderá para el enemigo, perdiendo con ello parte de su capacidad ofensiva basada en el hecho de la incertidumbre informativa sobre sus verdaderos efectos. Algunas armas tienen una condición paradójica en configurarse como prototipos que no pueden ser probados, y es esta incertidumbre absoluta sobre sus verdaderos efectos lo que hace tan terrorífica la idea de, por ejemplo, un ataque con la bomba de hidrógeno, o con armas químicas o biológicas. No han sido pocas las especulaciones sobre esta condición de prototipo intencionado que se le ha asignado a ciertos conflictos “menores”; que han sido a veces interpretados como conflictos forzados en busca de un campo de pruebas para determinados artilugios bélicos. La condición de amenaza y aleatoriedad se potencian de manera excepcional en el desarrollo de una máquina de guerra que, asistida con Inteligencia Artificial, sumará al tradicional carácter meramente operativo, la capacidad ejecutiva, poseyendo desde su concepción capacidad de decidir. Máquinas de este tipo forman parte del programa “*Strategic Computing*” anunciado por el Pentágono en 1984, y que ha generado artilugios como el PROWLER (*Programmable Robot Observer with Logical Enemy Response*), tal y como describe Manuel De Landa². Y esta situación conlleva la indudable atracción de una condición mítica: si la creación de un artefacto autónomo (y en último término, pensante), era una materialización de la omnipotencia humana a la que le resultaría accesible el mito de la creación y la vida; algo parecido pasaría con la accesibilidad a un mito indisolublemente unido a aquel: el mito de la destrucción y la muerte. El mismo hombre que ha demostrado su omnipotencia creando estos artilugios, resultan ahora amenazados por ellos desde su autonomía ofensiva. La pesadilla es ya un hecho.

¹ “«Cuando funciona, ya está obsoleto.» He aquí la paradoja de Occidente, insuficientemente cuestionada, convertida en la divisa de lord Mounbatten cuando dirigía las investigaciones británicas sobre armamentos durante la última guerra. Se trata aquí de la rivalidad de la competencia entre las diversas máquinas de guerra fabricadas por las naciones enemigas. Si una máquina funciona, pronto dejará de ser una «sorpresa» para el adversario y perderá su eficacia, es decir, su cualidad esencial de accidente. Pero, como siempre ocurre en el dominio técnico, la guerra es el mejor modelo.”

-VIRILIO, Paul: *op. cit.*, pp. 108-109

² “La aplicación de la investigación sobre Inteligencia Artificial al arte de la guerra ha producido la primera generación de armas robóticas tales como el PROWLER (robot observador Programable con respuesta lógica al enemigo). ¿Podría esto ser el principio de una nueva clase de máquinas, máquinas predatorias, capaces de dar caza y matar humanos por su cuenta?. Las armas autónomas son sólo una aplicación del de la Inteligencia Artificial, anunciada en un documento del Pentágono de 1984 titulado «*Computación Estratégica*».”

-DE LANDA, Manuel: *War in the Age of Intelligent Machines*, New York: Zone Books, 1991, p. 161. (Traducción propia).

Por todo lo señalado, el arma ejemplifica de manera bastante sintética lo que significa una relación de angustia vital entre el hombre y el mundo artificial por el creado, es decir la presencia de un miedo real pero inespecífico ante su universo construido. En el artilugio, en general, y de manera ejemplar, en el arma ofensiva; el hombre percibe que el miedo se traslada desde el entorno natural al artificial, y ello conlleva lógicamente una lectura negativa del progreso humano y de las capacidades del hombre. Es también reseñable, la capacidad que el perfeccionamiento de la capacidad destructiva del artilugio bélico ha tenido para reconfigurar la mentalidad de los pueblos y la estructura de lo construido. Avances tan sencillos como el dotar de movilidad a la artillería a finales del siglo XV, hicieron inútiles las estructuras defensivas de las ciudades que podían ser pulverizadas en horas, cuando antes soportaban sitios de años, tal y como señala William H. McNeil¹. Desde ese momento, las estructuras defensivas perdieron sentido y fueron sustituidas por un incremento de la potencia ofensiva, que alcanzó su cénit en la amenaza nuclear: la única defensa posible a una destrucción total que tendría lugar en segundos, consistiría en el desencadenamiento de mecanismos autómatas que garantizaran la destrucción total del ofensor.

Resulta un fenómeno común el hecho de que, cada constructo humano que ha podido tener una lectura positiva, como un avance de la civilización en la búsqueda de alguna de sus aspiraciones (y normalmente en puga con la naturaleza); ha tenido paralelamente una lectura perversa que ha invocado la autodestrucción. La conciencia de esto ha sido el pensamiento que de una manera más definitiva ha fulminado la visión ilustrada del siglo XVIII, basada en el progreso infinito en la alianza entre el hombre y sus constructos, y que se había mantenido bastante intacta (aunque con algunas voces críticas), hasta la primera Guerra Mundial². Y ha habido además, en esta doble lectura del

¹ "Radicalmente nuevos diseños de armas acompañaron a la armada francesa que invadió Italia en 1494, en defensa de la reclamación de Carlos VIII sobre el trono de Nápoles. Los italianos fueron intimidados por la eficiencia de las nuevas armas. Primero Florencia, después cayó el Papa tras una resistencia simbólica; y en la única ocasión en la que una fortaleza bordeando el Reino de Nápoles trató de resistir a los invasores, los artilleros franceses necesitaron sólo ocho horas para reducir sus murallas a escombros. No hacía mucho que esta misma fortaleza se había hecho famosa por soportar un sitio de siete años."

-H. McNEILL, William: *The Pursuit of Power: Technology, Armed Force, and Society since A.D. 1000*, Chicago: University of Chicago Press, 1982, p. 89, (Traducción propia.)

² "El hombre ilustrado del siglo XVIII estaba convencido de que el progreso técnico habría infaliblemente que llevar a la mejora de la condición humana. Esta idea, junto con el postulado de que nada podrá nunca oponerse al avance de la técnica, constituye la columna vertebral de la "teoría del progreso necesario". En la actualidad este mito del siglo dieciocho ha sido sustituido por el de la posible destrucción de la humanidad a manos de sus creaciones técnicas."

-SIMON, Yves R.: "La búsqueda de la felicidad y el ansia de poder en la sociedad tecnológica", en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): *op.cit.*, p. 219.

progreso, una cierta proporcionalidad: cuanto más positivo ha podido resultar el avance, más dañina se ha atisbado su aplicación perversa. De esta manera, servirían como ejemplo, la energía nuclear como aquel progreso científico y tecnológico que, abría al mismo tiempo la posibilidad de una fuente de energía inagotable; y la posibilidad del desarrollo de un artillugio de guerra con el poder más devastador.

La conclusión no es muy tranquilizante: parece que el hombre irá desarrollando paralelamente un poder y productividad inmensos, y éste discurrirá paralelo a una violencia y destrucción igualmente exorbitantes, tal y como ha señalado Lewis Mumford¹. En definitiva, el hombre suplanta a la naturaleza como objeto del miedo², y este miedo no es al hombre en sí, sino al papel de éste como manipulador de un artillugio destructivo, o de una manera más generalizable, al marco civilizatorio que lo ha acogido.

Con esta última reflexión, podríamos referirnos a lo que se podría denominar el **artilugio protesta**, como aquel que desde la puesta en evidencia de la posibilidad de su disfunción y el sufrimiento asociado; trata de mostrar las condiciones peligrosas que rodean a la desnaturalización de la vida. Es común en estas situaciones en las que el artillugio implica una condición de denuncia, que el constructo sea visto con diferente perspectiva en función de la posición del sujeto, pues esta condición intersubjetiva en el caso del artillugio significa una condición de poder o sometimiento de un grupo humano frente a otro. Referente a esta cuestión intersubjetiva, resulta interesante señalar que en la acepción del término "artilugio", se incorpora en las versiones del Diccionario de la Real Academia desde 1983 hasta nuestros días, una segunda acepción de "*ardid o maña*"³, vinculando de manera expresa al artillugio con el concepto de artimaña, donde su característica más notable consiste en esta condición de trampa y en la intervención de diferentes perspectivas intersubjetivas.

¹ "Desgraciadamente, a pesar de que el trabajo de la máquina se presta a inmensas empresas constructivas que una comunidad de pequeña escala no podría siquiera contemplar y, mucho menos, llevar a cabo, el resultado más llamativo, no obstante, se ha logrado por medio de las máquinas militares, en actos de destrucción y de exterminio humano colosales; actos que empobrecen monótonamente las páginas de la historia, desde el saqueo de Sumer hasta la devastación de Varsovia y de Hiroshima. Lo que sugiero es que más tarde o más temprano debemos tener la valentía de preguntarnos: esta asociación de poder y productividad desorbitantes con una violencia y destrucción igualmente desorbitantes ¿es meramente accidental?" -MUMFORD, Lewis: "*La técnica y la naturaleza del hombre*", en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (eds.): *op.cit.*, p. 106

² "Se ha encontrado cura a la mayoría de las enfermedades. La muerte prematura por causas naturales es muy infrecuente. Y, sin embargo, nuestra ansiedad se torna insostenible, porque sabemos que una voluntad malvada podría usar para la destrucción esas mismas técnicas que tan maravillosamente protegen la vida humana y alivian su sufrimiento. Cada vez tememos menos a la naturaleza y más al hombre." -SIMON, Yves R.: "*La búsqueda de la felicidad y el ansia de poder en la sociedad tecnológica*", en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (eds.): *op.cit.*, p. 218.

³ "Ardid o maña, especialmente cuando forma parte de algún plan para alcanzar un fin."

-Diccionario de la Real Academia Española. 22ª Edición, 2001. en: <<http://www.rae.es/consultas-linguisticas>>

Articulando la protesta de unos grupos humanos sobre otros, el artilugio se manifiesta como un señuelo, una advertencia hacia visiones excesivamente confiadas en una lectura positiva del progreso, y evoca sentimientos de desilusión hacia el progreso e incluso perspectivas dotadas de una cierta melancolía donde la vista se vuelve con añoranza de otros tiempos menos desarrollados. Esta posición retrógrada ha resultado históricamente recurrente, encontrando que, paralelamente al desarrollo del marco de lo artificial que ha ido complejizándose, han ido siempre apareciendo sentimientos de culpabilidad hacia el mismo. Realmente resulta difícil de determinar el origen de este sentimiento antiprogresista, pero quizás podría tener que ver con esa idea primitiva del paraíso como algo natural de dónde hemos sido expulsados; idea de la que ha procedido al mismo tiempo el coraje que nos ha impulsado hacia la autonomía construida desde lo artificial y la añoranza melancólica por la naturaleza perdida. Los momentos de catástrofes derivadas del progreso artificial (sea este materializado en constructos o en estructuras organizativas); pueden haber sido determinantes en haber hecho girar en algunos momentos la actitud del hombre desde una de estas perspectivas a la otra.

2.2.2. PECULIARIDADES.

Para establecer las peculiaridades que el concepto artilugio tiene en función de la perspectiva en la que se encuadre, usaremos los mismos parámetros que definimos para el concepto artefacto.

2.2.2.1. Artilugio Gnóstico.

-INTERESES DEL SUJETO. El dato más característico del artilugio gnóstico es un clima de desilusión que quiebra la confianza humana en su capacidad para conocer el mundo y dominar la naturaleza. Este clima provoca una carencia de ilusiones, en el sentido de proyecciones al futuro construidas desde representaciones imaginarias que terminan redundando en un cierto estancamiento del progreso. Se han producido en momentos donde el hombre ha encontrado dificultades insalvables en la progresión del conocimiento, que han puesto de manifiesto la presencia de un límite en la capacidad humana para lograr el pleno entendimiento y control del contexto natural o artificial.

-OBJETIVOS DEL OBJETO. En la mayoría de ocasiones el objeto (en este caso entendido como objetivo) suele ser únicamente teórico (artilugio teórico), sin la presencia de un constructo

determinado, y termina dejando patente un clima de renuncia al progreso teñido de agotamiento de la capacidad teórica del ser humano. En el caso de los artilugios con constructo asociado (artilugios gnósticos, propiamente dichos), nunca nacen como tales, pues esto sería un contrasentido con su propia misión gnóstica. Por el contrario, éstos devienen del fracaso de los artefactos gnósticos (construidos como aliados del hombre en la progresión del conocimiento), al ponerse en evidencia su incapacidad de hacer progresar los datos, o al ofrecer lecturas erróneas o distorsionadas de la realidad experimental. Esta percepción en la que el hombre siente que los constructos actúan de alguna manera contra él, en ocultación de la verdad de las cosas, constituye una de las razones fundamentales de la percepción de los que podríamos denominar como artilugios informativos. Estos constructos, originalmente determinados para hacer accesible al hombre un conocimiento más profundo de su medio, se demuestran en la realidad entorpeciendo su propio fin. Esto ha llevado al hombre a percibir al artilugio informativo actuando en su "contra", en el objetivo de una correcta percepción de la realidad del mundo, tal y como ha señalado Paul Virilio¹.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES*. Existe en el artilugio teórico o gnóstico una cierta melancolía subyacente, como una visión pesimista sobre el contexto y las propias capacidades humanas, que hacen al hombre añorar otros tiempos. Esta actitud aparece estrechamente vinculada con los hallazgos teóricos y constructos gnósticos, y la manera en la que éstos han supuesto un contratiempo o contradicción de nuestras metas. Mientras que en el caso del artilugio teórico aparece una cierta duda sobre las capacidades racionales del ser humano, en el caso de los gnósticos (con presencia de constructos), la duda es más sobre las capacidades instrumentales (de proyección u operación). En ambos casos el artilugio es la prueba de la incapacidad humana, una frustración que habiendo históricamente derivado en posiciones melancólicas, tampoco podemos afirmar plenamente en que aquella sea su única causa. En ocasiones esta actitud corresponde más a lo que podríamos denominar una actitud de época, que hace que, igualmente a como ocurre con el optimismo desbordado, todo cuanto ocurre en un momento determinado de la historia está teñido de dicha visión. La constatada contaminación entre actitudes históricas contextuales y los resultados obtenidos, han sido base argumental de la crisis sobre la imparcialidad y objetividad del conocimiento y constituyen una defensa básica de la visión relativista. El dilema estructural básico estribaría en ser capaz de determinar si actitudes melancólicas producen una regresión del conocimiento o si son

¹ "Hoy en día, si existe una crisis, es en primer lugar la crisis de las referencias (éticas, estéticas,...) la incapacidad para tomar medidas sobre los acontecimientos dentro de un medio ambiente donde las apariencias están en contra de nosotros. El desequilibrio creciente entre la información directa y la información indirecta, fruto del desarrollo de los distintos medios de comunicación, tienden a privilegiar, sin consideraciones, la información mediatizada en detrimento de la de los sentidos, el efecto de la realidad sustituta, lo aparente, la realidad inmediata."

-VIRILIO, Paul: "La ciudad sobreexpuesta" en: VIRILIO, Paul: *op. cit.*, parte II, §9.

éstas las que provoca a aquellas. En defensa de este vínculo estrecho, que nos impide determinar claramente la relación causal entre constructo y contexto, Lewis Mumford¹ ha defendido que es de tal intensidad que la propia existencia del constructo está determinada por la concurrencia de las condiciones contextuales oportunas. Independientemente de la capacitación tecnológica de una comunidad, el constructo no se produce sin el marco contextual oportuno.

-EVALUACIÓN. La evaluación fundamental del artilugio gnóstico, se lleva a cabo desde su capacidad de generar en el contexto humano donde se produce una cierta renuncia de lo conseguido, que signifique al mismo tiempo el vaciamiento de sentido de lo hecho y la extensión de un sentimiento de añoranza, de que los tiempos pasados fueron mejores. Es interesante señalar que en esta percepción el desarrollo del artilugio se convierte en el hito de referencia. Los tiempos se miden tomando como referencia un constructo determinado, que ha determinado una configuración de perspectivas y horizontes de una comunidad, demostrando con ello la capacidad que tienen los constructos de pautar la historia de un contexto humano. Aunque como hemos visto con anterioridad el efecto de un constructo sobre el contexto humano parte de la predisposición de éste, lo que es cierto es que algunos artilugios (teóricos o gnósticos), tienen la capacidad de detonar y extender el sentimiento de renuncia o impotencia dentro de la comunidad.

-EVOLUCIÓN. Desde esta perspectiva, la evolución esperada desde el artilugio teórico (sin constructo asociado) o gnóstico (con presencia de un constructo), es una evolución retrógrada, una cierta d-evolución a la situación original. Y esto, no con intención de repetir el proceso y desde las conclusiones de la experiencia fallida garantizar su éxito futuro, sino una vuelta al origen con intención de no salir de él. Estas posturas de pérdida de confianza en el marco civilizatorio y su despliegue artificial, ha desembocado en ocasiones en un cierto nihilismo, fundamentado en la clara imposibilidad de retroceder en la historia. La condición lineal y unidireccional del progreso hace que en los momentos en los que se perciben dificultades en el avance la sensación sea de vaciamiento

¹ "Detrás de todos los grandes inventos materiales del último siglo y medio no había sólo un largo desarrollo de la técnica; había también un cambio de mentalidad. Antes de que pudieran afirmarse en gran escala los nuevos procedimientos industriales era necesaria una nueva orientación de los deseos, las costumbres, las ideas y las metas.

Para entender el papel dominante desempeñado por la técnica en la civilización moderna, se debe explorar con detalle el período preliminar de la preparación ideológica y social. No debe explicarse simplemente la existencia de los nuevos instrumentos mecánicos: debe explicarse la cultura que estaba dispuesta a utilizarlos y aprovecharse de ellos de manera tan extensa."

-MUMFORD, Lewis: *Técnica y civilización*, Madrid: Alianza (1971) 1992. p.10.

de sentido. Es importante destacar que el artilugio teórico o gnóstico, ha sido siempre motivador o al menos catalizador de estos momentos, y ahí estriba su importancia.

-EVENTO. Los sentimientos que había enunciado Pascal sobre la angustia de la presencia de lo infinito, son reelaboradas por Immanuel Kant a través del concepto de lo sublime. Dicho concepto, se enuncia por primera vez en el ensayo "*Lo bello y lo sublime*", de 1764, insistiéndose en él en la "*Crítica del juicio*" de 1790. Hay dos datos que nos interesan particularmente de este concepto: por un lado el hecho de que esté asociado a una condición de insignificancia o impotencia humana, ya que trata de la presencia de magnitudes naturales inconmensurables de tamaño o fuerza; y por otro, el hecho de que ante esta situación el hombre responda con un sentimiento contradictorio de atracción y rechazo ¹. Es esa ansiedad, el miedo inespecífico, la pérdida de control que el hombre experimenta sobre sí mismo en los contextos que lo sobrepasan, lo que tiene un carácter ambiguo, a la par atrayente y repelente. Serán precisamente este mismo tipo de sensaciones duales las que hagan atractivo para el hombre su interacción con los artilugios, como aquellos constructos en los que la precisión sobre lo que va a ocurrir no está completamente en su dominio. Kant, lleva el tema más allá de la propia naturaleza, y continúa refiriéndose a un hecho sustancial que inevitablemente separa al hombre de la naturaleza y muestra su condición de innegable inferioridad: mientras que en lo natural la magnificación de sus cualidades nos devuelven la sensación de lo sublime, como cénit de las emociones; la exageración de las cualidades humanas deviene en la degeneración de las mismas. Kant efectúa una divertida clasificación de estas cualidades humanas potenciadas, que lleva al ser humano a encontrarse con conceptos como extravagante, chiflado, frívolo, lechuguino, fatuo, viejo verde, mentecato, fastidioso, insípido o tonto².

¹ "En la representación de lo sublime de la naturaleza, el espíritu se siente conmovido, mientras que en sus juicios estéticos sobre lo bello en la naturaleza, permanece en una tranquila contemplación. Esta emoción (principalmente al principio), es como un sacudimiento, en el cual nos sentimos alternativa y rápidamente atraídos y repelidos por el mismo objeto. Lo trascendente es para la imaginación aquí (que es llevada a la aprehensión de la intuición) como un abismo donde teme perderse; mas para la idea racional de lo supra-sensible, no existe nada de trascendente, sino de legítimo para intentar semejante esfuerzo de imaginación; por consiguiente, hay aquí una atracción precisamente igual a la repulsión que obra sobre la pura sensibilidad.[...] La cualidad del sentimiento de lo sublime consiste en el sentimiento de desagrado, que se une a la facultad de juzgar estéticamente de un objeto, y en el cual nos representamos al mismo tiempo una finalidad. Es que, en efecto, la conciencia de nuestra propia impotencia despierta la de una facultad ilimitada, y que el espíritu no pueda juzgar estéticamente de ésta más que por medio de aquella."

-KANT, Immanuel: "*Crítica del juicio*" seguida de las observaciones sobre el asentimiento de "*Lo bello y lo sublime*", §XXVII "*De la cualidad de la satisfacción referente al juicio de lo sublime*", Madrid: Librería de Iruya, 1876.

en: < <http://www.cervantesvirtual.com/> >

² "Nunca se encuentran en la naturaleza humana cualidades loables sin que al mismo tiempo las degeneraciones de las mismas no terminen por infinitas gradaciones en la imperfección más extrema. La cualidad de lo sublime terrible, cuando se hace completamente monstruoso, cae en lo extravagante. Cosas fuera de lo natural, por cuanto en ellas se pretende lo

En el fondo lo que Kant transmite es una insignificancia del hombre ante la naturaleza que contraviene el sentido de superioridad y dominio que había sido dominante a lo largo de la Ilustración. La presencia de lo sublime natural no sólo es una demostración de la insignificancia humana ante la extraordinaria potencia y escala de lo natural, sino que representa también una metáfora de nuestra incapacidad gnóstica para abarcar el vasto conocimiento que de ella deriva.

2.2.2.2. Artilugio Técnico.

-*INTERESES DEL SUJETO*. En el artilugio técnico se deja traslucir un cierto escepticismo por parte del sujeto, lo que significa una duda sobre la eficacia del constructo o sobre la manera en la que la técnica va a introducir modificaciones no deseadas en el contexto humano. Este escepticismo ha acompañado siempre al desarrollo tecnológico, y ya estaba presente en la pregunta que, como tema de ensayo, lanzó en 1749 la Academia de Dijon sobre si la técnica nos hacía realmente más felices, concurso que fue ganado por Jean Jacques Rousseau, argumentando un rotundo no. Las huelgas y protestas ludistas de principios del siglo XIX, tenían como base la presencia de serias dudas sobre la manera en la que los artefactos iban a mejorar la vida de determinados sectores de población. Parte de esta desconfianza tiene su origen, por un lado en la tendencia que desde la técnica se atisba de convertir de manera perversa los medios en los fines, y con ello desplazarse desde una actividad a servicio del hombre hasta una instrumentalización del mismo al servicio de su propio desarrollo. Por otro lado, la técnica es poder, y ello siembra la desconfianza sobre la manera en la que dicho poder va a ser instrumentalizado. La idea de que la inclusión de constructos otorgaba poderes de los que en cierta manera se perdía el control y que podían terminar en las manos

sublime, aunque poco o nada se consiga, son las monstruosidades. Quien guste de lo extravagante o crea en él, es un fantástico. La inclinación a lo monstruoso origina el chiulado (*grillenfänger*). Por otra parte, el sentimiento de lo bello degenera cuando en él falta por completo lo noble, y entonces se le denomina frívolo. A una persona masculina de este género, cuando es joven, se le conoce por un lechuguino; en la edad madura es un fatuo; y como lo elevado o sublime es más necesario que nunca en la vejez, resulta que un viejo verde es la más despreciable criatura de la creación, así como un joven chiulado la más antipática e insoportable. [...] Aquél en cuya jovialidad esta mezcla es imperceptible, desbarra. Y si esto le sucede de continuo, acaba en mentecato. [...] Aquél cuya conversación ni divierte ni conmueve, es un fastidioso, y si además se esfuerza en conseguir ambas cosas, resulta un insípido. Cuando el insípido es, además, un envanecido, viene a parar en tonto."

-KANT, Immanuel: *Lo bello y lo sublime : ensayo de estética y moral*, Madrid, Ed. Calpe, 1919, en:

< <http://www.cervantesvirtual.com/> >

inadecuadas, fue una de las razones fundamentales que frenó el desarrollo tecnológico de la cultura griega antigua, tal y como ha señalado Yves R. Simon¹.

-**OBJETIVOS DEL OBJETO.** No existe ningún objeto técnico que conlleve cierto poder y que no tenga asociada su propia idea de accidente, tal y como indicó Virilio². Ello determina que el accidente sea un campo de experimentación necesario en el desarrollo de cualquier constructo, pues somos conscientes que tarde o temprano, queramos o no, va a formar parte de nuestra vida. De esta manera el artefacto técnico necesita ser planeado desde esta condición de artilugio, que se convierte en su herramienta proyectual por excelencia, al comprobar su comportamiento llegado el momento en que las cosas ocurran de un modo diferente a lo previsto. Sólo conociendo las consecuencias de la catástrofe, podremos ser capaces de evaluar si el nuevo constructo merecerá la pena.

-**PRINCIPIOS ESTRUCTURALES.** En esta situación en la que partimos de una desconfianza y sentimos la presencia inevitable del accidente, el artilugio técnico parece irremediabilmente guiado por el principio del miedo. Si el artilugio deviene desde el accidente (o malfuncionamiento del artefacto), el miedo como principio subyacente procede del hecho de que el accidente siempre es de carácter estructural, pues no sólo implica a varios agentes (al menos hombre y máquina); sino que además tiene consecuencias imprevisibles sobre otras estructuras contextuales: económicas (tiene evidentemente un coste al afectar a la estructura de producción), sociales (en ocasiones tiene contenido de segregación social, por ejemplo en el accidente laboral), culturales (determina la evolución del conocimiento), y políticas (reorganiza los mecanismos de cooperación comunitaria).

Si nos estamos refiriendo al artilugio técnico por excelencia, es decir al artilugio bélico, entonces el miedo es de manera más evidente su principio motor, desde el cual se caracteriza y legitima. Y esto se produce desde un proceso irracional en el que, construido como respuesta al miedo, es su propia construcción y tenencia el hecho que más perpetúa ese miedo. Por ello, tener un

¹ "Esto no significa que la estricta necesidad haya gobernado el proceso por el cual las sociedades se hayan tomado tecnológicas. Se dice de los artesanos griegos que, siendo conscientes de su capacidad de hacer máquinas, decidieron voluntariamente restringir su genio creativo: el miedo, aparentemente, a concentrar un gran poder en manos de alguien que no lo mereciera frenó en parte el desarrollo de la mecanización de la Grecia antigua."

-SIMON, Yves R: "La búsqueda de la felicidad y el ansia de poder en la sociedad tecnológica", en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert: *op. cit.*, p. 214.

² "El accidente es, pues, lo que los científicos y los técnicos deben evitar a toda costa... En efecto, si ninguna sustancia puede existir en la ausencia del accidente, ningún objeto técnico puede desarrollarse sin generar a su vez «su» accidente específico: barco=naufragio, tren=descarrilamiento, avión=caída, etc.

El accidente es, pues, la cara oculta del progreso técnico y científico."

-VIRILIO, Paul: *El ciber mundo, la política de lo peor*, Madrid: Cátedra, 1999, p.90

arma en un hogar no lo hace más seguro, sino que constituye una amenaza expresa que lo instala permanentemente al borde del accidente del crimen.

-**EVALUACIÓN.** La evaluación básica del artilugio técnico o bélico se produce desde el hecho de la destrucción. El accidente es una evaluación cuantitativa y cualitativa de destrucciones (materiales y humanas), la guerra es un principio irracional de destrucción (humano, material y cultural); y en ambos casos es la medida de la misma la que determina la evaluación del artilugio. El hecho de que para el lanzamiento de las primeras bombas atómicas se escogieran como objetivos ciudades que habían sido respetadas en los bombardeos aliados sobre Japón que llevaban nueve meses produciéndose (desde Noviembre de 1944); y el hecho de que dos de los tres aviones B29 que formaban la comitiva fuesen exclusivamente para el fotografiado y medida de la destrucción producida, son una muestra de la importancia evaluadora de la misma. La destrucción fue tan total que no había ni ruinas (fig.28), ni cadáveres (con miles de cuerpos vaporizados) (fig.29). El mensaje que 16 horas después de bombardeo transmitió el presidente Harry S. Truman era ya muy claro en sus conclusiones cuando decía: *"con esta bomba hemos añadido una dimensión nueva y revolucionaria a la destrucción"*¹.

Fig. 28

Fig. 29.

-**EVOLUCIÓN.** Desde esta idea de destrucción como principio evaluador, la evolución del artilugio técnico se produce basándose en el concepto de reconstrucción, desde un recomenzar desde las ruinas. Desde los procedimientos de análisis y recomposición de los prototipos de automóviles tras los ensayos de choque, hasta la reconstrucción de las ciudades bombardeadas, la idea básica del proceso es una vuelta a la situación original, que denota la actitud de añoranza que ya hemos señalado. Y ello es así, porque la destrucción es accidental, y por lo tanto se produce brusca y repentinamente en un contexto consolidado, que busca su identidad en la reconstrucción lo mas fidedigna posible de su entorno material, y que con ella expresa claramente su anhelo de que aquello nunca hubiese ocurrido.

-**EVENTO.** En relación al uso como artilugio técnico de la electricidad como evento transversal que hemos elegido para recorrer los tres conceptos, es interesante apuntar el invento de la silla eléctrica y la manera en la que dicho artilugio es enmarcado dentro de lo que se llamó la guerra de las corrientes que tuvo lugar entre finales del siglo XIX y primeros años del siglo XX. La discusión llevada a cabo entre la General Electric, con Thomas A. Edison a la cabeza y la compañía Westinghouse, con Nikola Tesla como técnico; consistía en determinar qué tipo de electricidad era la más adecuada

¹ Disponible en: <<http://www.hiroshima-remembered.com/documents/PRHiroshima.html>> (traducción propia)

Fig. 30.

para la distribución, si la corriente alterna, defendida por Tesla, o la corriente continua de Edison. El negocio que había en juego era muy considerable, y eran obvia las desventajas que ofrecía la corriente continua de Edison, debido a las enormes pérdidas que se producían durante el transporte de la misma; ya que a diferencia de la corriente alterna de Tesla, no podía ser reducida en voltaje para su transporte económico y seguro. Paralelamente y casi como una de las aplicaciones primeras de la corriente, se estaba desarrollando la silla eléctrica como sistema de ejecución de condenados a muerte, a cargo de Harold P. Brown, un empleado de Edison, que estaba usando para el artilugio la corriente alterna que defendía Tesla. Con ello, se trataba de desprestigiar ante el público dicha corriente, y por lo tanto decantar las preferencias del mismo a favor del desarrollo de Edison, convencidos de que nadie querría tener en sus casas el mismo tipo de energía que servía para matar seres humanos. Como parte de la publicitación del hecho, el empleado de Edison ejecutó con presencia de los medios a varios animales entre ellos a un elefante de circo en 1903, evento que fue filmado y distribuido por el propio Edison (fig.30). Era necesario mostrar la correlación directa que existía entre el artilugio eléctrico y la muerte, y eso evidentemente no se podía hacer con los seres humanos, que estaban siendo ejecutados en este dispositivo desde 1890. El intento de desprestigiar un avance técnico que era claramente mejor que la competencia a través de la exposición pública de su condición de artilugio ejecutor, sería un buen ejemplo de la manera en la que el artilugio introduce lecturas simbólicas negativas dentro de una comunidad.

2.2.2.3. Artilugio Artístico.

-INTERESES DEL SUJETO. El artilugio artístico aparece con la intención primordial de mostrar su disidencia con una doctrina vigente mayoritaria, y desde esta perspectiva ha sido uno de los constructos más recurrentes en la historia del arte a lo largo del siglo XX. Desde las primeras vanguardias con su uso antiacadémico de la forma y el color, pasando por el *ready-made*, el arte del cuerpo y de acción o los formatos digitales de evocaciones oscuras; ha sido constatable y permanente a lo largo del siglo XX, una actitud de determinados constructos artísticos por mostrarse de manera opuesta a lo que de ellos se esperaba. Y este proceder, a modo de disidencias radicales que se hacían notorias frente a la homogeneidad del entorno, ha sido de trascendental importancia en la evolución de los intereses artísticos del siglo. Como ya dijimos, en las perspectivas artística y arquitectónica, es importante matizar la diferencia existente entre los sujetos participantes: el autor y el espectador/usuario. En este caso, la percepción del artilugio es también muy distinto en función de la perspectiva: mientras que el autor puede estar usando la obra directa y eficazmente para sus fines (que podrían consistir simplemente en darse notoriedad), y por lo tanto se entendería por parte del

mismo como un artefacto puro; es en el caso del espectador donde la disidencia debe de hacerse notar al desplegar el artilugio todo su efecto. La manera de señalarse como artilugio, conlleva la particularidad de incorporar una cierta lectura molesta o incómoda por parte del espectador. Evocaciones a lo desagradable, a la violencia o provocaciones a la moral pública, han constituido herramientas habituales de los artilugios artísticos. De especial interés han sido algunas intervenciones de arte de acción o del cuerpo, en los que el artista se ha infringido daño o sufrimiento para hacerse notar como disidente en un entorno. En estos casos de artista "inmolado", aunque el constructo o la acción pueda ser útil para sus fines, el autor aparece también como víctima del artilugio, y por tanto el constructo es percibido como artilugio desde todas las ópticas subjetivas.

-**OBJETIVOS DEL OBJETO.** El objeto del artilugio artístico es básicamente un objeto destinado a provocar el *shock* del espectador. Este cometido, que a principios de siglo pudo ser más fácil dentro de una sociedad homogeneizada y poco acostumbrada a exhibiciones públicas del *shock*, se ha ido complejizando conforme ha avanzado el siglo XX. La proliferación de la diversidad y la multiplicación de diferentes versiones del *shock*, ha terminado por hacer cada vez más difícil la accesibilidad de los autores a esta emoción pública.

-**PRINCIPIOS ESTRUCTURALES.** El hecho de que el *shock* como objetivo del artilugio artístico vaya dirigido a un colectivo, con intención de asombrarlo bajo su evocación de lo oscuro, hace que tenga un contenido eminentemente estructural. El asombro del *shock* debe de provocarse haciendo notar su ataque contra las estructuras compartidas de la comunidad, que al ser parte de la identidad de la misma, son percibidas como un ataque a su propia identidad colectiva. Los primeros artilugios artísticos de las vanguardias tenían como destinatario a la Academia oficial, ya que representaba al mismo tiempo una estructura cultural (heredera de la tradición), social (al representar los gustos de la burguesía), y económica (pues determinaban la participación en las exposiciones oficiales que introducían a los artistas al mercado del arte). El mecanismo estructural del artilugio artístico aunque va formalmente dirigido a la institución, lo hace en un foro que represente un escaparate público abierto, para generar una controversia que desde la disidencia de sus actuaciones, puedan poder en crisis a la propia institución.

-**EVALUACIÓN.** La evaluación fundamental consiste en la capacidad del artilugio artístico de transgredir los preceptos establecidos, haciéndolo públicamente notorio, y con ello comprobar la posibilidad que dicha trasgresión se extienda en un contexto aflorando con ella la crítica latente. El artilugio artístico actúa despertando conciencias críticas y van introduciendo sutilmente el espíritu del cambio.

-EVOLUCIÓN. La evolución del artilugio artístico conduce a la insensibilización de las masas. La estrategia del shock y el asombro, se va agotando ante una comunidad a la que cada vez resulta más difícil asombrar, y con ello el arte se ve inmerso en un proceso en el que va perdiendo progresivamente su capacidad de disidencia con el entorno. A ello contribuye también irremediabilmente una extensión informativa que se va produciendo a lo largo del siglo XX, y que a finales del siglo ha alcanzado, a través de las redes sociales, unas dimensiones inimaginables. La presencia de lo chocante se extiende entre las redes con enorme velocidad, y el arte va agotando los huecos posibles en los que todavía puede hacerse notar.

-EVENTO. Volviendo a la obra de que Picasso pinta en 1907, "*Les Femmes d'Alger (O. J.)*", como una de las obras más representativas del arte contemporáneo, y que al mismo tiempo tuvo una aparición muy convulsa en su contexto. Dentro del concepto de artilugio, lo que resulta más destacable del cuadro es su aire de improvisación imperfecta, que nos lleva a pensar en un primer momento en la presencia de un autor poco experimentado, superado por la dificultad técnica de la obra. La presencia de una estética descuidada era algo que ya había sido representado en movimientos de vanguardia anteriores. En el Salón de Otoño de 1905, el grupo de artistas incalificables que terminan agrupados en la sala 7, y que recibirán el nombre de *fauvistas*, ya mostraban una desatención estética de la obra, que subordinaba la composición y el orden de la misma a su capacidad de ser una herramienta expresiva. Sin embargo, en las *Femmes d'Alger* esta desatención recibe un nuevo enfoque, y en cierta manera engloba llevando a su último extremo las propuestas más avanzadas del momento. El cuadro de Picasso no solamente descarta la construcción del volumen (cosa que ya había sido apuntada en cierta manera por el impresionismo), proponiendo un ensalzamiento de la planitud de la pintura; sino que también se muestra (como habían anotado los fauvistas), claramente desatendida en el cuidado de su ejecución material, con una ejecución apresurada de efecto desaliñado. Pero además, y esto sí que resulta una aportación, muestra una descomposición de las figuras y del conjunto del cuadro en base a una simplificación geométrica de las formas, pero todo ello sin aparente intención compositiva, sino más bien con lo que parece ser un esfuerzo intencionado en desatender las proporciones, la correcta disposición de las formas y sus partes, y la coherencia del conjunto perspectivo.

El cuadro resulta sorprendente en este aspecto: las dimensiones de los cuerpos y sus respectivas cabezas muestra desproporciones entre unas y otras, la posición de alguno de los miembros parece fuera de sitio, a lo que se le añade la incoherencia del conjunto perspectivo del cuadro (realmente la profundidad y posición relativa de cada figura resulta muy difícil de determinar por no existir concordancia en el encuadre de la perspectiva del conjunto y la posición de las figuras). La factura del cuadro no es menos descuidada que el encaje, y no sólo por la presencia de parcelas

de color construidas sin aproximarse a los límites que las perfilan, y que le dan al cuadro el aspecto de un trabajo inacabado; sino también por los burdos perfilamientos de algunas siluetas hechos con colores muy contrastados, aparentemente sin ninguna intención compositiva ni cuidado técnico. Cabría preguntarse, ¿por qué tanto desaliño?, ¿por qué tan feo?... Parece claro, que Picasso en esta obra no está buscando nada que tenga que ver con la belleza de la misma, ni siquiera con la capacidad de la obra como estimulación perceptiva (a modo de las experimentaciones coloristas de los *fauves*). El intencionado descuido parece indicar que el verdadero objetivo de la obra es incompatible con la presencia de una factura cuidada, como si de alguna manera una ejecución esmerada distrajese su cometido principal. Por situarnos en las especulaciones más propias del concepto artilugio, podríamos aventurar que el descuido en la factura de la obra pretende también incomodar al público, y quizás con ello forzarles a obviar el plano más evidente de la lectura de la obra (el plano formal). Puede ser también, que desde una posición menos premeditada la obra simplemente pretendiera dejarse caer en las estructuras acomodadas del arte del momento, sin una idea muy clara de sus efectos y con la máxima capacidad de provocación. Esta idea, en la que un constructo humano (sea herramienta, máquina u obra de arte), se desarrolla simplemente desde su capacidad de desencadenar procesos convulsos de los que se tiene poco o nulo control (como si se tratase de un artefacto explosivo), es una de las condiciones más significativas en los constructos artilugio y que encontramos también en esta posible interpretación en la obra en cuestión. Pero, yendo más allá, podríamos referirnos, no sólo a la capacidad de la obra de desbordar las reacciones del público, sino también al hecho de que el autor hubiese perdido el control sobre la obra. La serie de visitas que Picasso programó a su estudio en el verano de 1907 para recibir la impresión que la obra, recién terminada, causaba en sus amigos y allegados, podría corroborar ambas hipótesis. Incluso para sus allegados cercanos al mundo del arte, la conclusión más extendida fue que Picasso se había vuelto loco y lo proclamaron acabado¹.

¹ "En julio la pintura estaba más o menos acabada. Estaba de pié, al fondo del ruinoso estudio, preparada para recibir a los visitantes, como reales Demoiselles. Los primeros fueron sus camaradas más antiguos, Jacob, Salmon, y Apollinaire. Ellos bromearon sobre la pintura y le pusieron un mote. Apollinaire incluso la describió con mucho tacto como una "revolución", pero era una revolución para la que claramente su poético corazón no estaba preparado. Los benefactores indispensables vinieron después y ellos estaban bastante desalentados. Leo Stein llegó y se sintió agredido. ¿Estaba Picasso pintando la cuarta dimensión? El juicio final de Leo, expresado en sus memorias de 1947, fué que la pintura era exactamente un "desastre horrible". Gertrude Stein, permaneció fiel, apartándose de la postura de Leo, pero no dijo nada. El coleccionista ruso Sergei Shchukin, [...] pensó "qué pérdida para el arte francés" [...] Los artistas tomaron posiciones. Montmartre zumbaba con el rumor de que Picasso se había vuelto loco. Matisse había oído por casualidad a Picasso decir que la pintura era un esfuerzo para ridiculizar el

La manera en la que la obra parece haber ido improvisándose a medida que Picasso iba recibiendo nuevas experiencias (la desaparición de las figuras masculinas inicialmente previstas, la esquematización de las caras, la incorporación de las máscaras primitivas), podría formar parte de una rutina creativa conocida ya en el momento, en la que el autor establece un diálogo de improvisación conforme se va desarrollando la obra, sin una idea muy clara de cuál será el punto de llegada de la propia obra. Pero en este caso, parece que más allá de la propia temática y composición de la obra, esa suerte de improvisación se extiende a las decisiones formales, impregnando las estructuras compositivas, las formas, los trazos y los colores. La obra de esta manera se anticipa al propio autor, y despliega desde esta condición, capacidad de sorpresa sobre él mismo, desde la intuición que para constatar la capacidad del artilugio de epatar al contexto, el primero que tendría que sentirse asombrado con los resultados sería el propio autor. Esta condición de autonomía amenazante para todos, cercana a la que presenta un arma, es una característica recurrente en los artilugios artísticos.

2.2.2.4. Artilugio Arquitectónico.

-*INTERESES DEL SUJETO*. En el artilugio arquitectónico, más aún que en el artístico, insistiremos primeramente en los diferentes puntos de vista aportados por el sujeto-autor o el sujeto-usuario, éste último, como ya dijimos como una figura simbólica que representa los intereses y preocupaciones de la comunidad. Como señalamos, desde la condición política de la arquitectura (su compromiso con los intereses de la comunidad), la figura del sujeto-usuario como representación de los intereses particulares de un individuo concreto, carece de interés alguno. En la arquitectura como en cualquier otra actividad de cariz político, el interés particular siempre aparece supeditado al público. En el caso del artilugio arquitectónico esto resulta fundamental, pues es a través de las intenciones y expectativas de uno y de otro, como se genera el panorama de conflicto que lo caracteriza.

El interés básico del sujeto-autor en un artilugio arquitectónico consiste en provocar la revolución de las estructuras implicadas, que en el caso de la arquitectura como ya vimos, son todas y estas estrechamente interconectadas. Este carácter estructural hace que con la misma intención que el artista disidente, el arquitecto siempre termine revolucionando. Para ello, el sujeto-autor tendrá que defender su propuesta contraviniendo las inercias que proceden del sujeto-usuario (generalmente con escasa información sobre cuestiones arquitectónicas), y aquellas que provienen

arte moderno, y una traición. Alguien escucho a Derain diciendo que la cosa era una "empresa desesperada", y que Picasso se suicidaría pronto colgándose junto al cuadro. [...] Vollard llegó y poco después proclamó a Picasso acabado como pintor [...]"
-EVERDELL, William R.: *op. cit.*, pp. 247-248 (traducción propia)

de las otras estructuras (culturales y económicas principalmente). Cualquier nueva arquitectura tendrá que imponerse sobre estas dificultades si quiere constatar con su presencia la llegada de una nueva era, ya que, como en el caso del arte, nunca va a ser reclamada por el contexto. De esta condición iniciática surge su verdadero poder revolucionario, y para ello cuenta solamente con la voluntad del autor como motor, consciente de su papel como representante del interés público.

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. De la misma manera que en el caso de la perspectiva artística, el artilugio arquitectónico es un dinamizador que impulsa la evolución de un contexto. Uno de los primeros objetivos del artilugio arquitectónico, ha sido también la academia, como esa representación institucional de la doctrina vigente. La arquitectura artilugio ha tenido la capacidad de, birlando todos los controles (que en el caso de la arquitectura, como hecho público, son más estrictos que los artísticos), hacerse realidad en contra de lo establecido, y entonces desde su realidad construida, a modo de manifiesto objetual, exigir la necesaria reacomodación de todas las estructuras en torno a ella. Esta dinámica difícil justifica el hecho de que una gran cantidad de arquitectura revolucionaria no haya nunca llegado al plano de la realidad, a la vez que le confiere al artilugio arquitectónico construido un excepcional poder de reconfigurar su entorno, impulsándolo hacia algo nuevo. Y este poder deriva de la materialidad del objeto, de su condición de prototipo donde pueden experimentarse de manera inequívoca la realidad del cambio propuesto. Sin lugar a dudas, sin los primeros ejemplos de arquitectura moderna construida, la estética de la arquitectura moderna no hubiese terminado nunca implantándose y aceptándose por las estructuras circundantes como la identificación de una época.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES*. El cambio es el principio estructural básico de la arquitectura artilugio, pues es el factor en torno al cual se produce el conflicto entre los diferentes agentes. Promovido desde el sujeto-autor en representación de una comunidad, tiene su origen en la constatación por parte de éste de que la arquitectura vigente es incapaz de representar plenamente (ni funcional, ni simbólicamente), los intereses de un contexto en un momento determinado. Desde este hecho inicial la arquitectura siempre aparece como un acto conflictivo, como un artilugio que choca con el contexto para luego abrirse paso en él. El cambio encuentra en las estructuras culturales otro escollo fundamental, pues la arquitectura representa de manera evidente un símbolo colectivo que mezcla raíces culturales del pasado con aspiraciones comunitarias sobre el futuro. El hecho de que lo construido haya necesitado de la aprobación comunitaria, genera una inercia fundamentada en el modo en el que las nuevas imágenes y espacios van a ser capaces de sintetizar una identidad implícita, establecida a lo largo de muchos años. Por ello, la nueva arquitectura es

recibida también como una agresión cultural. Y por último, la arquitectura para hacerse posible tiene que ser capaz de demostrar su solvencia dentro de una estructura económica de la que inevitablemente forma parte, y ahí llega otro aspecto del conflicto. La indeterminación de lo nuevo, es también una indeterminación económica y eso significa que hay que ser capaz de vencer las inercias de un capital que tiende a ser extraordinariamente conservador.

-**EVALUACIÓN.** El principio de evaluación básico de la arquitectura artilugio proviene desde la tensión continua entre el cambio tanteado y la inercia de las estructuras vigentes. Este duelo termina estableciendo la preponderancia de uno u otro, y con ello se constata si las transformaciones revolucionarias propuestas por la arquitectura han sido capaces de vencer las inercias agotadas de las otras estructuras, y con su presencia constatar la llegada de una nueva era. Las dificultades que en ocasiones encuentra la nueva arquitectura para hacerse realidad, puede significar el hecho de carecer del carácter necesario para implicar a las estructuras circundantes desviando sus inercias vigentes.

-**EVOLUCIÓN.** La evolución del artilugio arquitectónico se produce en base al concepto de renovación, que aparece ligado al propio artilugio. Después de la pugna con las estructuras vigentes, en las que los conflictos son evidenciados desde su condición de artilugio, llega un momento en que si ha conseguido imponerse, inaugura una nueva era en la cual todas las estructuras van a ser reconfiguradas, y entonces, desaparece el nivel conflictivo y la nueva arquitectura vuelve a encajar en un entorno renovado. El ciclo se repetirá cuando las condiciones demanden una nueva arquitectura que volverá a establecer una pugna con lo existente.

-**EVENTO.** El movimiento constructivista ruso, desarrollado en Rusia entre 1921 y 1932, aportó también muchos datos interesantes en relación a una interpretación de la arquitectura en términos de artilugio. Como ya vimos el conflicto de alguna manera se inició en el seno del propio grupo constructivista, con la separación que desde prácticamente su comienzo se produce entre una visión más artística y otra más práctica del papel a desarrollar por los artistas. Este conflicto, tenía connotaciones políticas, ya que se tachaba de aburguesados a los artistas que pretendían defender posiciones más poéticas, y menos directamente vinculadas al quehacer productivo. Sin embargo, había en ellos denominadores comunes muy destacados. El primero tenía que ver con la condición radical de cambio que propusieron desde cualquier esfera desde la que actuaran (y fueron muchas, desde la moda, el teatro, la pintura, la escultura, la ingeniería y la arquitectura). Las nuevas imágenes constructivistas no tenían nada que ver con lo conocido hasta el momento, y además estaban dotadas de una asombrosa homogeneidad desde cada una de las disciplinas desde las que se expresaba, en una auténtica manifestación formal y conceptual de nueva época histórica, constatada a través de una revolución social y política sin precedentes. Sin embargo, los

constructivistas conocían que sus propuestas podrían estar muy distantes del nivel de entendimiento y compromiso que podía exigirse a una sociedad atrasada de base eminentemente rural y agrícola. Por ello, desde un principio intentaron colaborar, como parte fundamental de su compromiso político, en las labores educativas de la población, para con ello ayudar en la aceptación social de las nuevas propuestas. La tarea de acercamiento de ambos extremos fue inabarcable, y la separación interna entre los propios constructivistas traspasó sus límites internos, ofreciendo a las autoridades una explicación para la evidente incomprensión que la actividad constructivista estaba encontrando en la sociedad: estas exhibiciones ensimismadas eran sueños elitistas, separados de la realidad productiva y de carácter burgués. Los puntos de conexión ideológicos y formales con la vanguardia occidental, alimentado desde ambas partes, también jugaron un papel decisivo en contra del movimiento: a los artistas constructivistas los abstraigo de las particularidades de su contexto, y a las autoridades de la revolución les dio argumento en favor de su hipótesis sobre prácticas burguesas. Algunos artistas como Gan, eran conscientes de la diferencia, y así lo expresaron en sus escritos¹, sin embargo no quisieron caer en la cuenta que la diferencia iba mucho más allá de una orientación al trabajo productivo: más allá de la brecha cultural, la carencia de materiales, de tecnología y de mano de obra especializada, hacían inviables el encaje entre el contexto y las propuesta arquitectónicas constructivistas. El desenlace, no se haría esperar. El fallo del concurso para el Palacio de los Soviets (*fig.31*) en 1929, indicaba un giro irreversible hacia un monumentalismo y unas formas arquitectónica antiguas que nada tenían que ver con las propuestas constructivistas, y ello, no era evidentemente un problema de producción, sino era básicamente una determinación de las autoridades de evitar el conflicto y ofrecerle a lo sociedad aquello que eran capaces de entender. La declaración del realismo soviético como estilo oficial llegaría en 1937, en el texto del comunicado

Fig. 31.

¹ "... el constructivismo no es sólo un fenómeno nuestro. Se desarrolla a partir de las condiciones de vida que se organizan en la condición de las fuerzas productivas. Y según las condiciones de las fuerzas productivas, es decir, las diferentes formas sociales, adopta diferentes inclinaciones. la estructura política y social de la URSS y la de Europa y la América capitalistas son completamente distintas. Naturalmente el constructivismo no es igual. Nuestro Constructivismo ha declarado la guerra sin cuartel al arte porque los medios y propiedades de éste no son lo suficientemente poderosos como para sistematizar los sentimientos del medio revolucionario. Este tiene sus cimientos en el éxito real de la Revolución y sus sentimientos se expresan en la producción intelectual y material. En Occidente el constructivismo confraterniza con el arte... Nuestro constructivismo se ha propuesto un claro objetivo: hallar la expresión comunista de las estructuras materiales. En Occidente el constructivismo coquetea con la política al declarar que el arte nuevo está fuera de la política pero, no es apolítico. Nuestro constructivismo es agresivo e intransigente; libra una dura batalla contra los parásitos, contra los pintores de izquierdas y de derechas, en una palabra, contra todos los que defienden, aunque sea superficialmente, la actividad de especulación estética del arte. Nuestro constructivismo lucha por la producción intelectual y material de una cultura comunista."

-GAN, Konstruktivism, p.70 en: LODDER, Christina: op. cit., pp. 232-233

del primer congreso de Arquitectos Soviéticos¹, poniendo fin definitivo a una experiencia que no pudo superar las inercias del contexto.

¹ "El Realismo Soviético es el método básico para los arquitectos soviéticos. En el campo de la arquitectura, el Realismo Soviético significa la estrecha unión entre la expresión ideológica y la verdad de la expresión artística, así como un esfuerzo por adaptar a cada edificio a los imperativos técnicos, culturales o utilitarios que le son particulares."
-KOPP, Anatole: *Constructivism architecture in the USSR*, London: Academy Editions, 1985, p.154.

2.2.3. CUADRO RESUMEN ARTILUGIO.

Las características expuestas en torno al concepto ARTILUGIO, podrían resumirse en el siguiente cuadro:

ARTILUGIO	GNÓSTICO	TÉCNICO	ARTÍSTICO	ARQUITECTÓNICO
INTERESES DEL SUJETO	DESILUSIÓN Pérdida de confianza en la imaginación.	ESCEPTICISMO Duda sobre el beneficio de los hechos.	DISIDENCIA Segregación de lo común.	REVOLUCIÓN Cambio violento de las estructuras.
OBJETIVOS DEL OBJETO	OBJETO DE RENUNCIA	OBJETO DE ACCIDENTE	OBJETO DE SHOCK	OBJETO DE EVOLUCIÓN
PRINCIPIOS ESTRUCTURALES	MELANCOLÍA Hombre renuncia del artefacto y añora lo natural.	MIEDO El hombre es amedrentando por sus constructos.	ASOMBRO El hombre pretende asombrar a su contexto.	CAMBIO Se pretende un cambio en las estructuras del contexto
EVALUACIÓN	LA RENUNCIA Negación de lo conseguido.	LA DESTRUCCIÓN Desaparición de lo hecho.	LA TRANSGRESIÓN Violación de los preceptos.	LA TRANSFORMACIÓN Creación de nuevas perspectivas.
EVOLUCIÓN	RETRÓGRADA Evolución inversa o d-evolución.	RECONSTRUCCIÓN Comenzar desde las ruinas.	INSENSIBILIZACIÓN Pérdida de la capacidad de sorpresa.	RENOVACIÓN Establecimiento de una nueva era.
EVENTO	KANT Lo sublime natural y la insignificancia humana.	ELECTRICIDAD La guerra de las corrientes y el artilugio eléctrico.	LAS DEMOISELLES... Autoshock	CONSTRUCTIVISMO Acontextualismo.

2.3. ARTIMAÑA.

2.3.1. ETIMOLOGÍA Y RELACIONES.

El concepto “artimaña”, es el primero en aparecer de los tres que nos ocupan. Lo hace en el Diccionario de la Real Academia en **1726**, como sinónimo de “*Industria*” y “*Sagacidad*” en primer lugar, continuando su definición como: “*Voz compuesta de Arte y Maña como que concurren uno y otro al fin que se pretende. [...] Red, lazo o trampa con que se cogen los animales y las aves*” ¹. En esta definición inicial aparece una referencia clara a un fin pretendido, y por lo tanto a una actividad de carácter instrumental. De los tres conceptos que nos ocupan, es el único que no haciendo referencia a un objeto, define claramente la concurrencia de habilidades para la consecución de un fin. Se refiere en concreto, a dos tipos de habilidades, las habilidades de carácter intelectual (éste parece ser aquí el sentido de “*arte*”), y las manuales (“*maña*”); o lo que sería lo mismo, la confluencia entre las **actividades liberales y mecánicas**, en referencia a la clasificación clásica de las actividades del hombre. La concurrencia entre estos dos tipos de actividades humanas en lo que se entiende como un trabajo de colaboración, es también una particularidad a reseñar de la definición de artimaña. Mientras que en el artefacto ambas actividades aparecen en tensión (quizás por una cierta indiferenciación), y en el artilugio parece haber una desconexión entre el proyecto pensado (habilidad intelectual), y su ejecución (la destreza manual), que resulta básica en la relación dificultosa con el contexto; aquí en la artimaña se hace explícita la necesidad de una operación coordinada entre ambas actividades.

En la segunda parte de la definición, se hace mención expresa a una **trampa** para cazar animales. Ciertamente una trampa podría ser un ejemplo claro de la primera definición, es decir de la acción coordinada entre estos dos tipos de actividades que hemos mencionado, pues es esencialmente eso. En una trampa, se proyecta una estrategia que deriva del pensamiento, y se ejecuta una serie de acciones físicas en su materialización. En la trampa es especialmente importante la coherencia entre las acciones de pensamiento o teoría, y las acciones instrumentales que la ponen en práctica. De la eficacia instrumental de estas últimas (es decir del hecho de que valgan de un modo efectivo para el fin previsto), y de la coherencia entre la teoría y la realidad (o sea, la previsión de sucesos y los sucesos mismos); depende de manera vital el éxito de la operación.

¹ “ARTIMAÑA. s. f. Sagacidad, industria. Es voz compuesta de los nombres Arte y Maña, como que concurren uno y otro al fin que se pretende. Es voz antigua, y en el uso moderno es vulgar.[...] Se suele tomar por red, lazo, o trampa con que se cogen los animales y las aves. [...]”

-Diccionario de la Real Academia Española, Imprenta de Francisco del Hierro, Madrid, 1726

En el primero de los sinónimos de la definición (el de "**industria**")¹, no aparecen datos de interés, más allá de una mezcla en la que se conjugan nuevamente términos que se refieren a habilidades de pensamiento y de facto. Quizás lo más destacable de éste primer sinónimo (que curiosamente aparece en el diccionario posteriormente a artimaña), sea la referencia a la manera en la que se produce el proceso, al introducir el término "sutileza". Nos da a entender, que el proceso tiene intención, como en una trampa, de pasar desapercibido. En el segundo de los sinónimos ("**sagacidad**")², también de aparición posterior a artimaña, resulta destacable la referencia a las operaciones de prevención que acompañan al acto y que parecen indispensables para "*lograr lo que se intenta*". La capacidad de prevención, que es una anticipación de lo que va a ocurrir en un futuro, está íntimamente relacionada con la capacidad proyectiva como una habilidad específicamente humana. Esta capacidad es de suma importancia en la relación entre el hombre y sus constructos, ya que es el paso inevitable entre el mundo ideal y el real.

Desde todas las definiciones lo que se deduce de un modo muy claro, es que la artimaña es una operación planeada que pone cautela en no ser descubierta, porque actúa como trampa para alguien. Aparece por lo tanto una diferenciación entre el que proyecta la acción y su "víctima". Esta separación radical, que se podría referir a las figuras del **autor** y del **espectador o usuario**, es una de las cuestiones de mayor interés de este concepto. La acción planeada, con independencia de su finalidad, separa dos realidades completamente distintas, la que el actor o autor conoce (lo que es), y la que el espectador o usuario percibe (lo que parece). Esto significa, por una parte que las actividades susceptibles de operaciones de artimaña, construyen una apariencia pública sensiblemente diferente de su realidad (y quizás intencionadamente distante de ella); y por otro que esta separación termina dejando al espectador-usuario en una situación de inferioridad frente al autor, y por lo tanto lo convierte en vulnerable, al quedar al margen de la verdad de la operación. El éxito del hecho, la consecución de sus fines, se hará a consta de la eficacia del engaño, es decir desde el desapercibimiento que de la operación tiene el espectador. En la mayoría de las disciplinas creativas, se produciría necesariamente esta separación entre el espectador-usuario

¹ "INDUSTRIA. s. f. Destreza u habilidad en cualquier arte [...]. Se toma también por ingenio y sutileza, maña u artificio [...]"

-Diccionario de la Real Academia Española, Imprenta de herederos de Francisco del Hierro, Madrid, 1734

² "SAGACIDAD. s. f. La viveza del sentido en el perro, para rastrear y sacar por el olor la caza. Se extiende a otros animales, que previenen o presienten las cosas. [...] Por extensión vale astucia y trascendencia, con que se previenen los medios sutiles de lograr lo que se intenta, o los inconvenientes para evitarlos y que no lo impidan. [...]"

-Diccionario de la Real Academia Española, Imprenta de herederos de Francisco del Hierro, Madrid, 1739

y el autor. Las realidades imaginadas por uno y las percibidas por el otro desde su capacidad interpretativa son líneas no coincidentes. La manera en la que dichas líneas se separan, convergen o se mueven paralelas a distintos niveles, es muy variable en función de las corrientes artísticas y los momentos históricos y ha sido una historia especialmente convulsa a lo largo del siglo XX. Lo que resulta particularmente llamativo en el concepto que nos ocupa es que esta separación va mucho más allá de la que parecería lógica por el simple cambio de perspectiva que hay entre unos y otros. No se trata simplemente de una diferencia, sino que existe una operación premeditada de manipulación intencionada del espectador-usuario, en beneficio de los fines del actor-autor.

El hilo conector que une el concepto “artimaña”, con la **trampa o el engaño**, se va revelando como un dato fundamental, permaneciendo prácticamente constante en todas las versiones del Diccionario de la Real Academia hasta nuestros días. Aunque la aproximación etimológica más directa de la palabra artimaña, pasa por la conjunción de “ars” y “maña” (como una vulgarización del latín “mania”, es decir habilidad manual); también hemos encontrado algunas aproximaciones que relacionan el término con la conjunción de “ars” y “mágica”; como aquello que deriva de la imaginación humana y su relación con lo mágico. Esta doble orientación inducida por la referencia a los conceptos de “magia”¹ y “maña”², nos devuelve a la conocida encrucijada de actividades intelectuales y manuales. Mientras que la “magia” se refiere expresamente a “ciencia o arte”, es decir a habilidades del entendimiento, la “maña” es una destreza eminentemente manual o física. Sin embargo, en este caso este cruce de conceptos no parece referirse tanto a una indeterminación de la naturaleza última de la actividad, sino a una complementariedad entre ambas.

Aparece en la definición de lo “**mágico**”, un dato que resulta de interés, y que es la referencia a la capacidad de hacer cosas “*extraordinarias y admirables*”, refiriéndose en la definición de “*magia artificial*” al hecho de obrar cosas “*que parecen superiores a la fuerza de la naturaleza*”. Estas referencias nos sitúan delante del verdadero desafío de la magia, que consiste en su capacidad de construir una apariencia en la que la realidad (la naturaleza) es desafiada. Podríamos decir desde aquí, que la magia no construye de manera directa una relación entre dos personajes (el mago y el

¹ “MAGIA. s. f. Ciencia o arte que enseña a hacer cosas extraordinarias y admirables [...]

MAGIA ARTIFICIAL. Es la que con arte e industria humana, obra cosas que parecen superiores a las fuerzas de la naturaleza. [...]

-Diccionario de la Real Academia Española, Imprenta de herederos de Francisco del Hierro, Madrid, 1734.

² “MAÑA. s. f. Habilidad, artificio y destreza para hacer alguna cosa [...] Significa también artificio u astucia, para gobernarse o gobernar alguna dependencia. [...]

-Diccionario de la Real Academia Española, Imprenta de herederos de Francisco del Hierro, Madrid, 1734.

espectador), sino que lo hace de una manera más elaborada: el mago demuestra aparentemente estar por encima de la realidad, y eso le confiere una autoridad frente al espectador que vive esa demostración como un poder real. La magia, por lo tanto, construye su desafío a la realidad a través de una destreza en la que colaboran estrechamente estrategias sutilmente planeadas y habilidades manuales. La separación radical entre los diferentes personajes, uno activo, el mago (que posee un conocimiento secreto), y otro pasivo, el espectador; concluye en la transmisión de una idea falsa de la realidad a éste último. La realidad se configura como el campo de demostración que va a mediatizar la relación entre los dos personajes. Evidentemente el conocimiento de la misma es asimétrico por parte de los dos personajes, y eso es un dato básico: la magia es un instrumento cómplice de los personajes que tienen una posición aventajada en la realidad, podríamos decir, del poder. La falta de transparencia es una herramienta básica de control, tal y como señalaba Balzac *"todo poder será tenebroso o no será, pues toda potencia visible está amenazada"*¹. La opacidad de la artimaña es pues la base de la invulnerabilidad que presenta como operación de afianzamiento de las posiciones de poder.

Con lo que respecta a la relación con la realidad, el conocimiento mágico de las cosas, al igual que la ciencia aplicada, y en contraste con la ciencia pura, no persigue tanto la construcción de la verdad objetiva (es decir adaptar el conocimiento a la realidad), sino que pretende adaptar la realidad a los deseos del hombre, tal y como ha señalado C.S. Lewis². Evidentemente en esta

¹ "Cuando se habla de la soledad que acarrea el poder como un hecho consumado, a nadie se le ocurre, en el fondo, interrogarse sobre ese autismo conferido inevitablemente por la función de dirección que determina, según Balzac, que «todo poder será tenebroso o no será, pues toda potencia visible está amenazada». Esta reflexión opone formalmente la extrema caducidad del mundo, tal como lo percibimos, a la potencia creadora de lo no visto, el poder de la ausencia incluso al del sueño mismo. Cualquiera que busque el poder se aísla, y tiende normalmente a excluirse de las dimensiones corrientes."

-VIRILIO, Paul: *Estética*, op. cit., p.24

² "El hecho de que el científico haya tenido éxito mientras que el mago ha fracasado, ha contrastado de tal modo ambas posiciones de cara al saber popular que la verdadera historia del nacimiento de la ciencia ha sido malinterpretada. Es posible incluso encontrar a gente que escribe sobre el siglo XVI como si lo mágico hubiera sido una herencia medieval y la ciencia la cosa novedosa que surgió en un momento dado y eliminó del mapa a lo mágico. Los que han estudiado dicho período conocen mejor la historia. Hubo muy poco de mágico en el Medievo: son los siglos XVI y XVII la eclosión de lo mágico. El verdadero esfuerzo mágico y el verdadero esfuerzo científico son hermanos gemelos: uno estaba enfermo y pereció, y el otro estaba sano y prosperó. Pero ambos fueron hermanos gemelos. Nacieron a partir del mismo impulso.[...] Hay algo que une lo mágico y la ciencia aplicada y que separa a ambas de la «sabiduría» de tiempos anteriores. Para los antiguos hombres sabios, el problema cardinal era cómo adaptar el alma a la realidad, y la solución fue el conocimiento, la autodisciplina y la virtud. Para lo mágico y para la ciencia aplicada, el problema es cómo adaptar la realidad a los deseos del hombre: y la solución es una determinada técnica; y ambos, aplicando dicha técnica, están preparados para hacer cosas que hasta entonces se habían considerado displacientes e impías, como desenterrar y mutilar a los muertos."

maniobra cobran una importancia inusitada los deseos del autor y la manera en la que dispone sus conocimientos y habilidades para adaptar la realidad a los mismos. Más allá de la tradicional separación que nos ha hecho creer que el conocimiento mágico es contrapuesto al científico, encontramos una nueva perspectiva en la que el conocimiento mágico estaría directamente relacionado con la **actividad proyectiva**, es decir con todos aquellos esfuerzos en los que el hombre se empeña en hacer que la realidad se parezca al mundo ideal por él imaginado, a su proyecto de realidad. La creación de constructos, en general, como ya hemos visto, es una actividad eminentemente proyectiva, y por lo tanto estrechamente vinculada al conocimiento mágico. El constructo mágico, en particular, como aquella artimaña humana a la que se le atribuye la capacidad de influir sobre la realidad o explicarla, es una de las manifestaciones humanas más primitivas¹. La artimaña mágica en un momento primitivo, entendida como los protocolos rituales de acción, se configura en justificación o prueba de una explicación de la naturaleza a la que se le atribuye la capacidad de influir sobre la misma.

Desde la óptica del espectador, la artimaña se revela como hecho mágico, en forma de operación admirable y extraordinaria. La manera en la que un constructo o suceso se revela como algo **extraordinario**, está estrechamente vinculado a los polos informativos que transmita y a la expectativa construida en el espectador. Refiriéndonos a los polos clásicos, los de **innovación y redundancia**, encontramos que mientras que el primero se refiere a lo original, lo novedoso, a aquello que resulta imprevisible para el espectador; el segundo se relacionaría con lo trivial, lo banal o lo previsible. Tal y como señala Simón Marchan², ambos polos se han ido relevando en los lenguajes artísticos, especialmente a lo largo del siglo XX. Parece que en el caso de la artimaña, el polo de interés es el de la innovación. La imprevisibilidad contenida en ella tendría la capacidad de convocar el hecho extraordinario que se supone contenido en lo mágico, pero como contrapartida, desde esa misma condición queda completamente anulada su capacidad para establecer ningún código o lenguaje. La artimaña aparece desde aquí como un acontecimiento único e irrepetible, que pierde

-LEWIS, C.S., *La abolición del hombre*; en MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): *op. cit.*, p.180.

¹ "Es conocido el relato de Lévy-Bruhl según el cual un indio sioux atribuía la escasez de bisontes al hecho de que un hombre blanco había estado dibujándolos en un cuaderno y, de este modo, los había robado. Varias narraciones etnológicas atestiguan anécdotas parecidas. Cuando en el arte parietal se pintaban toros o caballos en las paredes de las cavernas, el hombre se comunicaba con ellos de un modo múltiple. Al plasmar sus formas aprehendía sus fuerzas, fijaba su superioridad como cazador, reclamaba la presencia del animal y, finalmente, tenía la creencia de materializar al animal mismo. La comunicación con el medio natural era polivalente y el objeto representado convertíase en el objeto mismo. Tal proceso era de conocimiento y dominio pero implicaba, también, un goce estético -físico-psicológico- de la naturaleza."

-ARGULLOL, Rafael: *op.cit.*, p. 25

² -MARCHAN FIZ, Simón: *op. cit.*, p.125

su sentido como tal en el momento en el que el espectador se pueda anticipar a la misma, desde su conocimiento o su imaginación. Sin embargo no toda la información innovadora sería artimaña. La artimaña aparecería a partir del momento en el que incorpora una **condición asimétrica**, es decir, que siendo una información innovadora para el espectador no lo es para su autor. Pero esto tampoco parece razón suficiente, se debe de producir además una distorsión en la relación del autor con el medio que le termine otorgando una situación privilegiada frente al espectador, es decir debe de aparecer una relación mágica. Por último, será condición también indispensable, que toda esta manipulación de la realidad se produzca para la consecución de determinados fines de los que el autor es beneficiario y que se otorgan desde el espectador, aunque estos fines consistan simplemente en la construcción del prestigio o la consolidación de una situación de privilegio.

Esta idea de la innovación, el papel de la novedad en relación con el constructo humano, tiene matices diferenciadores en función del campo de acción desde el cual nos acerquemos a ella. Tendríamos primeramente que recordar que en la relación del hombre con sus constructos se mezclan, a veces de manera bastante indivisible, la ciencia (como aquellas acciones buscadoras de verdad), la tecnología (acciones prácticas, productoras, que trabajan en el mundo de lo factible), y el arte (como acciones puras, de autoexpresión o de autoconocimiento). Además estos mismos campos de conocimiento aparecen confusamente relacionados entre sí, y bastaría como muestra contraponer la sentencia de Bacon, divisa del pragmatismo, según la cuál "*lo más útil es lo mas verdadero*"¹, con el punto de vista tecnológico en el cual, desde su compromiso con la eficacia, se sacrifica lo verdadero por lo simple, tal y como señala Mario Bunge².

¹ "He aquí por qué debe declararse que el axioma o el precepto verdadero y perfecto para la teoría, es que es preciso encontrar una naturaleza convertible con la naturaleza propuesta, y que sea en sí la limitación de una naturaleza más extendida y que constituya un verdadero género. Estos dos preceptos para la práctica y la teoría, son una misma cosa; pues lo que es más útil en la práctica, es al propio tiempo lo más verdadero en la ciencia."

-BACON, Francis: *Novum Organum. Aforismos sobre la interpretación de la naturaleza y el reino del hombre*, Barcelona: Orbis, 1984, p. 85

² "En el dominio de la acción, las teorías profundas o complicadas son ineficaces porque requieren demasiado trabajo para conseguir resultados que igual pueden obtenerse con medios más pobres, esto es, con teorías menos verdaderas, pero más simples. La verdad profunda y precisa, que es un desiderátum de la investigación científica pura, no es económica. Lo que se supone que el científico aplicado maneja son teorías de gran eficiencia, o sea, con una razón input/output elevada: se trata de teorías que dan mucho con poco. El bajo coste compensará entonces a calidad baja. Y como el gasto exigido por la teorías más verdaderas y complejas es mayor que el input exigido por las teorías menos verdaderas – que son generalmente más sencillas –, la eficiencia tecnológica de una teoría será proporcional a su output y a la sencillez de su manejo."

-BUNGE, Mario: "Acción", en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds): op. cit., p.69.

En este marco de reflexión, tendríamos que el **constructo científico** raramente puede resultar una artimaña, ya que es un artificio cuya interacción con la realidad en la búsqueda de la verdad resulta igualmente novedosa para autor y espectador, que además coinciden en la misma persona. El científico autor desarrolla un constructo que interacciona con la realidad, pero previamente ha proyectado el comportamiento como demostración de sus hipótesis. El autor asiste como espectador a esa interacción, y la compara con las previsiones que había planeado de ese comportamiento. El espectador puede resultar engañado por un falso vínculo entre los comportamientos del artificio y la realidad, a través de teorías erróneas, pero en ese caso el engaño no podría calificarse de artimaña, ya que no existe tergiversación de los hechos de unos individuos sobre otros, es decir personajes con una relación asimétrica con la verdad. Lo que sí que podríamos calificar dentro del campo gnóstico, como artimaña, con un cierto contenido de información asimétrica, podría ser la elaboración de teorías que desafían la realidad cotidiana, y que resultan difíciles de entender desde fuera de su campo específico de conocimiento. Fuera de su campo propio estas teorías aparecen mágicas e inexplicables, (como podría ser el caso de las teorías de la relatividad y sus paradojas sobre el espacio y el tiempo), y esta condición ha sido usada por los especialistas de otros campos para argumentar de manera tramposa sus teorías. Estas imposturas suelen partir de una mezcla indiscriminada de disciplinas, que sacando teorías de unos contextos las aplica en otros, generalmente menos rigurosos o más abiertos. Tal es el caso que retratan en la obra que ya hemos citado con anterioridad "*Imposturas Intelectuales*", de los profesores de física Alan Sokal y Jean Bricmont, donde desgranar los errores y vaguedades cometidos por estas transposiciones: las explicaciones matemáticas de la mente humana de Lacan (donde confunde números irracionales con imaginarios¹), la aplicación que hace Kristeva de demostraciones matemáticas para explicar el lenguaje poético (equivocando conceptos y fechas²), el embrollo de términos matemáticos carentes de sentido usado por Irigaray, o las interpretaciones de las teorías de Einstein que hace Latour (confundiendo posición y movimiento relativo³); son algunos de los ejemplos comentados en el libro. Y, todo ello, no sólo creando confusión en el público profano, sino además siendo aplaudido con entusiasmo por los colegas de unas disciplinas (psicoanálisis, semiología, filosofía...), cuyos sistemas argumentales están mucho más cerca de la opinión razonada, que de la sistematización y rigor procedente de las ciencias puras. Evidentemente todo se trata de un doble truco argumental: primeramente de extrapolación de sistemas de argumentación de una disciplina científica a una humanística, y segundo de asignación

¹ -SOKAL, Alan y BRICMONT, Jean: *op. cit.*, p.41

² Cuando afirma que Lautréamont (1846-1870), aplicó conscientemente el teorema de Gödel-Bernays (desarrollado entre 1937 y 1940) en: SOKAL, Alan y BRICMONT, Jean: *op. cit.*, p.59

³ -SOKAL, Alan y BRICMONT, Jean: *op. cit.*, p.131.

gratuita de relaciones entre términos de un campo y de otro; en favor de la construcción de una demostración con apariencia de rigor.

En el caso del **constructo tecnológico**, ya aparece definida la figura del usuario o espectador. Este constructo tiene la capacidad de mediatizar la relación del usuario con el medio, y desde esa potencialidad, condicionar la percepción que el usuario tenga del mismo. El autor del constructo tecnológico, puede desde este hecho manipular de manera consciente la relación del usuario con su medio, y desde esta intención de mediar en la realidad percibida por otro, existiría entonces una operación de artimaña. Lo habitual en este tipo de constructos es, sin embargo, que la innovación sea momentánea, y que el usuario establezca con lo construido una relación de entendimiento donde sus expectativas sobre lo que va a ocurrir no se vean defraudadas. El artificio útil debe de ser transparente en su relación con el usuario, es decir, que sea comprensible la manera de interacción con el hombre. Para conseguir esto, el terreno de la innovación extrema es delicado, ya que impide la construcción de un marco común de referencia, de un lenguaje asequible, en el que el constructo sea situado y desde él producir una interacción legible. La redundancia será por tanto, el nivel informativo usual de este constructo. Desde la redundancia resulta difícil construir una artimaña, ya que los hechos se acomodan a la expectativa del usuario, y por lo tanto no puede existir un vínculo mágico con los mismos. Es interesante llamar la atención sobre la manera en la que la tecnología electrónica y digital ha producido una separación radical entre nuestros constructos y un entendimiento aproximado de su manera de proceder. Con ello, el usuario se encuentra entregado a una tecnología de la que no conoce ni sus principios más básicos, y por lo tanto está a merced de los técnicos que conociendo estos procesos pueden manipularlos a su interés de manera desapercibida. Esta ocultación de los procesos, y las indudables ventajas que ofrece la posibilidad de manejarlos a merced de unos cuantos, se ha ido extendiendo también al mundo de lo mecánico, en una tendencia irreversible hacia una cada vez mayor "abstracción formal y operacional" ¹. Bastaría para ello con observar la diferencia que hay entre el motor de un coche de hace veinte años y el de uno contemporáneo. Mientras que en aquél todo lo que era el motor aparecía a la vista del usuario, que

¹ "Pero una vez más hemos de ver que todos estos cambios --las mutaciones decisivas de los objetos y el medio ambiente en la era moderna-- proceden de una tendencia irreversible hacia tres cosas: una abstracción formal y operacional cada vez mayor de elementos y funciones y su homogeneización en un sólo proceso virtual de funcionalización; el desplazamiento de los movimientos y esfuerzos corporales a mandos eléctricos o electrónicos y la miniaturización, en el tiempo y en el espacio, de procesos cuya escena real (aunque ya no es una escena) es la de la memoria infinitesimal y la pantalla con la que están equipados"

-BAUDRILLARD, Jean: "El éxtasis de la comunicación", en: FOSTER, Hal (Ed.): op. cit., p.190-191

Fig. 32.

podía entender sus principios funcionales y la relación de las partes, en el motor contemporáneo, todo aparece oculto bajo una carcasa negra con el logo de la empresa, como una muestra de la incorporación de procesos electrónicos de difícil seguimiento (fig.32).

Este hecho nos pondría en antecedentes de una de las artimañas más características del siglo XX, que ha sido la artimaña informativa. El control de la información, producido desde la manipulación de los dispositivos técnicos a su servicio, ha sido una de las herramientas más útiles al servicio del "Imperio", para "hacer coincidir lo real, todo lo real, con sus modelos de simulación"¹, y ello efectuado desde unos medios que se han desarrollado de manera exponencial, como por ejemplo, el caso de la televisión que expandió su poder de influencia un millar de veces entre 1945 y 1975². Es precisamente esa operación del simulacro, como el hecho de fingir tener lo que no se tiene con síntomas que parezcan verdaderos, de encubrir la ausencia, lo que ha caracterizado no sólo al comportamiento informativo de buena parte del siglo XX, sino también al comportamiento colectivo de toda una sociedad. Mientras que en el caso informativo la ausencia fundamental ha sido el reporte objetivo de la verdad, en el caso de la sociedad los simulacros han sido de muy diversa índole, encubriendo ausencias culturales, económicas y políticas. En descargo de esta situación habría que decir, como señala Jacques Ellul³, que en un mundo sobreinformado, que obligaba a las agencias de prensa a procesar mil páginas de información bruta al día, resulta prácticamente imposible distinguir entre información y propaganda. Hoy en día, con la desestructuración informativa impuesta en las redes, en la que cada opinión es una información, la imposibilidad de certificar la verosimilitud de la información, se ha extendido definitivamente.

El caso del **constructo artístico** sería con diferencia el más complejo por diferentes razones. En primer lugar porque la relación que desde el mundo del arte se ha establecido con los polos informativos de innovación y redundancia, ha sido confusa y convulsa a lo largo del siglo XX. La rapidez en la difusión y la multiplicación de los diferentes movimientos artísticos y sus obras, situó a la innovación en un lugar cada vez más inaccesible. La innovación se convierte rápidamente en

¹ -BAUDRILLARD, Jean: *Cultura y simulacro*, Barcelona: Kairós (1978) 2007, p.10.

² -MANDER, Jerry: *Four Arguments for the Elimination of Television*, Nueva York: Morrow Quill, 1978, p.134.

³ "por ejemplo, no parece que sea difícil distinguir entre información y propaganda. Sin embargo, un estudio más detallado del asunto revela que es prácticamente imposible realizar tal distinción. [...] la situación real, para expresarla con un sencillo ejemplo, es algo así como lo siguiente: a través de los cables y por la oficina de la Associated Press, pasan diariamente más de trescientas mil palabras de noticias de todo el mundo, el equivalente a un enorme libro de mil páginas. de entre esa masa de palabras la Associated Press, que compite con otras agencias de información, debe elegir, recortar y reenviar lo más rápidamente posible a sus suscriptores una vigésima parte. ¿Cómo es posible seleccionar de todo ese flujo de información lo que debe retenerse, lo que es verdadero, lo que podría ser falso, etc.?"

-ELLUL, Jacques: "El orden tecnológico", en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): op. cit., p.146.

estereotipo, y esa dinámica se ha terminado volviendo contra el artista, acabando con su “deseo de ilusión”, es decir con las ganas de representar su imaginación; y también con la materialidad del constructo artístico, al alimentar los esfuerzos constantes de las vanguardias por hacerlo desaparecer; tal y como señala Jean Baudrillard¹. También hay teorías que directamente niegan la posibilidad de que exista ninguna relación informativa entre la obra y el espectador, siendo este asunto motivo de controversia, incluso dentro de los artistas afines a un movimiento (a modo de ejemplo podríamos referirnos a la polémica sobre el mensaje de la obra que dentro del neoplasticismo pictórico se produjo entre los puristas y *De Stijl* ²). Estas teorías defienden que la relación con la obra no se debe de efectuar desde criterios informativos, sino precisamente desde la posición del profano, del no entendimiento del proceso. El caso más claro podría ser la defensa que Theodor W. Adorno hace del carácter enigmático del arte, y en la cual la figura de la comprensión de la obra de arte es un mecanismo completamente subjetivo, una espiritualización personal alimentada desde la imaginación de cada observador³. Desde esta teoría, la artimaña no es posible, pues no existe

¹ “Si en la pornografía circundante se ha perdido la ilusión del deseo, en el arte contemporáneo se ha perdido el deseo de ilusión. En el porno no queda nada que desear. Después de la orgía y de la liberación de todos los deseos, hemos pasado a lo transexual, en el sentido de que esto ya no tiene nada que ver con la ilusión del deseo, sino con la hiperrealidad de la imagen. Así sucede con el arte, que ha perdido también el deseo de ilusión, a cambio de elevar todas las cosas a la banalidad estética, y se ha vuelto transestético. En lo que concierne al arte, la orgía de la modernidad ha consistido en deconstruir alegremente el objeto y la representación.”

-BAUDRILLARD, Jean: op.cit., p.51.

² “Así, por ejemplo, tenemos hoy una demostración negativa en todo un movimiento pictórico nacido últimamente en Holanda, que en nuestra opinión se aparta por completo de las condiciones necesarias y suficientes para la pintura (inteligibilidad y aparato perceptivo), usando sólo ciertos signos geométricos limitados por el rectángulo. Mediante un arte despojado hasta la desnudez uno podría esforzarse por lograr la pureza de expresión; sin embargo, los medios escogidos deben permitirnos decir algo, y algo digno de ser dicho.”

-en *La Peinture Moderne*, citado en: BANHAM, Reyner: *Teoría y diseño en la primera era de la máquina*, Barcelona: Paidós, 1985, p.217

³ “Todas las obras de arte, y el arte en conjunto, son enigmas; esto ha irritado desde antiguo a la teoría del arte. Que las obras de arte digan algo y al mismo tiempo lo oculten es el carácter enigmático desde el punto de vista del lenguaje. [...] Quien se mueve en el arte simplemente con comprensión hace de él algo que se entiende por sí mismo, cosa que el arte no es de ninguna manera. Si alguien intenta acercarse mucho al arco iris, éste desaparece. Prototípica a este respecto es, antes que las otras artes, la música, que es al mismo tiempo enigmática y evidente. Ese enigma no se puede resolver; sólo hay que descifrar su figura, y esto compete a la filosofía del arte. La música la entendería quien la escuchara tan extrañamente como alguien no musical, y tan familiarmente como Sigfrido el lenguaje de los pájaros. [...] La imaginación de las obras de arte es el sucedáneo más perfecto y engañoso de la comprensión, pero también un paso hacia ésta. Quien se imagina la música adecuadamente sin oírla tiene esa empatía con ella que crea el clima de la comprensión. Comprender en el sentido supremo, la resolución del carácter enigmático que al mismo tiempo lo mantiene, coincide con la espiritualización del arte y de la experiencia artística, cuyo primer medio es la imaginación.”

intención del constructo artístico de transmitir ningún mensaje, ni de influir de ninguna manera en la percepción del espectador, sea esta influencia a favor o en contra de la verdad.

Otros factores como la falta de una conclusión clara con respecto al verdadero sentido del artificio artístico, o el desconocimiento de la mecánica de los procesos creativos; continúan añadiendo dificultad a una aproximación al constructo artístico basada en la relación entre autor, obra y espectador. Mientras que la teorías más clásicas de la creatividad hablarían del artificio artístico como un material de autoexpresión, profundamente emocional y rigurosamente subjetivo (y por lo tanto concebido sin la existencia del espectador, que se incorpora a posteriori a reinterpretar el constructo); teorías más modernas señalan el hecho artístico como un proceso intelectual y social que discurre paralelo a su faceta más clásica de hecho emocional e individual, tal y como ha señalado Donald Kuspit¹. Desde estas nuevas perspectivas, la figura del espectador aparece como objetivo del arte y el modo en el que el artista proyecte la interacción del mismo con su obra se manifiesta como un dato muy significativo en el discurso artístico contemporáneo. El hecho es que en el constructo artístico, por ser de naturaleza abierta, la figura del espectador puede o no tener importancia, y esta presencia, y la existencia o no de diálogo artista-espectador derivada de la misma, es parte sustancial del proyecto del artista. Dada la importancia que la presencia de este diálogo tiene en el concepto de artimaña, intentaremos acotar el discurso. Para ello, podríamos empezar diferenciando tres situaciones características que se refieren a las posibilidades de diálogo entre obra, artista y espectador.

Refiriéndonos en primer lugar a aquellas realizaciones donde prima el nivel sintáctico, es decir que el interés está en la relación entre las distintas partes de la obra, la innovación puede informar tanto al autor como al espectador, ya que lo que en estos casos se produce es que no existe una información objetiva que transmitir, y entonces cualquier lectura es información innovadora. Por ello precisamente resulta difícil que exista una manipulación de la información de unos sobre otros, es decir que se produzca la artimaña.

-ADORNO Theodor W.: *op.cit.*, pp.164, 166 y 167.

¹ "Se ha argumentado que la versión más radical del arte de vanguardia es un intento de sacar a la luz el proceso creativo como tal, y que resulta particularmente exitoso en el *action painting*. Pero el proceso creativo prácticamente siempre –quizás con la excepción de la abstracción geométrica, y ni siquiera está claro que sea una excepción– se entiende como un desarrollo profundamente emocional y rigurosamente subjetivo. Generalmente se asume que el proceso creativo y la autoexpresión son inseparables. Se supone que uno es creativo para expresarse, lo que ciertamente parece ser el caso del expresionismo, el cubismo, el surrealismo e incluso, aunque encubiertamente, el suprematismo y De Stijl. Pero la moderna teoría de la creatividad afirma que el proceso creativo es tanto un proceso intelectual y social como un proceso emocional e individual."

- KUSPIT, Donald: "*Del arte analógico al arte digital*", en: KUSPIT, Donald (Ed.): *op.cit.*, pp. 32-33.

Cuando lo que prima sin embargo es el nivel semántico, es decir lo que la obra quiere decir, lo que ésta significa; en estos casos el autor debe de esforzarse en remitir la obra a información redundante conocida por ambas partes, ya que la información innovadora tiene escasa capacidad como transmisora de mensajes cerrados. También en estos casos desde lo que tanto autor como espectador conocen, resulta difícil la artimaña, a no ser que se produzca un mensaje que tiene diferentes niveles de entendimiento y que se podría convertir en operaciones de artimaña, cuando el autor, conocedor de estos niveles, manipule desde esta condición a aquellos espectadores a los que ciertos niveles no le resulten asequibles. La obra de la artista Tseng Yu-chin "Who is listening? nº 1" del año 2004, podría ser un buen ejemplo de ello. La imagen de unos niños orientales que son repentinamente salpicados en la cara con un yogurt blanco, provocaba en los espectadores reacciones contrapuestas: algunos reían en lo que parecía ser una simple broma, mientras que otros se mostraban inquietos en lo que era una denuncia de la explotación sexual de la infancia en los países orientales. El propio título (*¿Quién escucha?*), hace referencia a estos diferentes niveles (fig.33).

En el nivel pragmático, el que se refiere a la relación entre la obra y el usuario, sería el que más claramente podría contener operaciones de artimaña. En ocasiones, el artista deja esta interacción completamente abierta, es decir, como algo que no tendrá más razón que el hecho de que se produzca. No existe, en estos casos, la construcción por parte del creador de una expectativa en ningún sentido. Tampoco existe un polo informativo prioritario, ya que el artista y el espectador se podrían relacionar con la obra desde la innovación de su propuesta, o desde la redundancia de representar algo conocido por ambos. Un happening podría servir como ejemplo de la primera situación; mientras que una obra pop ilustraría la segunda. Sin embargo, en otras ocasiones el artificio artístico, en su relación con el espectador, actúa condicionando en algún sentido esta relación según un proyecto, una previsión de lo que va a ocurrir, desarrollado por el autor. En estos casos, el autor puede proyectar su obra para mediatizar, distorsionar, falsear, u ocultar aspectos de la realidad al espectador. Este tratamiento privilegiado de la información es la base de las operaciones de artimaña.

Como Jean Baudrillard ha denominado a este **tratamiento privilegiado de la información** en el arte, tomando prestado el término bursátil "delito de iniciados"²; éste tendría al menos dos enfoques

Fig. 33.

¹ Expuesta en la Documenta 12 de Kassel en el año 2007.

² "En muchos países, se denomina «delito de iniciados» o de «información privilegiada» al cometido por los directivos de una empresa que, a sabiendas de que esta se halla en bancarota, venden sus acciones a cotización normal, engañando así a los adquirientes."

diferenciados en el arte contemporáneo, sensiblemente diferentes con respecto a la relación con la verdad, y por lo tanto de interés para el término que nos ocupa. Ambos partirían de la hipótesis de una cierta nulidad o insignificancia en las propuestas artísticas contemporáneas, bien procedente del agotamiento del "deseo de ilusión" (como hemos señalado con anterioridad), o de la sobrevaloración que la modernidad ha hecho de lo implícito, de la sustracción, de la ausencia (alimentando la idea de que "de la ausencia nace la potencia"¹). Desde esta situación Baudrillard apunta que existirían por una parte unos artistas que reivindican esa nulidad, la superficialidad o el sinsentido, promocionando la misma desde una estrategia comercial; mientras que otros se escudan en esa incertidumbre y simulan entender donde no hay nada que entender ². Mientras que el primer caso se invoca la magia desde el mismo hecho de la desaparición de la entidad de la obra, y convierte en un *voilà*, a cualquier objeto doméstico en obra de arte con el simple toque del autor (como podría ser el caso de los objetos cotidianos usados en el *ready-made*); en el segundo la artimaña estriba en la construcción de una explicación en dónde, evidentemente, si no hay nada que entender, tampoco hay nada que explicar. En ambos casos, la ocultación de la verdad se pone al servicio de la consolidación de la posición de privilegio del autor frente al espectador, y se produce una artimaña artística.

La **crisis de la verdad**, básica en las operaciones de artimaña, es una de las características más peculiares de la contemporaneidad. Esta crisis, se va produciendo de manera encadenada en los distintos campos del pensamiento y del quehacer humano, y se institucionaliza con la llamada posmodernidad, entendiendo ésta como el definitivo fin de la utopía moderna de progreso ilimitado, que había surgido con la Ilustración. El hecho de que la modernidad se rebelara contra todo lo normativo, le llevo por dos vías recurrentes: una la de referirse al secreto (como ocultación de la verdad), y la otra al escándalo público (en su rebelión contra la moralidad), tal y como indicó Habermas³. La primera estrategia gira en torno al concepto de artimaña, mientras que la segunda,

-Nota de la Traductora Irene AGOFF en: BAUDRILLARD, J.: *op. cit.*, p.59.

¹ -BAUDRILLARD, J.: *op. cit.*, p.17

² "La otra vertiente de esta duplicidad es forzar a la gente, fanfarroneando con la nulidad, a que, por el contrario, dé importancia y crédito a todo eso con el pretexto de que no puede ser que sea tan nulo y de que en este asunto debe de haber gato encerrado. El arte contemporáneo apuesta a esa incertidumbre, a la imposibilidad de un juicio de valor estético fundado, y especula con la culpa de los que no lo entienden, o no entendieron que no había nada que entender, también aquí, delito de iniciados. Pero, en el fondo, también podemos pensar que esas personas a las cuales el arte respeta lo han entendido todo, pues con su estupefacción dan testimonio de una inteligencia intuitiva: la de ser víctimas de un abuso de poder, la de que se les esconden las reglas del juego y están siendo engañadas".

-BAUDRILLARD, J.: *op. cit.*, pp. 66-67.

³ "La modernidad se rebela contra las funciones normalizadoras de la tradición; la modernidad vive de la experiencia de rebelarse contra todo cuanto es normativo. Esta revuelta es una forma de neutralizar las pautas de la moralidad y la utilidad. La

como ya hemos visto alude al concepto de artillugio; y ambas operaciones son extraordinariamente atractivas para las masas. Lo falso y lo ilusorio genera, como ha escrito Virilio¹ una "*prótesis de confort subliminar*", que es aceptada por el público proporcionalmente a la crudeza de la realidad, y que explicaría, entre otros hechos, la masiva afluencia a las salas de cine que permanecían abiertas veinticuatro horas al día, en medio de las durísimas restricciones del Londres de la postguerra. Por otro lado, el escándalo público, como subversión de los sistemas morales, genera una irremediable atracción en la población, que por un momento siente suspendidos los condicionantes impuestos por la sociedad y reciben por medio de ese hecho un flash de libertad pura. Mientras que la falta de respeto a la moral pública supone un riesgo para la autoridad, y sigue siendo absurdamente castigada; la ocultación de la verdad es una interesante herramienta al servicio del poder. En ocasiones no es tanto una ocultación de la verdad, sino la construcción de vías de escape, de entornos en los que el individuo pueda ausentarse de lo real. Con el beneplácito de varios gobiernos y de la OTAN, la compañía Walt Disney planeaba el proyecto EPCOT (Prototipo Experimental de una Comunidad del Mañana)², una auténtica ciudad utopía con residencia para unos veinte mil habitantes, que abrió sus puertas en 1982 y donde la finalidad principal era en palabras del propio Disney "*hacer olvidar las penas del presente y la muerte... el mundo real*"³.

En esta crisis de los sistemas de autenticidad, ha habido dos momentos especialmente significativos que debemos de señalar, y que tienen que ver con la influencia que en este proceso tuvieron la incorporación de los nuevos constructos tecnológicos.

El primero tiene que ver con la publicación en el año 1936, del ensayo "*La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*", de Walter Benjamin, en el cual explica de que manera la incorporación de la técnica supuso la pérdida del "aura" de la obra, y la influencia que ello tuvo en la percepción de la autenticidad en el campo del arte. La reproducción técnica disolvió la idea tradicional de la obra de arte como hecho único e irrepetible, y junto a ello, se disiparon todos los valores metafísicos que tradicionalmente podríamos encontrar en las manifestaciones artísticas: desde su carácter simbólico o mágico, hasta la potencialidad de la obra de establecer desde su

conciencia estética representa continuamente un drama dialéctico entre el secreto y el escándalo público, le fascina el horror que acompaña al acto de profanar y, no obstante, siempre huye de los resultados triviales de la profanación."

-HABERMAS, Jürgen: "*La modernidad, un proyecto incompleto*", en: FOSTER, Hal (ed.): *La Posmodernidad*, Barcelona: Kairós, 1985, p.22.

¹ -VIRILIO, Paul: *Estética*, op.cit., p.70.

² Página oficial: <https://disneyworld.disney.go.com/destinations/epcot/>

³ -VIRILIO, Paul: *Estética*, op.cit., p.84

unicidad un discurso propio y exclusivo de conocimiento o de interpretación del mundo con su autor o con un espectador determinado. La pérdida de esta fundamental condición ritual asociada a las manifestaciones artísticas, supuso una crisis de la verdad asociada al hecho artístico y precipitó, según Benjamin la teoría de "*l'art pour l'art*", asociada a las vanguardias¹. Benjamin añade que en los nuevos medios dinámicos como el cine, se une a esta pérdida del aura, una velocidad de información inherente al mismo medio que impide o limita los pensamientos que el espectador genera en torno a la obra impidiendo su capacidad crítica sobre la misma². Y ambos mecanismos, desmitificación y rapidez, acaban construyendo un nuevo panorama de superficialidad informativa, en el que la autenticidad y los pensamientos críticos sobre la obra, han dejado de tener transcendencia.

En segundo lugar, tuvo una fundamental importancia en la crisis de los sistemas de autenticidad y verdad, la aparición del ordenador, que permitía no sólo la reproducción sencilla, sino también la manipulación de las imágenes que a través del nuevo dispositivo perdían su vínculo con la realidad a la que tradicionalmente habían representado. La imagen digitalizada ya no es testigo de

¹ "La unicidad de la obra de arte se identifica con su ensamblamiento en el contexto de la tradición. Esa tradición es desde luego algo muy vivo, algo extraordinariamente cambiante. Una estatua antigua de Venus, por ejemplo, estaba en un contexto tradicional entre los griegos, que hacían de ella objeto de culto, y en otro entre los clérigos medievales que la miraban como un ídolo maléfico. Pero a unos y a otros se les enfrentaba de igual modo su unicidad, o dicho con otro término: su aura. La índole original del ensamblamiento de la obra de arte en el contexto de la tradición encontró su expresión en el culto. Las obras artísticas más antiguas sabemos que surgieron al servicio de un ritual primero mágico, luego religioso. Es de decisiva importancia que el modo aurático de existencia de la obra de arte jamás se desligue de la función ritual. Con otras palabras: el valor único de la auténtica obra artística se funda en el ritual en el que tuvo su primer y original valor útil. Dicha fundamentación estará todo lo mediada que se quiera, pero incluso en las formas más profanas del servicio a la belleza resulta perceptible en cuanto ritual secularizado. Este servicio profano, que se formó en el Renacimiento para seguir vigente por tres siglos, ha permitido, al transcurrir ese plazo y a la primera conmoción grave que le alcanzara, reconocer con toda claridad tales fundamentos. Al irrumpir el primer medio de reproducción de veras revolucionario, a saber la fotografía (a un tiempo con el despunte del socialismo), el arte sintió la proximidad de la crisis (que después de otros cien años resulta innegable), y reaccionó con la teoría de "*l'art pour l'art*", esto es, con una teología del arte."

-BENJAMIN, Walter: "*La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*", (1936) en: <http://www.philosophia.cl/>

² "De ser una apariencia atractiva o una hechura sonora convincente, la obra de arte pasó a ser un proyectil. Chocaba con todo destinatario. Había adquirido una calidad táctil. Con lo cual favoreció la demanda del cine, cuyo elemento de distracción es táctil en primera línea, es decir que consiste en un cambio de escenarios y de enfoque que se adentran en el espectador como un choque.

Comparemos el lienzo (pantalla) sobre el que se desarrolla la película con el lienzo en el que se encuentra una pintura. Este último invita a la contemplación; ante él podemos abandonarnos al fluir de nuestras asociaciones de ideas. Y en cambio no podremos hacerlo ante un plano cinematográfico. Apenas lo hemos registrado con los ojos y ya ha cambiado. No es posible fijarlo. Duhamel, que odia el cine y no ha entendido nada de su importancia, pero sí lo bastante de su estructura, anota esta circunstancia del modo siguiente: «Ya no puedo pensar lo que quiero. Las imágenes movilizadas sustituyen a mis pensamientos». De hecho, el curso de las asociaciones en la mente de quien contempla las imágenes queda enseguida interrumpido por el cambio de éstas."

-BENJAMIN, Walter: *La obra de arte, op. cit.*

la realidad, y ello supuso un campo nuevo de manipulaciones digitales, donde la mano del autor volvió a las imágenes a modificarlas a su antojo, tal y como señaló Hockney¹, y los espectadores perdieron el rastro del proceso, alimentándose con ello el ámbito de las artimañas artísticas.

Dando un repaso al **constructo arquitectónico**, y sus peculiaridades en la acepción de la artimaña, recurriremos también a desglosar la experiencia en sus diferentes niveles. Si nos referimos primeramente al nivel sintáctico, a las relaciones entre las diferentes partes del hecho arquitectónico, encontramos un dato fundamental muy recurrente en la arquitectura del siglo XX en relación con este nivel, y que ha sido la desestructuración sintáctica. La manera en la que los diferentes sistemas que forman parte del edificio (estructura, cerramientos e instalaciones), se han independizado mutuamente, es un hecho que reside en los manifiestos más exitosos de la primera vanguardia. La estructura y las instalaciones, pasan a formar parte de un sistema, que se muestra u oculta, en función de la particularidad del discurso del autor, y con ello es evidente que se está haciendo un uso asimétrico de la información. La condición mágica de las instalaciones y el efecto "milagroso" de su funcionamiento, ya señalado por los constructivistas europeos² en los años veinte, puede ser reforzado en la ocultación de los sistemas. La estructura a su vez, desde un conocimiento cada vez más detallado del comportamiento de los materiales y de los sistemas de cálculo, se ha ido desmaterializando, disolviéndose entre los otros sistemas, y dando una falsa idea de ausencia; todo en un intento de hacer ininteligible los sistemas funcionales, ocultando sus procedimientos, en favor de la emoción de su desaparición. La incorporación de materiales cada vez más livianos con plenas propiedades (fachadas ligeras y membranas plásticas), el desarrollo de nuevas propiedades de materiales existentes (vidrios con cambios automáticos de color y transparencia), y la aparición de las

¹ "En la década de 1970 llega el ordenador y cambia el cuadro de la lente. (La tecnología siempre parece tener un efecto en la representación.) La manipulación por ordenador significa que ya no es posible creer que una fotografía represente un objeto específico en un lugar específico en un momento específico: creer que es objetivo y «verdadero». la posición especial, incluso la posición legal, que la fotografía tuvo una vez ha desaparecido. (Manipular: «usar la mano».) La mano ha vuelto a las imágenes basadas en la lente. De nuevo el ordenador ha acercado más la fotografía al dibujo y la pintura."

-HOCKNEY, David: *op. cit.*, p.185

² "Todo lo que solíamos denominar magia, espíritu, amor, etc., se cumplirá ahora de manera efectiva. La idea de lo milagroso, que con tanta libertad usó el hombre primitivo, se realizará ahora simplemente con la corriente eléctrica, el control mecánico de la luz y el agua, la conquista tecnológica del espacio y del tiempo."

-VAN DOESBURG, *Manifiesto de la Internacional Constructivista*, en: BANHAM, Reyner: *Teoría y diseño en la primera era de la máquina*, Barcelona: Paidós, 1985, p.189.

instalaciones inalámbricas y telemáticas (ya anunciadas también en los años veinte ¹); han surtido de dispositivos al nuevo arquitecto prestidigitador. En el campo semántico, la relación ha sido aún más compleja, teniendo en cuenta que la arquitectura constituye un sistema de signos en el que muy poco se da por sobreentendido, y en el que significantes y significados se construyen al mismo tiempo. Algunas relaciones formales propuestas por la vanguardia del movimiento moderno, como podía ser el color blanco como una representación de lo abstracto, lo universal y lo aséptico; eran claras de entender por el usuario-espectador. Sin embargo la asociación tan divulgada de la desnudez, los volúmenes sencillos y un peculiar modo compositivo, con la era de la máquina y un rigor funcionalista, fue una asociación gratuita y oportunista, tal y como señaló Reyner Banham², y en fondo se trató simplemente de "*inventar y crear formas que simbolizaran ese rumbo*", en palabras de Gropius³. Por último, dentro del campo pragmático, de la interacción entre el usuario-espectador y la propia arquitectura, aún cercano a la idea del uso, y por lo tanto fácil de comprobar desde una perspectiva profana, tampoco está exento de la operación de artimaña. En este caso, las explicaciones funcionales de los arquitectos fueron más de una vez encubridoras de intenciones menos objetivas, y contaron para ello como aliada con la indeterminación de la propia experiencia arquitectónica, que no se conoce en realidad hasta que no somos capaces de experimentarla. Para cuando el usuario se pudo dar cuenta del truco, la arquitectura ya estaba construida.

En la manera en la que los procesos arquitectónicos han establecido un discurso entre autor y usuario-espectador, y por lo tanto para el concepto de artimaña, ha sido especialmente interesante, y convulso, el **período posmoderno**, en el que de alguna manera todavía nos encontramos. La descomposición de la modernidad, desencadenó dos tendencias contrapuestas que propusieron un postmodernismo de "*resistencia*" y otro de "*reacción*"⁴. Mientras que el primero ha intentado ser crítico

¹ "Libre de la influencia de los métodos de la tecnología mecánica, comienza una tecnología nueva y superior: la tecnología de las tensiones, de los movimientos invisibles, de la acción a distancia y de velocidades que hoy, en 1922, son inimaginables."

-GRAEFF, Verner, citado en: BANHAM, Reyner: *Teoría y diseño en la primera era de la máquina*, Barcelona: Paidós, 1985, p.196.

² "Políticamente proscrito en Alemania y Rusia y económicamente inválido en Francia, el Estilo Internacional y sus amigos luchaban por un asidero en la Italia fascista --políticamente suspicaz--, en la estéticamente indiferente Inglaterra y en los Estados Unidos, agobiados por la depresión. En estas circunstancias, convenía defender la nueva arquitectura o abogar por ella sobre bases lógicas y económicas, en lugar de hacerlo sobre bases estéticas o simbolistas, que nada podían despertar sino hostilidad. Quizás haya sido una buena táctica --cabe discutirlo--, pero fue por cierto una interpretación errónea. En la creación del estilo, la emoción había desempeñado una parte mucho mayor que la lógica; los edificios de bajo costo habían estado revestidos de emoción, pero no era un estilo intrínsecamente más económico que cualquier otro."

-BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.312.

³ -BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.312.

⁴ "En la política cultural existe hoy una oposición básica entre un posmodernismo que se propone deconstruir el modernismo y oponerse al status quo, y un posmodernismo que repudia al primero y elogia al segundo: un posmodernismo de resistencia y otro de reacción."

con el modernismo generando un nuevo código alejado de las visiones melancólicas del pasado, y en cierto modo exagerando las desestructuraciones que ya apuntó el modernismo; el segundo ha reaccionado al modernismo, volviendo la vista atrás y recogiendo códigos del pasado. En términos de la relación con el usuario, el primero, el de "resistencia", ha significado una nueva exploración que ha precisado de una reconfiguración de argumentos para intentar ganar la confianza del usuario (es cierto que frívola, pero como hemos visto, también lo fue la configuración del movimiento moderno). El segundo posmodernismo, el de "reacción", ha culpabilizado al modernismo de todos los males y ha abogado por un retorno a la tradición (en estilo, costumbre y valores), y para ello ha usado de códigos conocidos y compartidos por el usuario, acomodándose con ello al estado de las cosas y evitando el conflicto que necesariamente va unido al consenso de una perspectiva nueva. Sin embargo en algo serían coincidentes ambas líneas y es en una tendencia hacia la desaparición del objeto arquitectónico, una búsqueda de lo amorfo que encontramos en muchos proyectos del final del siglo: a la manera de forma-casual (deconstructivismo), de forma-prestada (posmoderno historicista), de forma-gestión (proyectos de ecología social), o de forma-automatizada (proyectos derivados de programación paramétrica). Esta tendencia, que fue mostrada previamente desde las manifestaciones artísticas, no es más que el síntoma de una descomposición estructural del contexto (social, política, informativa, de seguridad y financiera), y de una desmaterialización de las redes físicas informativas y comunicativas. Y ello, muestra asombrosas similitudes con estados mentales místicos, de meditación y psicodelia, que reaparecen con fuerza, tal y como cuenta Erik Davis¹. Y todo tan inmaterial, tan desapercibido, tan mágico.

Por último es interesante señalar, que este afloramiento de la **importancia de lo mágico** que se ha producido hacia finales del siglo XX, no es más que una manifestación expresa de la importancia que siempre ha tenido. Contrariamente a la idea de que lo científico desbancó a lo mágico, ambos

-FOSTER, Hal: "Introducción al posmodernismo", en: FOSTER, Hal (Ed.): *op. cit.*, p.11.

¹ "Las estructuras sociales alrededor del mundo se han fundido o mutado, dejando paso para un *McVillage* global, un cerebro Gaiano, y un completo amontonamiento de caos. El emperador de la tecnociencia ha logrado el dominio, aunque sus ropajes están cada vez más raídos, el que fue un día noble vestido del Progreso apenas puede seguir ocultando sus ambiciones discolas. Alrededor del globo, el feroz capitalismo postperestroika retira la alfombra a las naciones-estado [los deja repentinamente sin soporte], mientras que el planeta vomita signos y síntomas de angustia terminal. Las fronteras disueltas, derivamos en zonas no-humanas entre la vida sintética y orgánica, entre entornos reales y virtuales, entre comunidades locales y flujos globales de mercancías, información, trabajo y capital. Con píldoras que modifican la personalidad, máquinas que modifican cuerpos, placeres sintéticos y mentes conectadas produciendo un sentido más fluido e inventado de ellas mismas, las fronteras de nuestra identidad también están mutando."

-DAVIS, Erik: *TechGnosis. Myth, magic and mysticism in the age of information*, London: Serpents Tail, 1999, pp. 3-4.

esfuerzos son "hermanos gemelos", según ha señalado C.S. Lewis¹. Surgieron en el mismo momento y existe un objetivo compartido entre lo mágico y la ciencia aplicada que ha consistido en la adaptación de la realidad a los deseos del hombre. Incluso, estaríamos de acuerdo en la tesis sobre la trascendental importancia que los deseos, expresados tradicionalmente por la magia, tuvieron como precursores de los avances técnicos y científicos, tal y como señal loan Couliano² : los técnicos y los científicos, simplemente se ocuparon de llevar a la realidad las promesas formuladas por la magia. E incluso, habría datos para corroborar que este tipo de conocimiento, ha permanecido ahí, desplazado circunstancialmente por el "*crujiente y secular juego del desarrollo económico, la investigación escéptica y el progreso material*"³. En unas nuevas circunstancias dibujadas a finales del siglo XX, estas redes "*ancestrales y simbólicas*", habrían reaparecido.

2.3.2. PECULIARIDADES.

Para establecer las peculiaridades que el concepto artimaña tiene en función de la perspectiva en la que se encuadre, usaremos los parámetros ya definidos. Dada la importancia que para el concepto de artimaña tiene la diferenciación que existe entre los diferentes sujetos implicados en los procesos (autor o espectador/usuario), en el caso de los intereses del sujeto nos referiremos generalmente a los intereses del sujeto-autor, que es el que a través de la artimaña instrumentaliza al espectador-usuario.

¹ "El hecho de que el científico haya tenido éxito mientras que el mago haya fracasado, ha contrastado de tal modo ambas posiciones de cara al saber popular que la verdadera historia del nacimiento de la Ciencia ha sido malinterpretada. Es posible incluso encontrar a gente que escribe sobre el siglo XVI como si lo Mágico hubiera sido una herencia medieval y la Ciencia la cosa novedosa que surgió en un momento dado y eliminó del mapa a lo Mágico. Los que han estudiado dicho período conocen mejor la historia: Hubo muy poco de mágico en el Medievo: son los siglos XVI y XVII la eclosión de lo Mágico. El verdadero esfuerzo mágico y el verdadero esfuerzo científico son hermanos gemelos: uno estaba enfermo y pereció, y el otro estaba sano y prosperó. Pero ambos fueron hermanos gemelos. Nacieron a partir del mismo impulso. [...] Hay algo que une lo mágico y la ciencia aplicada y que separa a ambas de la «sabiduría» de tiempos anteriores. Para los antiguos hombres sabios, el problema cardinal era como adaptar el alma a la realidad, y la solución fue el conocimiento, la autodisciplina y la virtud. Para lo mágico y para la ciencia aplicada, el problema es cómo adaptar la realidad a los deseos del hombre: y la solución es una determinada técnica;"

-LEWIS, C.S.: "*La abolición del hombre*", en: MITCHAM, Carl y MACKEY, Robert (Eds.): *op. cit.*, p.180.

² "La electricidad, el transporte rápido, la radio y la televisión, el aeroplano, y el ordenador, simplemente han llevado a efecto las promesas originalmente formuladas por la magia, como consecuencia de los poderes supernaturales del mago: producir luz, moverse instantáneamente de un punto del espacio a otro, volar a través del aire, y tener una memoria infalible a nuestra disposición."

-COULIANO, Ioan: *Eros and Magic in the Renaissance*, Chicago: University of Chicago Press, 1987, p.104 (traducción propia)

³ -DAVIS, Erik: *op.cit.*, p.5.

2.3.2.1. Artimaña Gnóstica.

-*INTERESES DEL SUJETO*. En la artimaña gnóstica encontramos que el interés principal del sujeto-autor estriba en la construcción de una impostura, es decir una declaración o demostración falsa con apariencia de verdad. La extensión del conocimiento asociado al progreso social, determinó una importancia creciente en la construcción de argumentaciones de carácter público para la determinación del prestigio de científicos y pensadores. Paralelamente, en especial en el último tercio del siglo, iba creciendo una multiplicidad de teorías diversas, que se amontonaban abrigadas por un relativismo creciente que las hacía todas igualmente insignificantes. En un entorno informativamente inundado, las teorías (de igual modo que las obras de arte o de arquitectura), son recibidas con escaso rigor crítico, donde es más importante el quién lo hace, que lo qué realmente es. En este contexto el interés de la impostura, de la artimaña gnóstica, no solo encuentra su justificación, sino también la posibilidad de producirse.

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. La artimaña gnóstica, suele ir desprovista de objeto, y suele tratarse de artimañas de carácter teórico. En este caso, el objeto de conocimiento puede actuar como delator, contradiciendo los intereses del sujeto, y es por ello que se evita su presencia. La propia construcción de la teoría se desarrolla también en términos de una triple contradicción: dos de ellas de carácter fundamental y una metodológica. Las contradicciones fundamentales serían, en primer lugar de base, al tratar de demostrar afirmaciones indemostrables (por ejemplo, cual es la estructura geométrica de un neurótico¹, o evaluar el lenguaje poético en términos verdadero/falso²); y en segundo lugar de estructuración, al descuidar en la propia demostración el rigor con el que unas afirmaciones dan paso a las otras en una secuencia lógica (como cuando Kristeva dice que *"el lenguaje poético no es un código que englobe a los demás, sino una clase A que tiene la misma potencia que la función $\varphi(x_1... x_n)$ "*³). Y por otro lado, hay una contradicción de carácter metodológico que consiste en aplicar sin ningún filtro crítico metodologías de razonamiento y demostración de unas disciplinas a otras que no tienen nada que ver y que disponen de intereses, objetivos y principios muy diferentes.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES*. El principio estructural básico de la artimaña gnóstica es el relativismo epistémico, que establece una relación de provisionalidad absoluta sobre los marcos

¹ -SOKAL, Alan y BRICMONT, Jean: *op. cit.*, p.37.

² -SOKAL, Alan y BRICMONT, Jean: *op. cit.*, p.55.

³ -SOKAL, Alan y BRICMONT, Jean: *op. cit.*, p.57.

estructurales de un contexto. Hay que tener en cuenta que el relativismo epistémico determina una duda sobre el conocimiento, como una de las estructuras más firmes de una comunidad; y ello conlleva una acentuación de otros relativismos más frecuentes, como pueden ser el ético o moral, o el relativismo estético. Con la crisis del conocimiento, todas las estructuras de un contexto entran también en una crisis, con la particularidad de que lo hacen sin ánimo de salir de ella, con una actitud nihilista en la que todo puede ser igual de valioso o intrascendente.

-EVALUACIÓN. La evaluación fundamental de la artimaña gnóstica se produce desde el credulismo del foro al que vaya dirigida, y éste es proporcional a la falta de sentido crítico de dicho foro. La demolición de los sistemas críticos de la comunidad, advertida por pensadores desde los años 30 (Ortega y Gasset, Adorno y Horkheimer, Marcuse y Debord), ha sido constante a lo largo del siglo XX y se ha configurado en una herramienta básica de control. Se ha fomentado desde las estructuras educativas, en una sustitución premeditada de un modelo generalista por otro cada vez más especializado y pragmático, en el cual lo importante no es formar la independencia del individuo, sino por el contrario, su absoluta dependencia del sistema. La falta de sentido crítico, también se ha ido divulgando a través del sistema informativo convertido, de manera *"sutil pero brutal"* (como diría Truman Capote¹), en herramienta propagandística.

-EVOLUCIÓN. Evidentemente, la perspectiva final de un sistema donde se ha impuesto el relativismo de las estructuras, y por lo tanto no hay fundamentos firmes; y donde el credulismo impide la crítica suficiente para reforzar o refundar nuevos principios; no es otra que un continuismo nihilista. Las cuestiones fundamentales han desaparecido de las preocupaciones de la comunidad y han sido sustituidas por una infinidad de frivolidades que los mantienen entretenidos. Al mismo tiempo, el poder político también ha perdido su determinación, conocedor de la volatilidad de las opiniones de un pueblo sin convicciones, y dentro de un sistema donde el sentido real de la democracia ha sido sustituido por una oclocracia².

-EVENTO. Sin lugar a dudas el relativismo tuvo su cuna en el relativismo estético, para luego desde allí extenderse al ético, y alcanzar en el siglo XX al epistémico. Con esta trayectoria se desencadenaba todo el proceso de crisis de los fundamentos, previo a la demolición del sentido crítico. En esta dirección, también fue un precursor determinante el filósofo Immanuel Kant, por dos

¹ " Escribí relatos de aventuras, novelas de crímenes, comedias satíricas, cuentos que me habían referido antiguos esclavos y veteranos de la Guerra Civil. Al principio fue muy divertido. Dejé de serlo cuando averigüé la diferencia entre escribir bien y mal; y luego hice otro descubrimiento más alarmante todavía: la diferencia entre escribir bien y el arte verdadero; es sutil, pero brutal. ¡Y, después de aquello, cayó el látigo!"

-CAPOTE, Truman: *Música para camaleones*; Barcelona: Anagrama, 2002. Prefacio.

² La oclocracia es el gobierno de la muchedumbre o de la plebe, en clara diferenciación de la democracia, como gobierno del pueblo.

razones. En primer lugar en su obra "Crítica del juicio", y en concreto la exposición del concepto de lo sublime del que ya hemos hablado, en el que se mezclaban de manera confusa sensaciones de atracción y rechazo, expusieron la idea contradictoria de un "*placer negativo*"¹, unido a sensaciones como la seriedad y el respeto, y tan irracionalmente atractivo como los más primitivos miedos hacia cuestiones metafísicas como la religión y la magia. La idea de este sentimiento, fue mezclada con la idea de la belleza (que en Kant estaban claramente diferenciadas), y generó el movimiento romántico, donde todo aparecía confusa y subjetivamente mezclado: la belleza con la "*serenidad y el desorden, la luz y la oscuridad, lo heroico y lo trágico*"²; convirtiéndose sin lugar a dudas en el punto de partida del relativismo estético, al configurarse un panorama donde todo, incluso desde orígenes contrapuestos conducía a lo mismo. En segundo lugar, Kant fue también el precursor explícito del relativismo epistémico, al poner en sospecha los sistemas de referencia básicos de la filosofía y de la ciencia: el espacio y el tiempo. En su obra "Crítica de la Razón Pura", publicada en 1781, expone estos conceptos como formas subjetivas de los fenómenos³. Este tema se demostrará a principios del siglo XX como el definitivo asalto a la verdad dentro del campo filosófico y científico, con la disolución de los sistemas de referencia universales que habían sido aceptados hasta entonces como objetivos y ciertos, y que constituían la base de la experiencia humana y de la experimentación científica.

2.3.2.2. Artimaña Técnica.

¹ [Explicando cómo se produce el sentimiento de lo sublime, a diferencia del sentimiento de lo bello] "[...] y en cambio en ésta (el sentimiento de lo sublime) es un placer que nace sólo indirectamente del modo siguiente: Produciéndose por medio del sentimiento de una suspensión momentánea de las facultades vitales, seguida inmediatamente por un desbordamiento tanto más fuerte de las mismas; y así, como emoción, parece ser, no un juego, sino seriedad en la ocupación de la imaginación. De aquí que no pueda unirse con encanto; y siendo el espíritu, no sólo atraído por el objeto, sino sucesivamente también siempre rechazado por él, la satisfacción en lo sublime merece llamarse, no tanto placer positivo como, mejor, admiración o respeto, es decir, placer negativo"

-KANT, Immanuel: *Crítica del juicio*, p.162.

² -ARGULLOL, Rafael: *op. cit.*, p.92

³ "[...]El espacio no es más que la forma de todos los fenómenos de los sentidos externos, es decir, la condición subjetiva de la sensibilidad. Sólo bajo esta condición nos es posible la intuición externa. [...] El tiempo no es algo que exista por sí mismo o que inhiera en las cosas como determinación objetiva, es decir, algo que subsista una vez hecha la abstracción de todas las condiciones subjetivas de su intuición. [...] El tiempo no es otra cosa que la forma del sentido interno, es decir, del intuirnos a nosotros mismos y nuestro estado interno."

-KANT, Immanuel: *Crítica de la Razón Pura*, pp. 47, 50 y 51.

-*INTERESES DEL SUJETO*. El interés fundamental del sujeto-autor consiste en el ejercicio de un control sobre el resto de la comunidad. Este control se constituye como el sistema de la perpetuación de las relaciones de poder e influencia dentro del contexto humano, y genera un marco de desigualdad entre los individuos. En este sentido, todos los constructos de la técnica que hemos incorporado a nuestras vidas de manera innecesaria, y hasta cierto punto inconsciente, impulsados por la presión del contexto, no son más que artimañas técnicas. Al establecimiento de las mismas ha contribuido de manera decisiva la artimaña informativa, como una de las herramientas más útiles en el ejercicio del control de unos pocos, y que se ha demostrado tremendamente eficaz en la desinstrucción crítica de la comunidad.

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. Para la consecución de estos objetivos es fundamental la capacidad de ocultación del objeto. Una ocultación que puede ser de su propia superficialidad (en el caso de los constructos técnicos superfluos), o de la verdad (en el caso de los informativos). Todos aquellos constructos técnicos que contribuyen a establecer el control de nuestro comportamiento dentro de la comunidad (la accesibilidad a nuestros datos particulares, las cámaras que nos observan en los espacios públicos, el insondable rastro de nuestro comportamiento a través del uso de las tarjetas de crédito o las llamadas telefónicas...); podrían ser calificados también como artimañas técnicas. La manera en la que se registran esos datos, el cómo, el cuándo y para quién resultan accesibles, son informaciones de las que los sujetos afectados no disponen, y eso los convierte en vulnerables frente a otros (administración, empresas o mecanismo policial). Todo oculto bajo una falsa carcasa de protección de nuestra propia seguridad, que realmente es la de ellos.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES*. El principio básico es la desinformación entre unos sujetos y otros o entre unas estructuras y otras. El manejo desigual de la información hace que el contexto se viva como una serie de realidades paralelas en la que cada estructura puja por sus intereses en un clima de competencia donde el manejo de la información es una cuestión estratégica. Las estructuras económicas encuentran en ocasiones alianzas con las políticas, o viceversa, mientras que las sociales y culturales actúan con datos e intereses completamente diferentes; y todo en una configuración de sistemas de alianzas que se reconfiguran en función de la naturaleza de cada problema. En todo este proceso, el sujeto espectador o usuario, que representa el último eslabón de la cadena, termina siendo al mismo tiempo el objetivo final de todos los procesos y el menos informado, y este hecho contradictorio es la base fundamental que estructura el sistema.

-*EVALUACIÓN*. La evaluación principal se produce a través de la capacidad del sistema para alienar al individuo, instrumentalizándolo bien para el interés de alguna estructura o bien para el interés de otros individuos mejor posicionados dentro del sistema. El sistema organizará mecanismos para que cada individuo como objetivo final, no perciba la pérdida de control que tiene sobre lo que

le está ocurriendo. Los sistemas populares de participación, en los que la gente puede optar entre pocas opciones y tremendamente similares, tratan de extender falsamente la idea de control de la comunidad sobre su propio destino, y ello aplicado con la misma frivolidad al sistema político que a las estructuras de entretenimiento. La alienación ha desbordado el límite de la propia comunidad y se perciben comportamientos alienados de sistemas naciones que creen poder decidir sobre su futuro en un mundo de intereses globalizados, donde las estructuras supranacionales tienen realmente la potestad de decidir.

-EVOLUCIÓN. La evolución de la artimaña técnica va derivando hacia un sistema de desigualdades, pues todas las dinámicas conducen hacia ella. Y es una desigualdad que como ya hemos visto, tiene su origen en una de carácter informativo, pero termina derivando en una desigualdad sobre la capacidad de decisión. La operación es especialmente artimañosa pues se produce con cuidado de aparecer como todo lo contrario, ocultando sus verdaderos mecanismos de acción.

-EVENTO. Dentro del evento transversal que estamos analizando en el campo de la tecnología, que consiste en las circunstancias que concurrieron en el desarrollo y extensión de la energía eléctrica, vamos a referirnos en el caso de la artimaña, a las peculiaridades de la figura de Nikola Tesla. Pocos técnicos han tenido un carácter tan enigmático como él, y no sólo desde su peculiar personalidad, sino también desde las ideas que defendía y que resultaban extraordinariamente mágicas e inexplicables para la época. Las explicaciones que él mismo daba sobre la manera en la que recibía las intuiciones de sus investigaciones, como verdaderas iluminaciones, como el "*flash de un relámpago*"¹, y sus ideas acerca de un éter lumínico o de una energía planetaria, radiaban una misteriosa aura en torno a su persona y su trabajo. Las fotografías y demostraciones de la nueva potencia eléctrica y el control que Tesla ejercía sobre ella, estaban mucho más cerca de la idea del espectáculo que de una demostración científica, y no exenta de los trucos necesarios para aumentar su espectacularidad. La fotografía publicitaria que Dickenson V. Aley le tomó en su laboratorio de Colorado Springs muestra este carácter: Tesla aparece en una silla leyendo absorto, mientras osciladores de corriente generan rayos que cruzan el laboratorio de un lado a otro (fig.34). La foto es en sí una artimaña técnica, pues fue tomada en dos exposiciones diferentes, una oscura para fotografiar los rayos, y otra exposición con el laboratorio iluminado donde se situó Tesla (tal y como él

Fig. 34.

¹ -CHENEY, Margaret: *Nikola Tesla: Man Out of Time*, New York: Dell, 1981, p. 22 (traducción propia)

mismo apuntó en las notas de su laboratorio¹). La naturaleza de los mensajes en los que Tesla explicaba el poder de la nueva energía que podría al mismo tiempo transformar los desiertos en tierra fértil, o partir el planeta en dos como una manzana; contenían la atracción metafísica de lo todopoderoso, y lo convertían a él en el sumo sacerdote de dicha potencia.

2.3.2.3. Artimaña Artística.

-*INTERESES DEL SUJETO*. En un entorno donde se ha extendido el relativismo estético, y dónde resulta difícil establecer un criterio claro de valoración del trabajo artístico, el artista busca fundamentalmente la construcción de un prestigio, no basado tanto en la calidad de lo que produce, sino derivado de sus condiciones de prestidigitador, es decir desde su capacidad de encandilar a las masas. Las posiciones de prestigio son preferentes y por lo tanto limitadas en la sociedad, y ello significa que la adquisición del prestigio se hace a costa del prestigio de otros. Con ello existe una percepción de rivalidad unida a la sensación de fugacidad del status que exige al artista prestidigitador el esfuerzo de reinventarse en cada nuevo "truco".

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. El objeto pretende básicamente ser capaz de desplegar la capacidad del ilusionismo, de impresionar al espectador con una presencia maravillosa e inexplicable. El objeto artístico se impregna de la condición del espectáculo, adquiriendo condiciones propias del mismo, que van desde una cuidada condición escénica a la construcción de una narrativa capaz de suscitar el interés mediático. La adquisición de prestigio por parte del autor y esta condición espectacular de la obra, termina construyendo un tándem indisoluble de obra-autor, en el que al final resulta difícil de discernir en qué orden de importancia se han producido, y cuál es la importancia relativa de uno sobre otro.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES*. El principio estructural fundamental consiste en la operación del desapercibimiento, y no tanto como una ocultación del proceso, sino como una reconstrucción del mismo al servicio de una determinada narrativa. La manera en la que el sujeto autor explica su proceso y su relación con el objeto, es una parte fundamental del valor de la obra, al menos desde la aparición del arte conceptual. A diferencia del arte de acción, de más difícil manipulación, el arte del concepto permite una auténtica reconstrucción del proceso y un ajuste absoluto entre él y la narrativa. La base de estas reconstrucciones consisten en el hecho de que se puedan exponer con auténtico desapercibimiento de las manipulaciones y falsedades que puedan ocultar, con el fin de

¹ "Para dar una idea de la magnitud de la descarga el experimentador está sentado un poco detrás de la «bobina extra». Por supuesto, la descarga no estaba teniendo lugar cuando fue fotografiado el experimentador, como podría imaginarse!"
en: <<http://www.teslascience.org/archive/archive.htm>>

resultar percibidas como ciertas por parte del espectador, en uno de los rasgos característicos de la auténtica artimaña. La documentación del proceso de generación de la obra, cada vez más extendida entre los artistas, es parte de la información susceptible de ser moldeada en favor del discurso. La manera en la que la obra interacciona con las diferentes estructuras del contexto es también un dato fundamental, y con ello la manera en la que el autor maneja la información para exhibir, exagerar, minimizar u ocultar repercusiones sociales, culturales o políticas de la obra.

-EVALUACIÓN. La evaluación fundamental de la obra viene desde su capacidad de ocultación de los datos objetivos, que son sometidos a la particular perspectiva que el artista quiera mostrar. Si esta ocultación resulta sospechosa, de idéntica manera a como ocurriría con un truco de magia, la obra pierde transcendencia y su autor prestigio.

-EVOLUCIÓN. Y con todo esto, vamos desde la artimaña artística, evolucionando hacia un mundo donde lo fundamental ya no es lo que en él haya podido ocurrir, sino la construcción y argumentación de un mundo virtual con más capacidad de atraer la atención del público que el mundo real. Las artimañas técnicas e informativas colaboran con el autor en la construcción de una ficción que no sólo demuestra su capacidad de superar a la realidad, sino que también permite, a diferencia del suceso real, articular una explicación comprensible de la misma. Desbancados los tiempos en los que una explicación del arte ininteligible era llamativa, el arte pop ha dejado un legado en la contemporaneidad, por el cual el público muestra su afinidad a aquellas expresiones artísticas cuyas explicaciones puede reproducir, aunque ello signifique una extraordinaria simplificación de las mismas.

-EVENTO. Una de las características que ha aportado el arte contemporáneo y sus vanguardias fundadoras a la historia, es su capacidad de actuar en contra de las expectativas del público, y por lo tanto de generar una brecha entre autor y espectador, dato que, convertido en sorpresa o en diferentes lecturas de la información contenida en la obra, permanece en la base del concepto de artimaña. Estas asimetrías informativas o interpretativas, habían generado ya en algunas obras de vanguardia anteriores incluso al siglo XX, manifestaciones de repulsa pública. Sin embargo, la obra de Picasso "*Les Femmes d'Alger*" (1907), podría considerarse como la primera que produjo una reacción convulsa en el propio entorno artístico de la vanguardia, donde los propios colegas de Picasso eran incapaces de entender de qué trataba la obra. Y es que, ciertamente la obra tiene un contenido enigmático, desde una condición mágica que en ella está representada. Hay que situar la obra en un contexto en el que la sífilis, propagada principalmente desde las casas de prostitución, hacía estragos entre la población y había afectado de manera significativa a

algunos personajes de la bohemia. Precisamente por ello, se había producido en París, en torno a 1900 un intenso debate público encaminado a regular la actividad para evitar la propagación del mal. Algunos artistas como Gauguin, habían sido víctimas de la enfermedad; y el propio Picasso había sido testigo de los cuerpos deformados de las prostitutas en fase avanzada de la enfermedad en su visita al Hospital de Saint-Lazare en 1901. Como Picasso mismo reconocería años más tarde ante Malraux, las *Demoiselles* había sido su primera pintura exorcista, aquella que tendría la misión de materializar, y del algún modo ahuyentar, su miedo espiritual y material¹. El esquematismo en la representación de las figuras y los rostros de la obra parece estar justificado desde el papel iconográfico asignado a la obra, en el que las figuras no son más que el soporte de un hecho mágico, y evitan desde ese papel adquirir más protagonismo del necesario. Otro hecho registrado, de indudable influencia y que avalaría este papel de la obra, se produce en el verano de 1907, mientras Picasso estaba pintando el cuadro de las *Demoiselles*. Tal y como relata Everdell², a finales de Junio, Picasso se tomó un respiro y después de una visita al museo de escultura del Palacio de Trocadero, acaba de manera casual en el Museo Etnográfico, donde quedó fascinado por una habitación llena de máscaras tribales. Picasso entendió rápidamente el papel que esos objetos habían tenido para sus creadores como talismanes, fetiches contra sus miedos. Después de esa visita, Picasso reemplazó la cara de dos de las prostitutas del cuadro por máscaras primitivas.

Esta idea en la que el dibujo de los anhelos del hombre significa de alguna manera una aprensión de los mismos, es una idea muy característica de culturas primitivas, tal y como señala Rafael Argullol³, y que Picasso percibió en algún momento cercano a la ejecución de la obra, y que

¹ " Era, le dijo a Malraux tiempo después su «primera pintura exorcista». [...] ¿Exorcismo del miedo o inspiración en él? Probablemente ambos. Miedo espiritual y material. Picasso, habitual desde hacía poco de los burdeles de París, sabía que la sífilis era una silenciosa y recurrente amenaza. El no podía haber olvidado el debate sobre la regulación de la prostitución que había animado París en 1900, o la visión de las mujeres deformadas por la sífilis en tercer grado durante sus visita al hospital de Saint-Lazare en 1901."

-EVERDELL, William R.: *op. cit.*, p. 246. (Traducción propia).

² "En algún momento sobre el final de junio [de 1907] Picasso hizo un descanso. Abandonó Montmartre para algo más que sus visitas habituales a Stein de los domingos y a Matisse de los miércoles, y visitó el museo de escultura en el palacio de Trocadero, cruzando el Sena desde la Torre Eiffel. En el camino de vuelta Picasso se encontró por casualidad enfrente de la puerta del museo Etnográfico. «No había nadie, solo un viejo guardia. estaba frío, no había chimenea. Todo estaba verminoso y apollado; las paredes estaban cubiertas por un entelado turco». Entonces, repentinamente se vio abrumado por una habitación llena de máscaras tribales. [...] En el museo de Trocadero, con el olor de polvo y decadencia, Picasso vio instantáneamente qué es lo que aquellos objetos habían sido para sus artesanos. Talismanes y cosas mágicas. Fetiches contra el miedo a lo desconocido. Dioses. [...] El quitó las caras de dos de las prostitutas a la derecha del lienzo, sustituyéndolas por máscaras de terracota. Sobre ellas pintó narices con forma de rampa, sombreándolas con estrías, como cicatrices tribales."

-EVERDELL, William R.: *op. cit.*, p. 246. (Traducción propia).

³ "Es conocido el relato de Lévy-Bruhl según el cual un indio sioux atribuía la escasez de bisontes al hecho de que un blanco había estado dibujándolos en un cuaderno y, de este modo, los había robado. Varias narraciones etnológicas atestiguan

quiso representar con un lenguaje gráfico igualmente primitivo para aproximar su significado. Ninguno de sus coetáneos pareció recibir el mensaje.

En ambas interpretaciones del cuadro (su condición mágica y su papel de revulsión social), nos podemos referir a condiciones de interés que aparecen en el concepto de artimaña. Como ya hemos indicado, la artimaña tiene su base en la asimetría informativa que se produce ante el constructo por parte de diferentes miembros del contexto humano que circunda la obra. Ante esta asimetría, aparecen a través de la presencia de la obra y el papel que cada uno desempeña ante ella (autor o espectador), manipulaciones y desconfianzas sobre el mensaje de la misma y sus intenciones ocultas. El conflicto social, de incompreensión profunda de la obra que se produce incluso en círculos especializados tiene su base en la asimetría informativa que se deriva de la manera en la que el autor ha manejado los datos que generan el cuadro. Y este proceso, en el caso de las *Demoiselles*, parece no haberse producido tanto por un desconocimiento del autor de sus verdaderas intenciones y de la procedencia de las influencias recogidas en la obra (cosa que podría ocurrir si la obra se ha producido de manera muy intuitiva o dentro de un proceso gnoscitivo difícilmente programable), sino en lo que parece la intención clara de destacarse frente a su entorno humano en base precisamente a esa condición de privilegio informativo. En el caso del papel que la obra puede haber desempeñado como elemento mágico de exorcismo de los miedos del autor, también podemos hablar del concepto de artimaña en base a un proceso de asimetría, que en este caso podríamos matizar como asimetría de poder, ya que el autor no tiene más información que el espectador sobre la verdadera capacidad mágica de la obra. La magia que invoca los poderes ocultos, tiene capacidad de generar miedo en el contexto humano, y el miedo de la magia es representado por el mago que puede invocarla. En el caso de las *Demoiselles*, Picasso representa al mago y la obra le otorga el poder de un fetiche.

2.3.2.4. Artimaña Arquitectónica.

-*INTERESES DEL SUJETO*. La desestructuración arquitectónica, en el que cada una de las estructuras intrínsecas al sistema comienza a trabajar aisladamente, podría entenderse como una

anécdotas parecidas. Cuando en el arte parietal se pintaban toros o caballos en las paredes de las cavernas, el hombre se comunicaba con ellos de modo múltiple. Al plasmar sus formas aprehendía sus fuerzas, fijaba su superioridad como cazador, reclamaba la presencia del animal y, finalmente, tenía la creencia de materializar al animal mismo. La comunicación con el medio natural era polivalente y el objeto representado convertíase en el objeto mismo. Tal proceso era de conocimiento y dominio pero implicaba, también, un goce estético –físico-psicológico—de la naturaleza."

-ARGULLOL, Rafael: op. cit., p.25.

causa, o como una consecuencia de otra desestructuración más básica que es la despolitización de la arquitectura. A través de este fenómeno, el arquitecto también comienza a independizarse de la comunidad a la que representa, y por lo tanto, renuncia a su condición política erigiéndose como representante de sus intereses particulares. Esta circunstancia reside en la base de la superficialidad formal y conceptual que contamina una gran parte de la arquitectura contemporánea.

-*OBJETIVOS DEL OBJETO*. El objeto arquitectónico despolitizado (es decir sin vínculos con la comunidad), y desestructurado (sin coherencia entre sus diferentes estructuras), se desintegra en un proceso en el que, perdiendo su integridad, lo parcial empieza a ser más importante que lo general. Sumida en ese proceso, la artimaña arquitectónica no puede recibir una explicación coherente a todos los niveles (desde su implantación urbana hasta sus detalles), y desde esta condición anecdótica, construye explicaciones parciales, y a veces ficticias, de su verdadero cometido. La desintegración de la narrativa arquitectónica, forma parte del proceso de simplificación de la propia arquitectura, con el objetivo de hacerla comprensible para el espectador-usuario, y ello a costa de una reconstrucción informativa, en la que los datos son reorganizados por el autor, y por lo tanto manejados de manera asimétrica por los sujetos participantes en el proceso. Las explicaciones finalmente reorganizadas siempre encubren otros intereses, que por ser más complejos, subjetivos o conflictivos, se ocultan al usuario.

-*PRINCIPIOS ESTRUCTURALES*. La dinámica básica de la artimaña arquitectónica en relación con sus estructuras está basada en la idea de desestructuración. Los sistemas técnicos, pierden importancia en el discurso vulgarizado, y tratan de desaparecer en el conjunto de la obra, donde se resaltan las expresiones formales. Las connotaciones políticas han desaparecido como consecuencia de una despolitización previa del contexto, en el que la similitud de ideas y de opciones han generado un panorama políticamente plano. El compromiso funcional aparece garantizado desde rutinas públicas y privadas extremadamente similares en las que no existe una demanda de investigación en cuestiones del programa. Por lo tanto, vaciada de su compromiso con todas las estructuras fundamentales, la artimaña arquitectónica queda reducida a explicaciones parciales, inconexas e intrascendentes. Independientemente de si la aproximación se hace con la mirada puesta en el pasado o en el futuro, la artimaña enseña la desestructuración de su sentido aludiendo a la superficialidad de sus formas.

-*EVALUACIÓN*. La evaluación básica en un entorno de proliferación y superficialidad informativa, se produce a través de la capacidad de la arquitectura por evocar multiplicidad: de datos, de narrativas, de materiales y de formas. Ser capaz de establecer vínculos múltiples, aunque superficiales, con el contexto es visto como un síntoma de contemporaneidad, el signo de unos tiempos donde las relaciones son cuantificadas en las redes sociales. Del mismo modo, los discursos

de la arquitectura artimaña son medidos en función de la cantidad de referentes a los que pueda remitirse, sin importar demasiado la profundidad con la que esos referentes han podido calar en la obra. Con ello se produce la evaluación arquitectónica en los mismos términos en los que la sociedad evalúa otras cuestiones, es decir en términos exclusivamente cuantitativos, pues es esta evaluación la que necesita de menos conciencia crítica. La ligereza de criterio y la falta de carácter en las decisiones públicas, hace que la arquitectura, como la música pop, busque en su multiplicidad la posibilidad de ser aceptada en algún momento. Evidentemente la multiplicidad arquitectónica en un mismo contexto sólo se explica desde la total desconexión entre la arquitectura y el medio en el que se produce, des-contextualización y des-temporización que van en contra de la propia naturaleza de la arquitectura, de su razón de ser más profunda. La desinformación que supone la artimaña arquitectónica también atenta contra el carácter educativo que debe de asumir cualquier actividad pública, y ello contribuye a incrementar la brecha informativa entre los diferentes sujetos dentro de una misma comunidad.

-*EVOLUCIÓN*. Con todas las dinámicas expuestas, el panorama evolucionado al que podemos aspirar es el de una total dispersión, tan extensa como superficial. Esta dispersión, que se originó en la crisis de la modernidad generó de manera instantánea dos caminos radicalmente opuestos (lo que hemos denominado posmodernismo de resistencia y de reacción), precisamente como el gesto fundacional más claro de una conciencia múltiple. La dispersión es también un síntoma inequívoco del relativismo de una época sin dogmas, que al mismo tiempo la reafirma, generando una percepción de intrascendencia que degrada el fin último de la arquitectura.

-*EVENTO*. Retomando como evento las particulares circunstancias que se dieron en el movimiento constructivista y su vínculo con las peculiaridades del contexto social y político, habría que señalar, que una causa importante del rápido final que tuvo el movimiento constructivista radica en su dispersión y en su desestructuración con respecto al contexto en el que se produjo. Al ya mencionado dilema que tuvo lugar entre los artistas que defendían el arte como producción o como expresión; se le unió uno de similares características entre los propios arquitectos, divididos en dos organizaciones la OSA (Unión de Arquitectos Contemporáneos), y la ASNOVA (Asociación de Nuevos Arquitectos). Mientras que la OSA tenía una orientación mas social y política, la ASNOVA había reducido este contenido al mínimo necesario para no ser políticamente sospechosa, mostrando una preocupación por la forma arquitectónica como base de sus investigaciones. Evidentemente esta separación aparecía como una divergencia continua en arquitectos que, afiliados a una u otra línea, compartían en muchos casos docencia en las mismas instituciones.

Otra parte del problema fue sin lugar a dudas una separación entre los intereses que estaba persiguiendo la arquitectura y el contexto al que tenía que adaptarse. El modo en el que las propuestas de arquitectura trataban forzosamente de imponer, no sólo una estética, sino también una ética que pretendía, entre otras cosas, reestructurar por completo la idea de familia en una sociedad de base eminentemente agrícola; fueron manifestaciones claras de una descontextualización de la propia arquitectura. La arquitectura de las residencias comunales, trataban de imponer un programa a sus habitantes, en vez de derivar un programa de sus modos de vida, y en este nuevo programa las rutinas humanas eran determinadas por el arquitecto, desde una posición de privilegio, estructurando un modo de vida con la disciplina férrea de un campo de concentración¹.

Si hay un proyecto que ejemplifica el movimiento constructivista, éste es sin lugar a dudas el Monumento a la III Internacional de Vladimir Tatlin, y a pesar de ello, es un proyecto que se resistió a abandonar el campo de la incertidumbre. La documentación que se generó de un proyecto de esa envergadura y complejidad, era extraordinariamente escasa, y mostraba no sólo un desajuste absoluto con respecto a la tecnología disponible en el contexto de la época, sino una indeterminación total sobre sus interiores y sus mecanismos. El proyecto, convertido en símbolo inequívoco de la revolución, no abandonó nunca el nivel de un esbozo bastante abstracto, ante el que había que hacer más esfuerzo de fe que de comprensión. Esta actitud, no hacía más que ahondar en la brecha informativa entre autores y espectadores-usuarios, que empezaron a ver las prácticas de los arquitectos constructivistas absolutamente alejadas de sus intereses e inquietudes. Cuando esta percepción llegó a las autoridades con una recién inaugurada mentalidad comunitaria, no tardaron en ver estas descontextualizaciones y privilegios informativos como una amenaza para la comunidad. El movimiento no tardaría en ser proscrito, como consecuencia de su propio autismo hacia el contexto.

¹ "¿Imaginaron todos los que concibieron los programas arquitectónicos y las soluciones para las casas comunales, que esta nueva forma de vivienda llevaría a nuevas relaciones sociales basadas en limitaciones y espionaje, como nos podrían hacer sospechar la lectura de las descripciones detalladas de la vida colectiva hecha por algunos autores?. Yo no creo eso, aunque verdaderamente, una lectura del prefacio esbozado por Kuzmin, nos hace pensar sobre todo en el régimen de un campo de trabajo:

10 p.m.: Tiempo de dormir / Ocho horas de sueño

Levantarse a las 6 a.m.: Gimnasia (5 minutos)

6.05: Aseos (10 minutos)

6.15: Ducha (5 minutos, opcional)

6.25: Camino al comedor (3 minutos)

6.28: Desayuno (15 minutos)

6.43: ..."

-KOPP, Anatole: *op. cit.*, p.81

2.2.3. CUADRO RESUMEN ARTIMAÑA.

Las características expuestas en torno al concepto ARTIMAÑA, podrían resumirse en el siguiente cuadro:

ARTIMAÑA	GNÓSTICO	TÉCNICO	ARTÍSTICO	ARQUITECTÓNICO
INTERESES DEL SUJETO	IMPOSTURA Demostraciones falsas que parecen verdaderas.	CONTROL De unos sobre otros. Técnico e informativo.	PRESTIGIO Artista como prestidigitador.	DESPOLITIZACIÓN El arquitecto renuncia a representar los intereses de la comunidad.
OBJETIVOS DEL OBJETO	OBJETO/TEORÍA CONTRADICTORIO-A	OBJETO OCULTACIÓN	ILUSIONISMO	DESINTEGRACIÓN
PRINCIPIOS ESTRUCTURALES	RELATIVISMO Crisis de los fundamentos estructurales.	DESINFORMACIÓN Entre los diferentes sujetos y estructuras.	DESAPERCIBIMIENTO En favor del efecto, el proceso es reconstruido.	DESESTRUCTURACIÓN Autonomía de las diferentes estructuras. Trivialización.
EVALUACIÓN	EL CREDULISMO Ausencia de sentido crítico.	LA ALIENACIÓN. Sujeto controlado.	OCULTACIÓN La verdad es sustituida por una reconstrucción.	MULTIPLICIDAD Muchas cosas e inconexas.
EVOLUCIÓN	NIHILISMO Nada vale, nada hay.	DESIGUALDAD Se potencian y consolidan estructuras desiguales.	VIRTUALIDAD La ficción supera la realidad.	DISPERSIÓN Sintáctica, semántica y pragmática.
EVENTO	KANT Bases del relativismo estético y epistémico.	ELECTRICIDAD Potencia positiva y negativa. Técnico mago.	LAS DEMOISELLES... Exorcismo artístico.	CONSTRUCTIVISMO Autismo contextual.

3. EVOLUCIONES.

En este capítulo vamos a exponer las ideas que relacionadas con cada uno de los conceptos de la tesis se produjeron en tres momentos determinados de la historia, como prólogo a la exposición más detallada de los eventos que tuvieron lugar en el del siglo XX. Para ello, nos referiremos en primer lugar a la Antigua Grecia, como origen e estos conceptos, y posteriormente a los siglos XVIII y XIX, como antecedentes cercanos en los que tomó forma el pensamiento materializado en el siglo XX. Es interesante hacer notar que mientras que hubo conciencia de época (y ello fué así hasta la descomposición del Romanticismo, como antesala de las estéticas fugaces que caracterizaron al siglo XX); encontramos que existen manifestaciones artísticas que se refieren desde diferentes aspectos a los tres conceptos de esta tesis. Así fue en el recurso del *Deus ex machina* de la tragedia griega, y así lo encontramos también en el Rococó del siglo XVIII, y en el Romanticismo del XIX. En este análisis, apuntaremos los aspectos que de cada uno de estas expresiones se relacionan con los conceptos de la tesis. La proliferación de expresiones artísticas que comienza a finales del XIX, y que recorre el siglo XX, significó también una especificación de los intereses que cada manifestación desplegaba, y por ello, es menos frecuente encontrar en estas manifestaciones hechos transversales (es decir que se refieren al artefacto, al artilugio y a la artimaña). Esto ha sido también una de las particularidades más interesantes del siglo XX, y que en cierto modo, justifica la secuencia por los tres conceptos que constituye la tesis central de este escrito.

158

3.1. ANTIGUA GRECIA y *apò mekhanês Theós*.

En primer lugar, vamos a centrarnos en la manera en la que las tres cuestiones fundamentales que se relacionan con estos conceptos, ya están presentes en diferentes Escuelas y maestros del pensamiento de la Grecia antigua y clásica.

Vamos a relacionar también los tres conceptos, con una figura artística que se introdujo en el teatro griego, y que configura una de las manifestaciones más tempranas que encontramos de confluencia de los tres conceptos. El hecho, denominado "*apò mekhanês Theós*" (*Dios a través de la máquina*), fue adoptado también en el teatro romano como "*Deus ex machina*".

Consistía en la intervención en la trama de una máquina que introducía sorpresivamente a algún personaje (generalmente divino), y que con su llegada recomponía el embrollo de la trama. Quién más explotó este recurso fue Eurípides, y a modo de ejemplo, citaremos cuando en su obra *Medea*, Apolo ordena a la máquina que traiga desde el cielo el carro del sol, para salvar a Medea de lo que parecía una muerte segura (fig. 35). Resulta interesante que en una civilización que de

Fig. 35.

manera voluntaria había evitado la construcción de máquinas en su contexto por el poder que suponían (tal y como señaló Yves Simon, ver nota 134); aparezca la máquina en una de sus prácticas artísticas más representativas, y lo haga además estableciendo en términos de confianza un discurso capaz de englobar matices tan diferenciadores como a los que se refieren los tres conceptos de la tesis. El hecho aparece cargado de todas y cada una de las condiciones concurrentes en el constructo humano: la máquina incorporaba su imagen a la imaginaria de la obra (y por lo tanto era una cuestión significativa), determinaba funcionalmente el giro de la trama, aparecía como un constructo mítico con una condición determinante (como herramienta de los dioses), y evidentemente, también configuraba uno de los momentos más emocionantes y divertidos de la obra.

3.1.1. ARTEFACTO Griego.

Sócrates, Aristóteles y Arquímedes. Máquina salvadora.

La figura de **Sócrates** (469-399 a.C.) podría ser señalada como el primer personaje destacable en el que confluyen una manera de pensar absolutamente racionalista con un ansia de la búsqueda de verdades universales absolutas. El propio método de enseñanza por él fundado, la mayéutica, consistente en no transmitir conocimientos, sino en ir aclarando mediante preguntas la conciencia del discípulo para que éste alcanzara las certezas por sí mismo; muestra una absoluta confianza en la naturaleza objetiva de la verdad y en la confluencia del razonamiento en conclusiones idénticas. Otra característica del pensamiento de Sócrates que lo hace merecedor de inaugurar los hitos de este concepto dentro del campo del pensamiento, es su mentalidad eminentemente técnico-práctica, en contraposición a un tipo de saber de carácter más abstracto. Su verdadero interés estriba en, dentro de lo que podría ser la actitud pragmática señuelo del concepto de artefacto; el conocimiento de lo que el hombre hace, cualquiera que sea su oficio. Para él, conocerse a sí mismo, no significa una búsqueda metafísica inaprensible, sino, por el contrario es simplemente tener plena conciencia de las propias acciones, y por lo tanto, desde este conocimiento aspirar a hacerlas cada vez mejor, de manera más perfecta y obteniendo mayores resultados¹. El conocimiento es por lo

¹ "El saber al que tiende Sócrates no es un saber abstracto sino técnico-práctico: o sea, es el conocimiento de lo que el hombre hace, cualquiera que sea su oficio (zapatero o estratega, político o artista). Conocerse a sí mismo significa, en esta concepción, tener plena conciencia del significado de las propias acciones y, por lo tanto, saberlas hacer mejor, de manera cada vez más perfecta, obteniendo siempre mayores resultados."

-GEYMONAT, Ludovico: *Historia de la filosofía y de la ciencia*, Barcelona: Crítica, (1985) 2006, p. 45.

tanto para el sólo concebible como conocimiento útil para una actividad determinada, en una búsqueda de la perfectibilidad de la misma. Podríamos afirmar, que fue el primer filósofo que hizo explícito un interés tan claro por la performatividad de los procesos, entendida ésta como la describía Lyotard, en referencia a los teóricos alemanes de la *Systemtheorie*, es decir un interés de naturaleza exclusivamente tecnocrática donde los hombre fijan sus expectativas en el sistema desde la capacidad de éste de optimizar la relación global entre sus entradas y sus salidas, entre los esfuerzos y los resultados, o entre los materiales y los constructos¹. En el campo en el que se entiende el artefacto como una herramienta útil, plenamente confiable, la performatividad es la energía motora del progreso.

A pesar de esta lectura positivista del pensamiento de Sócrates, existe en sus escritos un dato, contradictorio con este posicionamiento, que lo convierte en una figura capaz de resumir de manera bastante completa la propia contradicción del término artefacto. Esta controversia, que se podría resumir en la manera en la que el término se refiere con la misma propiedad a procesos intuitivos de raíz más artística y al conocimiento pragmático de esencia ingenieril; encuentra en Sócrates una primera confrontación muy explícita. Al mismo tiempo que basaba toda su enseñanza en el saber pragmático, despreciando de manera directa el instinto y con ello el arte; se refería a la presencia de un instinto interior, un espíritu o "demonio" que hablándole desde dentro le prohibía determinadas acciones². Esta presencia metafísica, e incluso la consideración que recibía por parte de Sócrates, es un aspecto contradictorio extraño e interesante, en un personaje de una radical coherencia de

¹ "En los teóricos alemanes de hoy, la *Systemtheorie* es tecnocrática, es decir, cínica, por no decir desesperada: la armonía de las necesidades y las esperanzas de individuos o grupos con las funciones que asegura el sistema sólo es un componente adjunto de su funcionamiento; la verdadera fiabilidad del sistema, eso para lo que él mismo se programa como una máquina inteligente, es la optimización de la relación global de sus input con sus output, es decir, su performatividad."

-LYOTARD, Jean-François: op. cit., p. 30.

² "El socratismo desprecia el instinto y, con ello, el arte. Niega la sabiduría cabalmente allí donde está el reino más propio de ésta. En un único caso reconoció el mismo Sócrates el poder de la sabiduría instintiva, y ello precisamente de una manera muy característica. En situaciones especiales en que su entendimiento dudaba, Sócrates encontraba un firme sostén gracias a una voz demoníaca que milagrosamente se dejaba oír. Cuando esa voz viene, siempre disuade. En este hombre del todo anormal la sabiduría instintiva eleva su voz para enfrentarse acá y allá a lo consciente, poniendo obstáculos. También aquí se hace manifiesto que Sócrates pertenece en realidad a un mundo al revés y puesto cabeza abajo. En todas las naturalezas productivas lo inconsciente produce cabalmente un efecto creador y afirmativo, mientras que la conciencia se comporta de un modo crítico y disuasivo. En él, el instinto se convierte en un crítico, la conciencia, en un creador."

-NIETZSCHE, Friedrich: *El nacimiento de la tragedia*, p.89-90

en: <<https://docs.google.com/file/d/0B3X4W12dTcigbUxRYUZuS2VFWWs/edit?pli=1>>

pensamiento y de convicciones tan profundas que le llevó a beber con absoluta tranquilidad la cicuta de su condena a muerte antes que desdecirse un ápice de su obra.

El pensamiento de **Aristóteles** (384-322 a.C.), introduce algunos conceptos interesantes para el discurso del artefacto, precisamente en el polo opuesto del interés suscitado por Sócrates. Aristóteles, en oposición a las ideas de su maestro Platón, negaba la necesidad de establecer una diferencia entre el mundo empírico y el mundo de las ideas. Pensaba que esta separación era una complicación añadida que carecía de todo fundamento, y que no sólo era insustancial, sino que también generaba el problema de la incapacidad de dar ninguna explicación de causalidad susceptible de poder relacionar ambos mundos. Además frente a la concepción de Platón, que establecía un papel preponderante del mundo de las ideas frente al mundo sensible; Aristóteles se vuelca en el estudio de las estructuras efectivas de los estados concretos, rechazando la discusión en abstracto. Precisamente esta separación entre ambos mundos y la preponderancia del mundo de las ideas, es lo que había precipitado a Platón a condenar el arte, por acercarnos antes al mundo de lo fenoménico que a la verdadera realidad. Aristóteles es el primer pensador que defiende el arte como una actividad autónoma de la realidad, tratada “en sí y por sí”, y con un papel cognoscitivo propio, consistente en “*describir las cosas no como realmente sucedieron, sino como pueden suceder en determinadas condiciones*”. Precisamente desde esta defensa, es desde donde entronca en uno de los momentos de la historia, quizás el inicial, en el que se expresa de manera clara la defensa del arte, y por lo tanto constituiría un hito en la defensa de la lectura artística del artefacto, como acto puro, capaz de construir una realidad sensitiva e intuitiva propia, independientemente de otras como las cuestiones éticas o políticas¹.

Resaltaríamos a continuación, en relación con el concepto de artefacto la obra de **Arquímedes** (287-212 a.C.), por dos razones fundamentales. Por un lado por haber sido el pensador de la antigüedad que de una manera más directa se ha referido a la capacidad del constructo humano como generador de conocimiento, a lo que hemos llamado artefacto gnóstico. Si bien en un principio se tuvo a Arquímedes como un pensador meticuloso, defensor del rigor extremo en los

¹ “Pero Aristóteles no se contenta con abandonar la crítica platónica; llega, en cierta manera, a darle la vuelta al sostener que el arte no se limita –como la historia– a reproducir los hechos del mundo real empírico, sino que tiende a captar sus nexos ideales y describe las cosas «no como realmente sucedieron, sino como pueden suceder en determinadas ocasiones». [...] Con la Poética, de la que sólo se ha conservado el primer volumen, por primera vez la poesía es «tratada en sí y por sí», en su pureza, y ya no con referencia a otras obras éticas y políticas.”

–GEYMONAT, Ludovico: *op. cit.*, pp. 96 y 97.

procedimientos demostrativos (fama que se ganó en sus demostraciones sobre áreas y volúmenes siguiendo el lento y pesado método de los exhaustiones); en 1906 J.L. Heiberg, descubre una carta de Arquímedes a Eratóstenes, donde explica su método de trabajo contradiciendo esta idea. En esta carta Arquímedes presenta un enfoque nuevo con respecto a la ciencia, al expresar su recurrencia a métodos intuitivos en la fase inventiva del proceso, lo que podría significar una de las primeras expresiones de la conciencia de la genialidad creadora. El caso de Arquímedes resulta de especial interés para el concepto de artefacto, pues en su persona, de la misma manera que se produce en el propio concepto, se ven entrelazados de manera poco clara explicaciones de carácter racional con las intuitivas, acerca de sus procesos de trabajo. De la misma manera que en el artefacto, cuando se produce esta confluencia de proceder aparentemente contradictorios, la explicación se enturbia y una parte de la realidad trata de hacer desaparecer a la otra.

Otro dato que confluye en la figura de Arquímedes y que lo convierte en mención obligada en el repaso histórico sobre el concepto de artefacto; es la importancia que en su trabajo desempeñaron los constructos materiales. Y ello, no sólo en la faceta de inventor de determinados artefactos (desde la bomba en espiral para extraer agua, hasta complejos sistemas de poleas para la botadura de grandes naves, pasando por artilugios bélicos empleados en la defensa de Siracusa); sino también, y esto resulta realmente novedoso, en el desarrollo de constructos capaces de avanzar de manera aproximada la solución a problemas matemáticos. Esta manera de proceder, que como Geymonat señala es la base principal del método de la civilización técnica moderna, resulta realmente novedosa, y éste autor se pregunta sobre la verdadera razón de la ausencia de rasgos más característicos de una civilización mecánica en el mundo antiguo, cuando existía la capacidad de enunciar sus principios y la técnica para llevarlos a cabo. Aunque Geymonat señala que la existencia de una máquina eficaz y económica como era la esclavitud estaba dilatando la aparición de esta cultura mecánica (y el hecho de que los esclavos fuesen tratados como cosas lo podría atestiguar)¹; también tenemos constancia del desprestigio que tenía el trabajo manual en la cultura antigua, y en especial entre la clase privilegiada, que era precisamente la que poseía el conocimiento. Este desprestigio, podría haberse extendido a la manipulación de herramientas, instrumentos y artefactos,

¹ "La causa de esa falta de desarrollo de una civilización mecánica en la antigüedad parece ser de orden más profundo: es probable que deba buscarse en la misma estructura social del mundo grecolatino, que no sentía la necesidad de inventar nuevas máquinas, ya que tenía a su disposición —a un precio suficientemente barato— la gran máquina natural constituida por la esclavitud. Recordemos al respecto que Marco Terencio Varrón, al describir los instrumentos con los que se trabajaba la tierra, dice textualmente que «algunos los dividen en tres categorías: instrumentos parlantes, instrumentos semiparlantes e instrumentos mudos. Los primeros son los esclavos, los segundos los bueyes y los últimos los instrumentos inanimados»."

-GEYMONAT, Ludovico: *op. cit.*, p. 114.

como una prolongación del trasiego manual. Esta consideración pudo haber retardado la aparición del artefacto como prototipo cognoscitivo, y de la interacción entre el hombre y sus constructos como medio del conocimiento. La figura de Arquímedes, habría puesto fin a esa época, y con ello inaugurado una nueva era de hermandad entre ciencia y tecnología, en la que el hombre y el artefacto actúan de manera aliada en la búsqueda del conocimiento.

La aparición de las máquinas que se produce en el recurso del **Deus ex machina**, puede interpretarse en clave de artefacto por dos cuestiones, que además recogen textualmente la complejidad del concepto. Por una parte, en términos funcionales, porque la aparición de la máquina tiene una capacidad resolutive de la trama, mayor a la del propio hombre, e incluso, mayor a la que podrían aportar los dioses. A diferencia de los dioses, que prestan sus poderes a los personajes, en el *deus ex machina*, el poder aparece desde la alianza evidente entre el hombre y la máquina, y ambos resultan visible en todo momento (fig.36). Nietzsche ya apuntó el fenómeno como fruto de la cultura socrática, que valoraba extraordinariamente el conocimiento frente a lo Dionisiaco y lo metafísico ¹. De esta manera lo metafísico, como consuelo humano, es también desplazado del campo de la tragedia, es decir de la representación de la vida, como un primer estatus de sus destierro definitivo hacia el "inframundo". Por otra parte hay que significar que el recurso también implicaba una presencia física de la máquina, que aparecía como un personaje más, lo que determinaba sin lugar a dudas la necesidad de pensar al mismo tiempo sobre su funcionamiento seguro y sobre su apariencia dentro del espectáculo.

Fig. 36.

3.1.2. ARTILUGIO Griego.

Escuelas cínica y cirenaica. Máquina complejizadora.

¹ "En la tragedia antigua se había podido sentir al final el consuelo metafísico, sin el cual no se puede explicar en modo alguno el placer por la tragedia: acaso sea en Edipo en Colono donde más puro resuena el sonido conciliador, procedente de un mundo distinto. Ahora que el genio de la música había huido de la tragedia, ésta murió en sentido estricto: pues ¿de dónde se podría extraer ahora aquel consuelo metafísico? Se buscó, por ello, una solución terrenal de la disonancia trágica; tras haber sido martirizado suficientemente por el destino, el héroe cosechaba un salario bien merecido, en un casamiento magnífico, en unas honras divinas. El héroe se había convertido en un gladiador, al que, una vez bien desollado y cubierto de heridas, se le regalaba en ocasiones la libertad. El *deus ex machina* ha pasado a ocupar el puesto del consuelo metafísico. Yo no quiero decir que la consideración trágica del mundo quedase destruida en todas partes y de manera completa por el acosador espíritu de lo no-dionisiaco: lo único que sabemos es que aquella tuvo que huir del arte y refugiarse, por así decirlo, en el inframundo, degenerando en culto secreto."

-NIETZSCHE, Friedrich: *El nacimiento de la tragedia*, cap.17, §7, en: <<http://www.nietzscheana.com.ar/tragedia/dieciseite.htm>>

Podríamos situar el punto de partida de esta actitud en dos de las Escuelas socráticas menores, la Cínica y la Cirenaica; con el denominador común entre ambas de un rechazo radical a Platón y el platonismo, lo que suponía un desprecio absoluto hacia las ideas abstractas y a la preponderancia del raciocinio humano que Platón había defendido.

La **Escuela Cínica**, cuyos mayores representantes fueron Antístenes (primera mitad del siglo IV a.C.) y Diógenes de Sínope (segunda mitad del siglo IV a.C.); se caracterizó por un acento escéptico y la práctica de la dialéctica socrática con un marcado carácter erístico (dirigido hacia una disputa vana). Pero el dato más característico, y que mejor entronca con la sospecha sobre la artificialidad que representa el concepto artilugio; es el hecho de que los cínicos fuesen extremados detractores de la civilización y lo que esta suponía. Proponían pues una vida de autoafirmación individual como reacción a una sociedad que consideraban alienante y coaccionada; y desde esta posición se consideraban absolutamente liberados de cualquier obediencia a las instituciones, convenciones o leyes, como representación fehaciente de ataduras establecidas por y para el hombre. En contraposición a la vida artificial, los cínicos tomaron como modelo a la naturaleza y los animales, adoptándolos como ejemplos de la deseada autosuficiencia. Rechazaban cualquier instrumento o costumbre derivada de la civilización y de esta manera, no usaban el fuego ingiriendo los alimentos crudos (a modo de protesta contra el dios Prometeo, símbolo de la civilización); rechazaban el establecimiento de un sistema económico artificial (y se dedicaban a estropear monedas con un punzón); ni tampoco mostraban recato alguno sobre cualquier límite moral establecido artificialmente (masturbándose y haciendo el amor en público¹).

Más allá de ninguna lectura melancólica, los cínicos fueron los primeros en poner en evidencia la doble trampa que suponía la construcción que la civilización hacía de un marco artificial: por un lado es capaz de situar al hombre en una posición de superioridad y control del entorno natural, y ello

¹ "También se comportaba como un perro Diógenes cuando satisfacía sus necesidades sexuales con la misma espontaneidad con la que calmaba su hambre... y también con la misma flema. En la plaza pública, burlándose de los paseantes horrorizados, cuando le faltaba una compañera se esmeraba particularmente en prodigarse su placer solitario mediante las técnicas consabidas. Uniendo la palabra al gesto, ofrecía uno de los aforismos de su selección «Si solamente pudiera –decía– poner fin a hambre y mis necesidades frotando así mi vientre». Hermana en la filosofía de los cínicos más populares, Hiparquía no vacilaba en exhibir su sexualidad como si se tratara de un happening destinado a los caminantes. El sibilino Sexto Empírico cuenta la anécdota: «Los hombres se retiran al ámbito privado para tener comercio carnal con su mujer, mientras que Crates lo hace en público con Hiparquía». [...] Por haber encontrado en su camino a este animal de desoves extraños [un pulpo], Diógenes debió pagar un precio elevado: como siempre había enseñado las virtudes de la sencillez y la armonía con la naturaleza, se negaba a utilizar el fuego, y por lo tanto –a manera de protesta contra el dios Prometeo, símbolo de la civilización– consumía los alimentos crudos. Uniendo el acto a la palabra el filósofo quiso un día comer un pulpo crudo. Pero no le cayó nada bien: cólicos, dolores, indigestión y hasta la muerte asistieron a la cita. Diógenes murió sin renegar de sus tesis e incluso queriendo verificar su validez mediante el ejemplo."

-ONFRAY, Michel: *Cinismos. Retrato de los filósofos llamados perros*, Buenos Aires: Paidós, 2002, pp. 39, 40 y 61.

derivará seguramente en una vida más fácil y cómoda; pero por otro lado este avance no está desprovisto de la presencia de compromisos y obligaciones que el propio hombre ha construido para sí mismo. La liberación natural parecía implicar necesariamente un grado incluso mayor de obligaciones que el hombre asume con la artificialidad por él creada. Precisamente por ello los filósofos cínicos, llevaban una vida desprovista materialmente. Descalzos, sin afeitarse y con el pelo largo, deambulaban llevando como todo accesorio un zurrón y un báculo. Resulta especialmente interesante la interpretación del báculo que propone Michel Onfray, que más allá de ser simplemente el "báculo del caminante", era por un lado el equivalente irónico de las insignias de poder (en Grecia jueces y generales estaban provistos de cetros), y era una retórica de la distancia, un elemento mediante el cual asegurarse el vacío alrededor de uno mismo, "*condición de posibilidad de una auténtica autonomía*"¹.

La **Escuela Cirenáica**, fundada en Cirene por Aristipo (siglo V a.C., discípulo directo de Sócrates), compartía en esencia el punto de vista crítico de los cínicos, en especial la racionalización excesiva de la experiencia de la vida que había sido defendida por Platón. Frente a esta idea, que supone también un condicionante limitador en la manera de vivir y percibir el mundo que nos rodea; los cirenaicos defendieron una postura hedonista. La oposición que ofrecerán al mundo de lo artificial no será por medio de remitirse a lo natural (como habían hecho los cínicos); sino será a través de una consideración absolutamente autónoma y egoísta que priorizaba la libertad interior individual por encima de todas las cosas. Desde esta postura, la verdad es lo sentido por cada uno y el verdadero fin de la vida reside en procurarse un sereno goce de los placeres de la misma (un goce que nos haga dueños del placer y no esclavos del mismo); y para ello será necesaria la autarquía absoluta del individuo. Desde esta actitud sensualista (la única fuente de conocimiento son los sentidos), y subjetivista (no hay más conocimiento que el conocimiento individual), resulta imposible defender la

¹ "En cuanto al báculo, era en realidad un cetro del que, por supuesto, no había que desprenderse. Compañero de vagabundeos y sostén, ese palo era el equivalente irónico de las insignias de poder, en este caso, de poder sobre sí mismo, lo real y el mundo. En Grecia, los jueces y los generales estaban provistos de cetros. Como señal de dignidad, ciertos maestros podían invocar su empleo. Pero en el caso del cínico, se trataba de una burla al orden social y sus insignias. [...]"

En alguna parte se lee que este instrumento «no puede concebirse de otro modo que no sea como el báculo del caminante» [dice como nota a pie de página: M.O. Goullet- Cazé, L'Ascèse cynique, Vrin, pág. 60]. Para hacer una lectura simbólica, es interesante saber que Hércules, el dios preferido de los cínicos, nunca viaja sin su vara, y que de semejante objeto suele hacer un uso muy diferente del puramente decorativo: es el instrumento de una voluntad de vagabundeo, de soledad, y al mismo tiempo una retórica de la distancia. El palo es el medio con el que hacer respetar la distancia y asegurarse el vacío alrededor de uno mismo, condición de posibilidad de una auténtica autonomía."

-ONFRAY, Michel: op. cit., p. 52.

construcción y funcionamiento un marco civilizatorio, que está obligado por definición al compromiso comunitario sobre las certezas morales. Esta posición absolutamente escéptica sobre la necesidad y quizás originariamente sobre la posibilidad del acuerdo terminó transformando el refinado hedonismo de los cirenaicos en una posición pesimista, un hartazgo sobre la propia existencia que llevó a muchos de ellos al suicidio.

Referente a este concepto, el recurso del **Deus ex machina**, también significaba una complejidad hasta cierto punto innecesaria, que interfería en la lógica del discurso expuesto en la misma trama. Desde esta lectura, también podría entenderse como un artilugio, pues resuelve de manera desproporcionada e innecesariamente aparatosa un problema que podría haber sido evitado de un modo mucho más sencilla, tan sólo con una trama mejor argüida. En el fondo lo que el recurso pone en evidencia es la incompetencia del autor, su incapacidad para resolver por sí mismo el nudo del argumento, y de alguna manera la máquina cubre esta incompetencia, otorgándole condiciones de dramaturgo a quien realmente no las tiene, y ello significa un conflicto de competencias dentro de una comunidad. Esta condición de conflicto está presente en la discrepancia que el recurso provocaba, y que se materializó en las críticas que dicha operación suscitaba en algunos pensadores de la época, tal y como aparece recogido en la Poética de Aristóteles¹.

3.1.3. ARTIMAÑA Griega.

Platón, los sofistas y la caverna. Máquina mágica.

Podríamos situar como hitos de esta trayectoria, la aparición de teorías que ponen en crisis la existencia de la verdad objetiva. Si la verdad es discutible, es difícil perfilar la figura del engaño, y por lo tanto la artimaña no existe. También encontramos en la Grecia Antigua, antecedentes de este concepto. Sin lugar a dudas el hito inicial de esta trayectoria de desmantelamiento de lo real, sería atribuible a **Platón** (mediados del siglo V a mediados del IV a.C.), por dos razones fundamentales.

Primeramente porque estableció una crítica de los sofistas, a los que definía como unos personajes que comerciaban con el engaño, mostrando un conocimiento que no poseían para lograr adeptos. Este perfil, tal y como lo define Platón², está muy próxima al sujeto autor de una artimaña,

¹ "Es, pues, evidente que el desenlace del argumento debe resultar del argumento en sí mismo, y no, como en la *Medea*, de una máquina, o en la *Ilíada* respecto al pasaje de la vuelta a las naves."

-ARISTÓTELES: *Poética*, Madrid: Alianza, [2004] 2007, pp. 72-73.

² "... por sofística debe entenderse el arte de apropiar, de adquirir con violencia, a manera de la caza de los animales andadores, terrestres o domesticados, la caza de la especie humana, caza privada, que busca un salario y salario a dinero contante, y que, con el aparato engañador de la ciencia, se apodera de los jóvenes ricos y de distinción."

como aquél que maneja "*el arte de producir ilusiones o apariencias*"¹ en el discurso, y que de este modo basa la construcción de su prestigio, en una asimetría informativa desde la que lleva a cabo su intención de engañar a otros en favor de sus fines. Los modos de actuar, y la manera en la que estos personajes se filtran entre la comunidad, engañándola e instrumentalizándola, son de una absoluta actualidad, definiendo con precisión en lo que consistiría una artimaña, que no solamente sería teórica, pues los sofistas se mostraban falsamente no solo como pensadores, sino también como hacedores, y ello contribuía a impostar su prestigio².

En segundo lugar, Platón estableció una división fundamental entre el mundo sensible y el mundo inteligible, en el que, a través de su conocida alegoría de la caverna, el primero aparece como una proyección de la realidad, cuya verdad reside en el mundo inteligible. Platón ilustra con la alegoría, un mundo en el que la mayoría de los humanos viven exclusivamente desde la percepción sensible, lo que les impide conocer la verdad de las cosas, y desde esa incapacidad (que es no es más que la incapacidad de usar propiamente su capacidad de razonar), rechazan a aquel que a través de su intelecto ha accedido al mundo verdadero y trata de enseñarlo, estando dispuestos incluso a "*cogerle y matarle*"³. A través de esta imagen, Platón ilustra ya la idea de una alienación, un cierto embrutecimiento, derivado de la vida comunitaria, y con ello, el conflicto que supone dentro de una comunidad la capacidad de razonar, el sentido crítico y la percepción de la verdad. Ni la verdad ni el bien son accesibles desde la superficialidad del mundo sensible, pues hay que llegar a ellos por medio del intelecto, y los hombres que han llegado a "*esta sublime contemplación, desdeñan tomar parte en los negocios humanos*", abandonando los "*miserables objetos que nos*

-PLATON: *Obras completas, Tomo 4*, Madrid: Patricio de Azcárate, 1871, p. 38.
en: <<http://www.filosofia.org/>>

¹ -PLATON: *op.cit.*, p. 141.

² [En nota del traductor] "Los sofistas pretendían saber todas las cosas y en este sentido es curioso lo que dice Cicerón. Cuenta que se presentó en los juegos Olímpicos el sofista Eleo Hipias asegurando, no sólo que sabía todas las ciencias y todos los ramos de la literatura, sino que el anillo que llevaba, la capa que traía y los zapatos que calzaba, todo era obra de sus manos. (*De orat.* III, 32)"
-PLATON: *op.cit.*, p. 59.

³ [En clara alusión a la condena a muerte de Sócrates] "--Y si cuando no distingue aún nada, y antes de que sus ojos hayan recobrado su aptitud, lo que no podría suceder sin pasar mucho tiempo, tuviese precisión de discutir con los otros prisioneros sobre estas sombras, ¿no daría lugar a que éstos se rieran, diciendo que por haber salido de la caverna habría perdido la vista, y no añadirían además, que sería de parte de ellos una locura el querer abandonar el lugar en el que estaban, y que si alguno intentara sacarlos de allí y llevarlos al exterior sería preciso cogerle y matarle?"

-PLATON: *Obras completas, Tomo 8*, Madrid: Patricio de Azcárate, 1871, p. 55. en: <<http://www.filosofia.org/>>

ocupan"¹. Pero además, este conocimiento tampoco es deseable, y los hombres que accedan al mismo, que osen discrepar de la versión extendida de los hechos (bien desde su sentido crítico o desde la asimetría informativa), van a tener que enfrentarse con el resto de la comunidad.

Desde este momento en el que se antepone el mundo de las ideas al sensible, incidiendo además en el conflicto intersubjetivo que supone; la construcción de la verdad es sólo posible en los campos del pensamiento abstracto en los que no se precise una interacción con la realidad. Sin lugar a dudas, la interacción del hombre y sus artefactos es una parte fundamental de su relación con la realidad. En este campo, que es el que nos interesa, las teorías de Platón suponen una crisis de la idea de verdad, ya que el constructo físico sólo puede verificarse si se relacionan de manera subordinada con la realidad, que tiene la capacidad de constatarlo o desmentirlo. En el momento en el que esto no es posible, la verdad no es algo objetivo, es decir, algo fuera del sujeto que la aprecia, y por lo tanto no existe como ente absoluto.

En referencia al recurso de **Deus ex machina**, también encontramos lecturas interesante en el ámbito de la artimaña. En primer lugar, es obvio que es un truco, pero no está hecho del modo habitual, es decir como una trampa con intención de ocultar sus procesos o su presencia, sino todo lo contrario. Y ello porque dentro del drama, el efecto del recurso es actuar generando un paréntesis en la ficción, pero no para negarla o ponerla en duda, sino para reafirmarla. El hecho de que la trama continúe, es decir que el *deus ex machina* no suponga el desenlace final de la misma, actuando a modo de suspensión temporal de la ficción (como en el tiempo muerto de un juego); no hace sino resaltar la condición fantástica del mismo y evidenciar el contraste entre el mundo de la realidad y la fantasía. Y además, este paréntesis, tiene capacidad de reconfigurar la ficción, tomando estrategias de la realidad, y con ello acentuar la importancia que tienen los fenómenos de interrelación entre realidad y fantasía. La máquina, como una creación derivada de los dos mundos, aparece a modo de intermediario entre ambos y en cierto modo justifica la necesidad de esa relación.

¹ -PLATÓN: *Obras completas*, Tomo 8, *op. cit.*, p. 55.

3.2. SIGLO XVIII y Rococó.

Vamos a enunciar, a modo de antecedente, ideas relacionadas con los tres conceptos de la tesis que se producen de una manera más cercana al siglo XX. Refiriéndonos al siglo XVIII, tomaremos como patrón estético el derivado del movimiento Rococó, y la manera en la que éste también establece vínculos de interés con cada uno de los conceptos de la tesis.

3.2.1. ARTEFACTO dieciochesco.

Pragmatismo y empirismo. Rococó mundano.

En el repaso al concepto de artefacto, resultaría importante establecer unos antecedentes previos al siglo XVIII, que son muy significativos. El primero de ellos consistiría en la obra del pensador francés **René Descartes** (1596-1650), que insistirá en la idea ya expuesta por Bacon sobre la necesidad de una ciencia útil para el hombre, capaz de ahorrarle esfuerzos, frente a la filosofía meramente especulativa. Y para ello, el hombre contaría con la alianza de sus artefactos, tal y como describía Bacon en "*La nueva Atlántida*"¹. Descartes entiende que a través de este conocimiento eminentemente práctico el hombre lograría dominar su entorno natural, incluyendo en esta naturaleza práctica la preservación de la salud². La diferencia en Decartes estribaría en su interés de

¹ "Contamos también con salas de máquinas, en las que preparamos máquinas e instrumentos para realizar toda clase de movimientos. En ellas practicamos e imitamos movimientos más rápidos que los que ustedes producen, bien con sus mosquetes o con cualquier otro instrumento que posean; y esto con objeto de hacerlos y multiplicarlos con más facilidad y mediante una fuerza menor, por medio de ruedas y de otras formas, y así hacerlos más potentes y más violentos que los de ustedes, para que sobrepasen a vuestros más grandes cañones. Experimentamos con artillería, instrumentos de guerra y máquinas de todas clases; igualmente, hacemos nuevas mezclas y combinaciones de pólvora, fuego griego inextinguible, y también cohetes de todo género, por placer y para emplearlos. Imitamos también el vuelo de las aves; hemos logrado éxitos al conseguir volar en el aire. Tenemos barcos y barcas para navegar bajo las aguas del mar, cinturones para nadar y salvavidas. Poseemos diversos relojes curiosos, aparatos con movimientos de vuelta y algunos con movimiento perpetuo. Imitamos también los movimientos de seres vivos, como hombres, bestias, aves, peces y serpientes; conocemos también un gran número de otros movimientos, raros por su igualdad, finura y sutileza."

-BACON, Francis: *La nueva Atlántida*. p. 45.

en:<http://dominiopublico.es/libros/Francis_Bacon/Francis%20Bacon%20-%20La%20Nueva%20Atlantida.pdf>

² "Pues esas nociones me han enseñado que es posible llegar a conocimientos muy útiles para la vida y que, en lugar de la filosofía especulativa enseñada en las escuelas, es posible encontrar una práctica por medio de la cual, conociendo la fuerza y las acciones del fuego, del agua, del aire, de los astros, de los cielos y de todos los demás cuerpos que nos rodean tan distintamente como conocemos los oficios varios de nuestros artesanos, podríamos aprovecharnos del mismo modo en todos los usos apropiados, y de esa suerte convertirnos como en dueños y poseedores de la naturaleza. Lo cual es muy de desear,

desarrollar un método de pensamiento, capaz de encauzar el pensamiento práctico. Si Bacon había definido el concepto de la "*philosophia activa*" como un objetivo deseable, Descartes se habría encargado de definir exactamente los pasos que nos conducirían hacia ella trazando los distintos estadios necesarios en el camino hacia ella.

Sin llegar todavía al siglo XVIII, habría que situar como otro antecesor de importancia la figura de **Galileo Galilei** (1564-1642), que representa, más allá que como un anhelo, como un hecho, el papel cognoscitivo desempeñado por los artefactos. Galileo se erigió como el representante más claro de un método en el que la racionalidad del pensamiento abstracto y el empirismo de los hechos observados, actúan en coordinación necesaria en la búsqueda de la verdad¹. Este dato marcará una separación muy importante entre la ciencia del Renacimiento y la de la Antigüedad clásica, en la cual el modelo científico preponderante era el pensamiento deductivo-matemático. Lo que resulta interesante para el concepto de esta tesis, es que ese pensamiento racional-empírico combinado, llevó a Galileo a la construcción del artefacto como arma del conocimiento. La idea de modelo (como aquél constructo que trata de reproducir un comportamiento), y la creación y perfeccionamiento de instrumentos de observación y medida, se deben a él; apareciendo éstos constructos como herramientas fundamentales de generación de conocimiento, y verdaderos motores en el avance de sus teorías. Con Galileo, el hombre empieza a sentir que el mundo en el que se desenvuelve ve ampliado sus horizontes con la incorporación de lo que hemos denominado artefactos gnósticos. De esta manera, entre 1609 y 1610; construye más de sesenta telescopios² (AF

no sólo por la invención de una infinidad de artificios que nos permitirían gozar sin ningún trabajo de los frutos de la tierra y de todas las comodidades que hay en ella, sino muy principalmente para la conservación de la salud, que es sin duda el primer bien y el fundamento de todos los demás bienes de esta vida,..."

-DESCARTES, René: *Discurso del método*. Madrid: Alianza editorial, 1990 (1979), pp. 117 y 118.

¹ "Me parece, por lo demás, que Sarsi tiene la firme convicción de que para filosofar es necesario apoyarse en la opinión de cualquier célebre autor, de manera que si nuestra mente no se esposara con el razonamiento de otra, debería quedar estéril e infecunda; tal vez piensa que la filosofía es como las novelas, producto de la fantasía de un hombre, como por ejemplo la *Iliada* o el *Orlando furioso*, donde lo menos importante es que aquello que en ellas se narra sea cierto. Sr. Sarsi, las cosas no son así. La filosofía está escrita en ese grandísimo libro que tenemos abierto ante los ojos, quiero decir, el universo, pero no se puede entender si antes no se aprende a entender la lengua, a conocer los caracteres en los que está escrito. Está escrito en lengua matemática y sus caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas, sin las cuales es imposible entender ni una palabra; sin ellos es como girar vanamente en un oscuro laberinto. "

-GALILEI, Galileo: *El ensayador*, L.I, n. 6, Buenos Aires: Aguilar, 1981, pp. 62-63.

² "Cerca de diez meses hace ya que llegó a nuestros oídos la noticia de que cierto belga había fabricado un anteojito mediante el que los objetos visibles muy alejados del ojo del observador se discernían claramente como si se hallasen próximos. Sobre dicho efecto, en verdad admirable, contábanse algunas experiencias a las que algunos daban fe, mientras que otros las negaban. Este extremo me fue confirmado pocos días después en una carta de un noble galo, Jacobo Badovere, de París, lo que constituyó el motivo que me indujo a aplicarme por entero a la búsqueda de las razones, no menos que a la elaboración de los medios por los que pudiera alcanzar la invención de un instrumento semejante, lo que conseguí

37), y progresivamente con el perfeccionamiento de los mismos, va encadenando una serie de nuevas hipótesis sobre el comportamiento del Universo que observaba. El encadenamiento de hallazgos, con sus nuevos artefactos aliados, fue muy rápido: las montañas de la Luna, la naturaleza de la Vía Láctea, los anillos de Saturno, las manchas solares, los satélites de Júpiter, las fases de Venus,... Esta nueva manera de pensar basada en los datos empíricos, como demostraciones de las teorías racionales, y asistida por los artefactos; chocó frontalmente con los estructuras de pensamiento vigentes hasta el momento, y Galileo fue víctima de dicha confrontación: sus teorías fueron censuradas desde 1616, y él fue condenado a prisión de por vida desde 1633. Tendrá que pasar todavía más de un siglo desde su muerte para que se consideren desaparecidas las viejas ideas, con la autorización por parte del papa Benedicto XIV en 1741 de la publicación de las obras completas de Galileo, y la retirada definitiva de dichas obras del catálogo de libros prohibidos.

Ya a las puertas del siglo XVIII, en el año 1685, se enuncia la Ley de la gravitación Universal, como culmen de una serie de estudios y trabajos, desarrollados por **Isaac Newton** (1643-1727). Este hallazgo ha sido considerado como el momento culminante de la revolución científica y, cambiaría de una manera sin precedentes el entendimiento del entorno natural. A partir del mismo, la naturaleza aparece a los ojos del hombre como una maquinaria precisa, un gran artefacto sujeto a leyes predecibles, y por lo tanto, controlables. Dicho enunciado representaba la unificación del universo físico, en el sentido de haber hallado unas leyes válidas tanto para explicar los fenómenos terrestres como el comportamiento de los cuerpos celestes. Desde ese momento, se hace nítida la percepción de que el universo, tanto cercano como lejano, está regido por leyes precisas, asequibles a la mente humana, y por tanto, susceptibles de ser anticipadas. El conocimiento de esas leyes

poco después basándome en la doctrina de las refracciones. Y, ante todo, me procuré un tubo de plomo a cuyos extremos adapté dos lentes de vidrio, ambas planas por una cara, mientras que por la otra eran convexa la una y cóncava la otra. Acercando luego el ojo a la cóncava, vi los objetos bastante grandes y próximos, ya que aparecían tres veces más cercanos y nueve veces mayores que cuando se contemplaban con la sola visión natural. Más tarde me hice otro más exacto que representaba los objetos más de sesenta veces mayores. Por último, no ahorrando en gastos ni fatigas, conseguí fabricar un instrumento tan excelente que las cosas con él vistas parecen casi mil veces mayores y más de treinta veces más próximas que si se observasen con la sola facultad natural. Sería ocioso enumerar la cantidad e importancia de las ventajas de dicho instrumento tanto en los asuntos terrestres como en los marítimos. Mas, desestimando las cosas terrenales, me entregué a la contemplación de las celestes, observando primero la Luna tan de cerca cual si se hallase a una distancia de apenas dos semidiámetros terrestres. Después de ella, observé repetidamente las estrellas, tanto fijas como errantes, con increíble deleite de mi ánimo, y viendo tanta abundancia de ellas, comencé a pensar en el método con que poder medir sus distancias, hallándolo al fin, por lo que cumple informar del mismo a cuantos deseen emprender observaciones de tal naturaleza."

-GALILEI, Galileo: *El mensaje y el mensajero sideral*, Madrid: Alianza 1984, pp. 38-39.

parecía acercar a la mente humana el entendimiento del universo, y con ello, ofrecer una perspectiva en la que se disolvía la relación tradicional de miedo entre el hombre y su contexto natural, basada esencialmente en el desconocimiento de los principios que rigen éste, y por lo tanto en la imposible predicción del mismo.

Este descubrimiento, se produce, en un clima sostenido que, como mínimo desde la corriente de pensamiento inaugurada por Bacon, había priorizado de manera extraordinaria el pensamiento basado en la fenomenología, en la atención y explicación de los sucesos circundantes, dejando en un segundo plano las cuestiones más metafísicas. No existía desde hacía un tiempo, ningún interés por hipótesis más allá de la mera determinación de las leyes que regían cada fenómeno. Entendida la ley, el fenómeno está explicado suficientemente, y en palabras de Newton imaginar hipótesis no tiene cabida en la filosofía experimental¹. En este clima de determinación objetiva, el propio maestro de Newton, Isaac Barrow, había dado también uno de los pasos más definitivos, al establecer la primera formulación clara de los conceptos de espacio y tiempo absolutos, conceptos retomados por Newton como base de su mecánica. Este establecimiento de sistemas de referencia absolutos, resultó clave para deducir desde la observación empírica, leyes objetivas y universales. El papel que en el pasado había jugado las explicaciones místicas, como la referencia absoluta de lo que ocurre, como el dato invariable de la realidad; es desempeñado ahora por los conceptos de espacio y tiempo, conceptos que tienen una lectura eminentemente práctica, y que configuran el centro de todo suceso. En esta misma línea de predominio del pensamiento práctico, señalaríamos que a Newton, no le interesaba en absoluto la matemática como ciencia en sí, con valor teórico, sino como aquel

¹ "Hasta aquí he explicado mediante la fuerza gravitatoria fenómenos de los cielos y de nuestro mar, pero aún no he asignado la causa de la gravedad. Ciertamente esta fuerza procede de alguna causa que penetra hasta el centro del sol y de los planetas, sin que disminuya su poder; y que actúa, no en proporción a la magnitud de las superficies de las partículas en que actúa (como suelen hacerlo las causas mecánicas), sino en proporción a la cantidad de materia maciza; y cuya acción se extiende ciertamente a distancias inmensas, disminuyendo siempre en razón cuadrada de las distancias. La gravedad hacia el sol se compone de las gravedades hacia cada una de las partículas del sol, y al apartarse del sol disminuye exactamente en razón cuadrada de las distancias hasta la órbita de Saturno, como es manifiesto por estar en reposo los afelios de los planetas, y hasta los más remotos afelios de los cometas, si es que estos afelios están en reposo. Pero la razón por la que la gravedad tiene estas propiedades no he podido aún deducirla de los fenómenos y yo no imagino hipótesis. Pues todo lo que no se deduce de los fenómenos, se ha de llamar hipótesis; y las hipótesis, sean metafísicas o físicas, o de cualidades ocultas o mecánicas, no tienen cabida en la filosofía experimental. En esta filosofía las proposiciones se deducen de los fenómenos, y se generalizan por inducción. Así se conocen la impenetrabilidad, la movilidad y el ímpetu de los cuerpos, y las leyes del movimiento y de la gravedad. Basta con que la gravedad exista realmente, y actúe según las leyes que hemos expuesto, y sea suficiente para explicar todos los movimientos de los cuerpos celestes y de nuestro mar."

-NEWTON, Isaac: *Principios matemáticos de la filosofía natural, Escolio general* (Antología mínima, Selección y trad. De M. García Doncel, Publicaciones del Grupo de Física y Filosofía de Santa Coloma de Gramenet, 1987, p. 46)

instrumento que le iba a permitir la investigación de los fenómenos físicos, en especial los mecánicos, tal y como señala Geymonat¹.

Especialmente interesante para esta tesis resulta el hecho, de que precisamente estos conceptos, son datos fundamentales en la relación entre el hombre y su entorno. Considerados como sistema de referencia, como conceptos absolutos, son bases de medida que nos remiten a distancias y tiempos que hablan de interacciones prácticas con el contexto, interacciones en la que suele mediar la presencia de algún constructo. Por otro lado, considerados como conceptos particulares, como datos concretos, ambos resultan difíciles de separar de aquellos constructos que lo concretan, es decir que delimitan el espacio y miden el tiempo, siendo en ambos casos las construcciones delimitadoras o el artefacto medidor, la evidencia más clara del propio concepto.

En 1690, se publica la obra de **John Locke** (1632-1704) "*Ensayo sobre el entendimiento humano*", obra considerada como referencia del pensamiento empírico inglés. En dicha obra, se defiende la idea de que la base fundamental de las ideas son las observaciones que hacemos sobre los objetos externos, es decir, sobre todo aquello capaz de dejar una huella sensible en nosotros, de alterar nuestras sensaciones². Desde este punto de vista, la fuente del conocimiento no está en ideas abstractas, sino en las experiencias de las que nos provee el contexto que nos rodea. No existe, por tanto la posibilidad de concebir un mundo ideal no coincidente con la realidad. Esta propuesta, que se interpreta desde la nueva importancia que adquiere la realidad física en el pensamiento humano, y que se ha dado en llamar empirismo, tiene unos curiosos puntos de conexión con la encrucijada de conceptos que se dan cita en el término artefacto. Podríamos decir que la confluencia confusa de éste término, en el que resulta difícil de deslindar si su verdadero foco de interés reside en la

¹ "Desde el punto de vista metodológico, es importante señalar que a Newton no le interesa la matemática como ciencia en sí, con un valor teórico propio absoluto. La matemática para él es esencialmente un instrumento para la investigación de los fenómenos físicos (en especial los mecánicos), y por lo tanto siempre se la debe tratar con referencia a algo no puramente matemático."

-GEYMONAT, Ludovico: *op.cit.*, p.345

² "Supongamos, pues, que la mente sea, como se dice, un papel en blanco, limpio de toda instrucción, sin ninguna idea. ¿Cómo llega entonces a tenerla? [...] ¿De dónde extrae todo ese material de la razón y del conocimiento? A estas preguntas contesto con una sola palabra: de la experiencia; he aquí el fundamento de todo nuestro saber, y de donde en última instancia se deriva: «las observaciones que hacemos sobre los objetos sensibles externos, o sobre las operaciones internas de nuestra mente, las cuales percibimos, y sobre las que reflexionamos nosotros mismos, son las que proveen a nuestro entendimiento de todos los materiales del pensar». Estas son las dos fuentes de conocimiento de donde parten todas las ideas que tenemos o que podemos tener de manera natural."

-LOCKE, John: *Ensayo sobre el entendimiento humano*, vol. 1, Madrid: Editora Nacional, 1980, p.164.

interacción práctica con la realidad (entendiendo el artefacto como mecanismo práctico), o, por el contrario, si la clave de su interpretación reside en una visión más subjetiva, más poética (artefacto como hecho artístico); tiene su origen en la contradicción que expone el empirismo. Desde su idea última, el empirismo defiende al mismo tiempo la importancia de una aproximación a la realidad a través de la objetividad de los sucesos reales, y la experiencia sensible, personal e inevitablemente subjetiva, como la única constatación de esa realidad externa. Desde esos principios objetivar la realidad pasa, de manera paradójica, por subjetivar la huella que la misma deja en el individuo sensible.

En el campo del arte, el movimiento que caracterizó al siglo XVIII, el **Rococó**, cuyo núcleo central se extendió entre los años 1730 y 1760; tiene una condición transversal al relacionarse de alguna manera con los tres conceptos de la tesis. Referente al artefacto, el Rococó aparece influenciado por esta nueva mentalidad empírica, en el que los asuntos de la metafísica han sido desplazados por la física. Desde ella, este nuevo arte muestra por primera vez un carácter escasamente religioso, que buscará en lo doméstico su ámbito de expresión más genuino. La ciencia había mostrado la importancia que tenía en el conocimiento la observación de los fenómenos cercanos, y en ese espíritu, la vida cotidiana se convierte en el foco principal del arte. El Rococó, generará por primera vez mobiliarios, modas y objetos con una unidad de estilo, tratando de manifestar esta nueva importancia de lo próximo. Al mismo tiempo, este movimiento también supuso, en comparación con los precedentes, una laxitud normativa que trataba de exponer no sólo una importancia renovada del papel del hombre (heredera del *Quattrocento*); sino también una expresión clara del campo artístico como un espacio de libertad para el hombre en medio de un entorno físico sujeto a leyes implacables.

3.2.2. ARTILUGIO dieciochesco.

Insignificancia, pesimismo y revoluciones.

Rococó clasista.

Habría que situar un antecedente en lo que fue la evolución del concepto artilugio a lo largo del siglo XVIII, en las teorías de **Blaise Pascal** (1623-1662), enunciadas a mediados del siglo XVII. Desde las percepciones de Copérnico y la enunciación en 1543 de su cuarto postulado como una declaración de la insignificancia del hombre dentro de la infinitud del Universo¹, habría que esperar

¹ "Cuarto postulado:

casi un siglo para que dicha percepción de un Universo infinito quedara expresamente reflejada en un sentimiento de insignificancia y de impotencia, a través de la obra de Pascal. Sus teorías decretan a la racionalidad humana como claramente insuficiente para obtener el conocimiento, en especial en lo referente al hombre y sus vicisitudes¹. Pascal mencionará a la experiencia, el instinto y el sentimiento, como vías de conocimiento equiparables a la razón, pero de carácter completamente diferente². Definirá estos modos de conocimiento como el "*espíritu de la finura*", en contraposición al "*espíritu geométrico*", basado en el método matemático. Gracias a ellos, el hombre podrá indagar en su singular naturaleza, cuya grandeza estriba en el conocimiento de su "*infinita miseria*", reconociendo la presencia de parte del conocimiento de su entorno que le resultará siempre inaccesible³. Con estos planteamientos se quiebra de manera formal la confianza que se había

La razón entre la distancia del Sol a la Tierra y la distancia a la que está situada la esfera de las estrellas fijas es mucho menor que la razón entre el radio de la Tierra y la distancia que separa nuestro planeta del Sol, hasta el punto de que esta última resulta imperceptible en comparación con la altura del firmamento."

-COPÉRNICO, Nicolás: "*En Breve exposición de sus hipótesis acerca de los movimientos celestes*", en: BIGGES, Th. y GALILEI, Galileo: *Opúsculos sobre el movimiento de la tierra*, Madrid: Alianza, 1983, p. 25-28.

¹ "Si medito en la corta duración de mi vida consumida entre la eternidad anterior y posterior, si medito en el escasísimo espacio que ocupo e, incluso, que veo, inmerso en la amplitud infinita de los espacios de los que nada sé y que no saben nada de mí, entonces me estremezco y me admiro de estar aquí y no allí; no hay ninguna razón por la que yo estoy aquí y no allí, por la que soy ahora y no entonces. ¿Quién me ha puesto aquí? ¿Qué orden y disposición han determinado para mí este lugar y esta hora?... El eterno silencio de estos espacios infinitos me hace temblar."

-PASCAL, Blaise: "*Pensées*", *Frag.* 205-206, en: JAUSS, Hans Robert: *op.cit.*, p. 23.

² "Todo nuestro razonamiento se reduce a ceder al sentimiento. [...] El corazón tiene sus razones que la razón no conoce; se sabe esto en mil cosas. [...] Corazón, instinto, principios. Conocemos la verdad no sólo por la razón, sino aun por el corazón; de este segundo modo es como conocemos los primeros principios, y es en vano que el razonamiento, que ahí no tiene parte, intente combatirlos [...] Porque el conocimiento de los primeros principios, como que hay espacio, tiempo, movimiento, números es tan firme como ninguno de los que nuestros razonamientos nos dan. Sobre estos conocimientos del corazón y del instinto es menester que se apoye la razón, y que en ellos funde todo su discurso.[...] Los principios se sienten, las proposiciones se concluyen; y todo con certidumbre, aunque por diferentes caminos. Y es tan inútil y tan ridículo que la razón pida al corazón pruebas de sus primeros principios, para querer consentir en ellos, como sería ridículo que el corazón pidiese a la razón un sentimiento de todas las proposiciones que ella demuestra, para querer aceptarlas."

-PASCAL, Blaise: *Pensamientos*, 474-479, Barcelona: Ed. Orbis, 1984, pp. 162-163.

³ "Volviendo a sí mismo, dejar al hombre considerar qué es en comparación con toda la existencia; dejadle que se sienta como perdido en éste remoto rincón de la naturaleza; y de la pequeña celda en que se encuentra depositado, me refiero al Universo, dejadlo estimar el verdadero valor de la tierra, reinos, ciudades y él mismo. ¿Qué es el hombre en el infinito?. [...] Porque, en realidad, ¿qué es el hombre en la naturaleza?. Una nada, en comparación con el infinito, y un todo en comparación con la nada, algo medio entre nada y todo. Desde que es infinitamente eliminado en la comprensión de los extremos, el final de las cosas y sus principios están para él, irremediamente ocultos en un impenetrable secreto; él es igualmente incapaz de ver la nada de la que está hecho y el infinito que lo devora. [...] Qué hará entonces, más que percibir la apariencia de la mitad de las cosas, en una eterna desesperación de no saber ni su principio ni su final. Todas las cosas

establecido desde el espíritu del Renacimiento en el progreso sin límites del conocimiento y en el carácter objetivo del mismo.

Si bien la postura de Pascal suponía una negación resignada a la accesibilidad del conocimiento, es a mediados del siglo XVIII, con los Discursos de **Jean-Jacques Rousseau** (el primero de 1750 y el segundo de 1754); cuando se ofrece una lectura negativa del progreso humano. Según el primer Discurso, las costumbres y la moral de la sociedad se deterioran, de un modo contradictorio, a la par que la ciencia y el arte evolucionan. En estos textos, no solamente describe una naturaleza mejorada sin la interferencia del impacto de la civilización humana, sino que además, la propia especie humana aparece como mutilada en muchas de sus capacidades por el propio progreso ¹. La sociedad, aparece como una construcción que aliena al hombre a través de las instituciones por ella establecida (propiedad, dominio, división del trabajo, tradición), siendo ella la manifestación más directa de enfrentamiento entre el hombre y sus creaciones. En el segundo Discurso expone como el paso desde la condición natural a la social está determinado explícitamente por el momento en el que alguien vaya un pedazo terreno y se lo asigna como propio. Este "*pecado económico original*"², será el comienzo de un desarrollo fatal, que llevaría a la desigualdad, el dominio y la explotación. Las soluciones que propone Rousseau a este dilema son, por un lado una nueva educación del individuo, y por otro la constitución de una nueva estructura de estado basada en la igualdad de todos los

proceden de la Nada y son llevadas hacia el Infinito. ¿quién seguirá estos procesos maravillosos?. El Autor de estas maravillas las entiende. Ningún otro puede hacerlo."

-PASCAL Blaise: *Pensées*, 1660. Traducido al inglés por W.F. TROTTER en: <<http://www.intratext.com>> (Traducción propia.)

¹ "Acostumbrados desde la infancia a la intemperie del tiempo y al rigor de las estaciones, ejercitados en la fatiga y forzados a defender desnudos y sin armas su vida y su presa contra las bestias feroces, o a escapar de ellas corriendo, fórmense los hombres un temperamento robusto y casi inalterable; los hijos, viniendo al mundo con la excelente constitución de sus padres y fortificándola con los mismos ejercicios que la han producido, adquieren de ese modo todo el vigor de que es capaz la especie humana. La naturaleza procede con ellos precisamente como la ley de Esparta con los hijos de los ciudadanos: hace fuertes y robustos a los bien constituidos y deja perecer a todos los demás, a diferencia de nuestras sociedades, donde, el Estado, haciendo que los hijos sean onerosos a los padres, los mata indistintamente antes de su nacimiento. Siendo el cuerpo del hombre salvaje el único instrumento de él conocido, lo emplea en usos diversos, de que son incapaces los nuestros por falta de ejercicio, y es nuestra industria la que nos arrebató la agilidad y la fuerza que la necesidad lo obliga a adquirir. Si hubiera tenido hacha, ¿habría roto con el puño tan fuertes ramas? Si hubiese tenido honda, ¿lanzaría a brazo con tanta fuerza las piedras? Si hubiera tenido escalera, ¿treparía con tanta ligereza por los árboles? Si hubiese tenido caballos ¿sería tan rápido en la carrera? Dad al hombre civilizado el tiempo preciso para reunir todas esas máquinas a su alrededor: no cabe duda que superará fácilmente al hombre salvaje. Mas si queréis ver un combate aún más desigual, ponedlos desnudos y desarmados frente a frente, y bien pronto reconoceréis cuáles son las ventajas de tener continuamente a su disposición todas sus fuerzas, de estar siempre preparado para cualquier contingencia y de conducirse siempre consigo, por así decir, todo entero."

-ROUSSEAU, Jean Jacques: *Discurso sobre el origen de la desigualdad entre los hombres*, Madrid: Calpe, 1923.
en:<<http://www.cervantesvirtual.com/>>

² JAUSS, Hans Robert: *op. cit.*, p.30

sujetos. Y al mismo tiempo, ninguna clase parece a salvo de la opresión del sistema, pues, tal y como ha señalado Hans Robert Jauss, la Ilustración también supuso para la burguesía que capitaneaba la nueva sociedad, el encuentro contradictorio de, por una parte un amplio sentimiento de libertad y por otro la angustia de la responsabilidad de la misma, de la que derivó finalmente un sentimiento de haber comprado el saber ilustrado a cambio de las fuentes naturales de la vida¹.

El arte **Rococó**, fue también una expresión de identidad de esta nueva clase dominante, ya que estaba intencionadamente dirigido a una aristocracia cortesana y a las capas altas de la burguesía, constituyéndose con ello en el primer movimiento artístico que ampliaba, más allá de los clásicos (aristocracia y clero), los sectores sociales a los que se dirigía. Abandonada la pesadumbre metafísica, y ampliado el rango de representación, el nuevo estilo tratará de recoger el optimismo de una nueva clase burguesa que se abría hueco entre los estamentos influyentes. Pero, esta manifestación clasista contenía evidentemente el germen del conflicto, por una doble razón. Por un lado porque la extensión y ostentación de la nueva clase, ponían en mayor evidencia las todavía considerables brechas sociales; y por otro, porque el movimiento también representó una actitud servil con los estamentos poderosos, en la que el artista entregaba su independencia desde una voluntad absoluta de complacer a los círculos sociales a los que iba destinado. Y manifestación de ese conflicto latente fue el hecho de que el movimiento mostrase, por primera vez de una manera muy patente, lo que se podría denominar una estética de la negatividad, que expresaba a través de la búsqueda de lo extraño y lo inesperado un cierto cansancio del predominio de un orden reglamentado. Esta fascinación por el “placer negro”², tal y como lo denomina H.R. Jauss, se entiende como una fase degenerada de la expresión de la libertad creadora, que halla tras el exotismo de lo lejano, el exotismo del mal, y encuentra manifestación en las inquietudes artísticas de la época. No sólo manifiestas el propio estilo Rococó (con su búsqueda de lo inesperado y extraño), sino en otras tantas manifestaciones artísticas: las fantasías carcelarias de Piranesi, las pesadillas de Füssli, las escenas de horror de Goya, o la misma fascinación del momento por las ruinas como

¹ “Por otra parte, tiene lugar un proceso en el que la subjetividad que se despierta descubre su libertad primero en el acto del sentimiento («obrar y sentir») y luego en el acto de la voluntad, no sin que se manifiesten síntomas de una nueva angustia, la angustia que produce la responsabilidad de la mayoría de edad. El proceso económico que la creciente burguesía lleva a toda la tierra para apropiarse de la naturaleza mediante la colonización, el comercio y la industria, como si fuera su posesión heredada [...], deja tras de sí un sentimiento de culpa, la mala conciencia de haber comprado el dominio del saber ilustrado por el precio de las fuentes naturales de la vida.”

-JAUSS, Hans Robert: *op.cit.*, pp. 94 y 95.

² JAUSS, Hans Robert: *op.cit.*, p. 96.

contemplación de la grandeza degradada; forman parte del mismo gusto bizarro. La destrucción del Antiguo régimen parece verse acompañado por un placer por la decadencia y la autodestrucción, en una especie de auto-enjuiciamiento del hombre, tal y como ha descrito Odo Marquard¹.

Este conflicto entre clases (una clase trabajadora que sobrevivía en pésimas condiciones, una aristocracia decadente y una burguesía pujante y poderosa), no tardaría en hacerse evidente, y acabando el siglo, se materializó en la **Revolución francesa**, de 1789. Este hecho no sólo constituyó el hecho más definitivo y expreso de una nueva época, sino que también inauguraba el concepto moderno de la propia palabra "revolución". A partir de este momento, la revolución nombra un suceso inicial que abre un horizonte completamente nuevo de expectativas, "*con un cambio de dirección que no permitiese el regreso al punto de partida*"², y lo hace de manera convulsa. Tal y cómo había anticipado asombrosamente Louis-Sébastien Mercier en su novela "El año dos mil cuatrocientos cuarenta" de 1772, la revolución aparece como "*una época terrible y sangrienta que, sin embargo, constituirá la señal de la libertad*"³. Desde este momento resultará ya inevitable entender la sociedad como un equilibrio inestable, fruto del encuentro tenso de los intereses de las distintas capas y roles que la componen. La conciencia de esta amenaza oculta, será uno de los datos más significativos de la época moderna, y, al mismo tiempo, de manera un tanto paradójica, uno de los motores fundamentales del progreso. Esta presencia obligará a medir cuidadosamente las consecuencias posibles de las intervenciones de cada uno de los estamentos sociales, resultando de ello una idea de bien común forzosamente impuesta. Del descuido de esta presencia, resultarán los conflictos sociales interinos y las guerras civiles que caracterizarán la modernidad y que el levantamiento francés había inaugurado.

Compartiendo algunos puntos de vista, pero quizás desde una posición radicalmente distinta a la de Rousseau, habría que situar, entre estas primeras posiciones contrapuestas al marco civilizatorio, y en contra del espíritu de la Ilustración, a la figura del **Marqués de Sade** (1740-1814). Mientras que Rousseau hace una crítica más estructural (hacia las diferentes estructuras educativas y políticas, y también en busca de reconfigurar la vida comunitaria a través de un nuevo estado), en el

¹"Como si la destrucción de la naturaleza y los desvíos de la historia exigiesen su castigo, aparece en esta interpretación sintomática lo que Odo Marquard más tarde ha descrito como «superjudicialización del mundo de la vida» del hombre emancipado, quien —en lugar de Dios— ha de ser juez y acusado al mismo tiempo, con un precio excesivo. La destrucción del Antiguo régimen se acompaña subliminalmente por un placer por la decadencia (*«pasión de finis»*) que, en sus emblemáticas figuras (Don Juan, Valmont) conduce a la autodestrucción, [...]"

-JAUSS, Hans Robert: *op.cit.*, p. 96.

² JAUSS, Hans Robert: *op. cit.*, p.49

³ Citado en: JAUSS, Hans Robert: *op. cit.*, p.50

caso de Sade, la crítica es fundamentalmente moral y egocéntrica. Ciertamente los personajes libertinos y ateos que Sade expone en sus obras, aparecen como seres entregados a sus impulsos naturales y que se resisten a que éstos sean reprimidos por moral o ley alguna impuesta desde el contexto social. En su obra, *"Dialogo entre un sacerdote y un moribundo"*, fechada en 1782, el moribundo expone claramente este punto de vista¹. Si bien en Rousseau, el hombre natural es un hombre que ha sido mutilado en sus capacidades por el progreso; y esta situación le da al progreso una connotación negativa, la interpretación del Marqués de Sade es muy similar, con algunos matices. La diferencia estriba que el hombre de Sade, no mediado por las imposiciones legales ni morales de su contexto, es un hombre que en la expresión de su ser natural se convierte en un individuo egoísta, que sólo atiende a sus instintos, y desde esa lectura lo natural está desprovisto del carácter bondadoso que le atribuía Rousseau. Aunque se pueda derivar de ello una lectura negativa de la impronta natural del ser humano (y de ahí la afirmación de antinatural que Jauss² hace de Sade), la situación es que los personajes de Sade entregados a sus instintos, viven esta situación con plena satisfacción. Podríamos clasificar a esta posición de artificio, en términos de exponer una crítica al marco artificial creado por el hombre (en este caso a la moral), aunque en el caso de Sade se pudiera entender como una reconfiguración artificial de los principios morales.

En el mismo año de la Revolución, 1798, el economista inglés **Thomas Robert Malthus** (1766-1834), publica el libro *"Ensayo sobre el principio de la población"*. Este ensayo trata de ofrecer una demostración cuantificada, según la cual la humanidad está destinada a una progresiva pauperización de la población debido a las diferencias entre el acelerado ritmo de crecimiento de la

¹ "Creado por la naturaleza con inclinaciones ardorosas, con pasiones fortísimas, únicamente colocado en este mundo para entregarme a ellas y para satisfacerlas, y estos efectos de mi creación no siendo más que necesidades relativas a las primeras vistas de la naturaleza, o, si lo prefieres, sólo derivaciones esenciales de sus proyectos sobre mí, todos en razón de sus leyes, sólo me arrepiento de no haber reconocido bastante su omnipotencia, y mis únicos remordimientos sólo se refieren al mediocre uso que hice de las facultades (criminales según tú, según yo muy simples) que ella me había dado para servirla. La he resistido algunas veces, de eso me arrepiento. Cegado por tus sistemas absurdos, con ellos combatí toda la violencia de los deseos que había recibido de una inspiración más que divina, de eso me arrepiento. Coseché sólo flores cuando pude hacer una amplia cosecha de frutos... Estos son los justos motivos de mi pesar. Estímame en algo para no atribuirme otros."

-SADE, Marqués de: *Diálogo entre un sacerdote y un moribundo*, en: <<http://www.federacionatea.org/>>

² "Al final de la Ilustración también la instancia íntegra de salvación para Rousseau, su evangelio de la naturaleza bondadosa y materna, sucumbe a la experiencia de una alienación inextricable. La enemistad de la naturaleza en la moderna estética, que ahí tiene su origen, y ha sido explicada por Baudelaire con frecuencia, tiene su origen latente en autores de la contrailustración como Sade y De Maistre, pero también en una «Poética del cristianismo», elaborada por el romanticismo, y, no en último término, por la estética de Hegel."

- JAUSS, Hans Robert: op. cit., p. 111.

población y el de crecimiento de los recursos. Esta teoría, no sólo pone en crisis el ideal ilustrado por el cual el hombre sería capaz de ir mejorando, gracias a su control sobre el medio, su posición sobre la naturaleza de manera ilimitada; sino que contrariamente al mismo destaca el papel regulador que, en evitar esta situación, deben de desempeñar las catástrofes naturales o las guerras. Señalando esto, Malthus resalta la paradoja de que el éxito humano en el control de estos procesos (esquivar la guerra o la enfermedad), puede de manera contradictoria terminar en la imposibilidad humana de sobrevivir en la naturaleza pese a una explotación optimizada de la misma. Y todo ello, por el hecho de que la miseria es una ley natural e inmovible, a la que resulta inútil oponerse, situación ante la cual Malthus sugiere que el Estado "contribuya" poniendo su ingrediente de guerras, y desatendiendo la sanidad pública y cualquier norma artificial de protección de la vida humana. En esa línea se opuso expresamente a las "*poor laws*", que trataban de subsidiar la pobreza y que desde su óptica de la imposibilidad humana de aumentar el volumen de alimentos, iban a derivar inconscientemente en el aumento del número de pobres¹. La sospecha sobre la lectura positivista del progreso nunca había sido tan clara y contundente y, a partir de ahora esta posibilidad que apunta Malthus sobre la existencia de mecanismos emboscados de difícil percepción capaces de cambiar de signo el esfuerzo sobre el progreso humano; determinará la presencia inevitable de lecturas de desconfianza sobre los sucesivos avances de la humanidad.

3.2.3. ARTIMAÑA dieciochesca.

Desestructuración, causalidad e instrumentalismo. Rococó extravagante

En el concepto de artimaña, es preciso situar unos antecedentes de relevancia precios al siglo XVIII. El primero tendría que ver con la importancia que para el concepto de artimaña se

¹ "Las *poor-laws* inglesas tienden a empeorar la situación general de los pobres en las dos formas que acabamos de ver. En primer lugar, tienden evidentemente a aumentar la población sin incrementar las subsistencias. Los pobres pueden casarse, aunque las probabilidades de poder mantener a su familia con independencia sean escasas o nulas. Puede decirse que estas leyes, en cierta medida, crean a los pobres que luego mantienen, y como las provisiones del país deben, como consecuencia del aumento de población, distribuirse en partes más pequeñas para cada uno, resulta evidente que el trabajo de quien no recibe la ayuda de la beneficencia pública tendrá un poder adquisitivo menor que antes, con lo cual crecerá el número de personas obligadas a recurrir a esta asistencia.

En segundo lugar, la cantidad de provisiones consumidas en los asilos por un sector de la sociedad que, en general, no puede ser considerado como el más valioso, reduce las raciones de los miembros más hacendosos y merecedores, obligando de esta manera a algunos a sacrificar su independencia. Si los pobres de los asilos viviesen mejor que en la actualidad, esta nueva distribución del dinero de la sociedad tendería a empeorar de manera aún más notable la situación de quienes no viven de ellos, por provocar el aumento en el precio de las provisiones."

-MALTHUS, Robert: *Primer ensayo sobre la población*, Barcelona: Altaya, 1994, pp. 95 y 96.

produce a lo largo del **siglo XVI**. En este siglo se produce un extraordinario desarrollo de la magia, entendiendo por ésta una explicación del mundo movido por fuerzas espirituales de naturaleza similar a las del alma humana. Resulta interesante señalar que esta institucionalización de lo que en el fondo es la manera más primitiva de explicar el mundo; no se produzca de manera contrapuesta a un espíritu más científico y objetivo. El mundo se imagina como un gran organismo vivo, y de ello deriva que las actitudes del espíritu humano sean útiles para ofrecer explicaciones operativas sobre el contexto. Esta confusión inicial jugó un papel determinante en el modo en el cual las explicaciones mágicas contribuyeron a emborronar las certezas y diluir de alguna manera la posibilidad de la constatación de lo verdadero. De hecho, mucho de los más notables científicos del momento se dedicaron también con interés y seriedad a la magia, lo que demuestra la percepción extendida en ese momento de tratarse de un tipo de saber que no incurría en contradicción con el resto de los campos del conocimiento.

En la segunda mitad del siglo, **Giambattista della Porta** (1540-1615), ordenó todo el campo de la magia en el tratado "*Magia naturalis*", obra compuesta de veinte volúmenes, en la que se mezclan de manera bastante indisociable extrañezas con observaciones de carácter científico. La manera en la que, a través de ese vínculo estrecho, las artes ocultas contribuyeron al entendimiento de la naturaleza, señalaría un primer momento primitivo en el que las explicaciones mágicas desempeñaron un papel gnóstico. Pero más allá de este desempeño a favor del conocimiento y dentro del concepto artimaña, la magia nos interesa particularmente, como ya hemos indicado, por la instrumentalización que unos hombres hacen de ella para que desde posiciones informativas privilegiadas manipular a un sector del contexto humano circundante. Si queremos indagar en el momento en el que este uso de la magia se institucionaliza, es inevitable pensar en el momento en el que las sociedades dejan de constituirse como una estructura jerarquizada y empiezan a entenderse como un entorno homogéneo en derechos y obligaciones. Es comprensible que en las estructuras jerarquizadas no sean necesarias operaciones de engaño en la manipulación informativa, por el simple hecho de que ya desde la propia estructura se controla el acceso diferenciado que los diferentes estratos sociales tienen a la información sensible. Es en el momento en el que las sociedades empiezan a plantearse la justicia derivada de una estructura plana, y donde se igualan derechos y obligaciones de todos los miembros de una comunidad, el instante en el que aparece la artimaña como esa operación en la que la información se oculta deliberadamente.

Situando ese momento en el que inicialmente las sociedades mostraron un interés manifiesto de aplanar su estructura, deberíamos de remitirnos a la **Revolución Gloriosa** que se inicia en Inglaterra

en el año 1688. Con ella, es derrocado el rey Jacobo II de Inglaterra, proclamándose una monarquía parlamentaria, y poniéndose fin de manera definitiva a las tensiones entre el derecho divino de la corona y el derecho político representado por el parlamento. Este hecho, que definió la base de los sistemas políticos modernos, constituyó un cambio político trascendental para el triunfo de la posterior revolución industrial. Mientras que el resto de Europa seguiría todavía inmersa en un sistema absolutista, Inglaterra se instaló a través de esta revolución en una nueva estructura política fundamentada en el pleno reconocimiento de los derechos de los ciudadanos. Esta nueva estructura desjerarquizada fue posibilitando el fortalecimiento de una clase media que impulsó la revolución industrial y con ella uno de los cambios más definitivos encaminado a determinar la configuración final del mundo moderno. El interés de este cambio para el concepto que nos ocupa es el hecho de que a partir de este momento, las diferencias sociales dejan de explicitarse, de manifestarse con evidencia desde su coherencia con la estructura social reconocible; lo cual no significa que desaparezcan. Realmente, éstas se mantuvieron, y todavía perduran, pero a partir de este momento, es cuando se producen las diferencias a través de sistemas menos transparentes, de artimañas que manipulando la información establecen nuevamente jerarquías ocultas en una estructura social aparentemente plana.

En tiempos más cercanos, ya en el siglo XVIII, encontramos un segundo hito del concepto artimaña en la obra de **David Hume** (1711-1776), el padre del escepticismo, y por razones en el polo opuesto a las razones argumentadas por Platón. Mientras que aquél priorizaba el mundo de las ideas frente a la realidad, en Hume todo conocimiento deriva directamente de la experiencia sensible, es decir de la interacción directa entre el hombre y la realidad que le rodea. Las ideas son para Hume una copia de las impresiones que hemos recibido de la realidad ¹. Los razonamientos deductivos sólo tienen validez en campos abstractos del pensamiento (mencionando las matemáticas), y están por debajo de los inductivos, que son aquellos que se pueden extraer desde nuestra experiencia, es decir

¹ "Todas las percepciones de la mente humana se reducen a dos géneros distintos que yo llamo impresiones e ideas. La diferencia entre ellos consiste en los grados de fuerza y vivacidad con que se presentan a nuestro espíritu y se abren camino en nuestro pensamiento y conciencia. A las percepciones que penetran con más fuerza y violencia llamamos impresiones, y comprendemos bajo este nombre todas nuestras sensaciones, pasiones y emociones tal como hacen su primera aparición en el alma. Por ideas entiendo las imágenes débiles de éstas en el pensamiento y razonamiento, [...]. Los grados comunes de éstos son fácilmente distinguidos, aunque no es imposible en casos particulares que puedan aproximarse el uno al otro. Así, en el sueño, en una fiebre, la locura o en algunas emociones violentas del alma nuestras ideas pueden aproximarse a nuestras impresiones del mismo modo que, por otra parte, sucede a veces que nuestras impresiones son tan débiles y tan ligeras que no podemos distinguirlas de nuestras ideas. Pero a pesar de esta próxima semejanza en pocos casos, son en general tan diferentes que nadie puede sentir escrúpulo alguno al disponerlas en dos grupos distintos y asignar a cada uno un nombre peculiar para marcar esta diferencia"

-HUME, David: *Tratado de la naturaleza humana*, Madrid: Calpe, 1923, Parte Primera, secc. I, §1
 en: < <http://www.cervantesvirtual.com/>>

desde nuestra interacción con el medio. Esto tampoco significaba para Hume que el razonamiento inductivo fuese plenamente fiable, pues en la exposición que hace del problema de la causalidad (relación entre causa y efecto), establece claramente que el hecho de que dos acontecimientos se observen en sucesión (en "*conjunción constante*"), no significaba que el primero fuese causa del segundo, ni el segundo efecto del primero¹. Desde esta idea se pone en crisis los razonamientos clásicos desde los cuales en una consecución de causas y efectos se había establecido el sistema de verdades científico-filosóficas vigentes en ese momento. Evidentemente con la desconexión de causalidad se produce una minusvaloración de la idea de causa, y lo que finalmente queda como importante es solamente el efecto, que termina siendo la medida última de las cosas y la constatación de su existencia. Pero al mismo tiempo, la pérdida del rigor en este vínculo significaba también la posibilidad de que se introdujesen otras interpretaciones en el mismo de carácter más subjetivo o incluso metafísico, y a la vez, la creación de una atmósfera de relativismo que será muy importante en el siglo XX. Al dismantelamiento de la idea de causa, se le suma la defensa que hace Hume de la doctrina del instrumentalismo, que consiste en la exposición de argumentos que defienden que una acción es razonable si y sólo si sirve para alcanzar los propios deseos, sean los que sean.

Desde la conjunción de ambos postulados (la demolición de la importancia de la causa), y la justificación de la instrumentalización de las acciones en base al propio interés, se estaban retratando de manera estricta los dos argumentos morales que siempre actúan en contraposición a la legitimización del truco, de la trampa o de la artimaña. Desde esta perspectiva, no importa los medios que usemos ni la manera en la que éstos desencadenen los efectos, siempre y cuando éstos efectos encajen en nuestros deseos. Este panorama desemboca de manera evidente en una competencia entre sujetos, que persiguiendo su propio interés desplegarán de manera sigilosa cuantos medios necesiten para la consecución de sus objetivos, o lo que es lo mismo, en la institucionalización de la artimaña. Esta herramienta resultaba excepcionalmente propicia en un

¹ "No tenemos otra noción de causa y efecto más que la de ciertos objetos que han sido enlazados siempre juntos y que en todos los casos pasados se ha hallado que son inseparables. No podemos penetrar en la razón del enlace. Solamente observamos la cosa misma y hallamos siempre que, partiendo del enlace constante, los objetos requieren su unión en la imaginación. Cuando la impresión del uno llega a estarnos presente nos formamos inmediatamente una idea de su acompañante acostumbrado y, por consecuencia, podemos establecer como una parte de la definición de una opinión o creencia que es una idea relacionada o asociada con una impresión presente."

-HUME, David: *op.cit.*, Parte Tercera, secc. VI, §15.

Fig. 37.

momento, en el que como ya hemos señalado, se estaban creando las bases del pensamiento relativista (de cariz totalmente subjetivo), y además se estrenaba una nueva estructura social con pretensiones de homogeneidad.

También habría que tener en cuenta dentro del concepto de artimaña, como particularidad del siglo XVIII que, aunque inmersos en el espíritu de la Ilustración, en este siglo la ciencia adquiere una condición misteriosa, y mítica, que no había tenido previamente. Desde el reconocimiento de la Mitología como nueva ciencia para acceder al conocimiento de la historia antigua, establecido en la Enciclopedia de 1765; estas condiciones se irán desarrollando como una nueva fuente de conocimiento y de interpretación del mundo, generando una "*fascinación creciente por la fuerza engañosa*", tal y como apunta Jauss¹.

En este contexto, el **Rococó**, también mostro peculiaridades afines al campo de la artimaña. Primero desde su vocación de extravagancia y exotismo, con referencias formales a países lejanos, a mundos exóticos o incluso a recreaciones naturales (el propio nombre viene de la profusión de formas como rocas o conchas). Con ello el arte trata de construir un paisaje artificial, que remitiendo a la imaginación de manera desbordada, se separa claramente de la realidad. Precisamente por eso, en refuerzo de esta construcción de un entorno fantástico, la arquitectura ofrecía un contraste inusual entre unos exteriores relativamente austeros para el desbordamiento imaginativo que mostraban los interiores la construcción de una fantasía (fig.37). Y dentro de esa atmósfera irreal que construían los interiores, es donde tiene especialmente sentido la extensión del estilo a todos los elementos menores que la construyen (desde los muebles a las vajillas), para que nada distraiga el juego de la ficción.

Pero al mismo tiempo, esta diferencia podría tener también la lectura de una cierta ocultación. El lujo y la suntuosidad de los interiores podrían resultar extremadamente conflictivos en un entorno en el que, como ya hemos indicado, se habían producido manifestaciones evidentes en pro de una sociedad más igualitaria. La ocultación de los interiores es también la ocultación de un poder adquisitivo y un modo de vida, que todavía muestra una sociedad desigualmente estructurada, y que a pesar de la Revolución con la que termina el siglo, tardaría mucho en disolverse.

Evidentemente estas operaciones, tanto la de creación de espacios fantásticos ajenos a la realidad, como la ocultación subversiva, se instalan plenamente dentro del concepto de artimaña.

¹ "La fascinación del interés creciente por la fuerza engañosa, pero misteriosa, de la imaginación mítica, por la originalidad de sus metáforas y la significatividad de sus configuraciones, constituyó el suelo alimenticio en el que, de improviso, la nueva ciencia, contra el racionalismo dominante de la Ilustración, produjo su propio, y moderno, mito de la mitología."
-JAUSS, Hans Robert: op. cit., p.29.

3.3. SIGLO XIX y Romanticismo.

Vamos a hacer ahora un recorrido por estos tres conceptos a lo largo del siglo XIX, relacionándolos con el movimiento Romántico. Creo importante hacer notar que los tres personajes que se configuran en los ejes de los tres conceptos artefacto, artilugio y artimaña, coinciden con los tres personajes identificados por Paul Ricoeur, como los tres maestros de la sospecha¹: Marx, Nietzsche y Freud, respectivamente. La relación que existe entre ellos a través de la expresión de Ricoeur, y el hecho de que hayan establecido una "sospecha", pero desde matices relacionados con cada uno de los conceptos, podría ser un argumento en favor de la tesis que defendemos de la existencia de una especie de secuencia cerrada entre estos conceptos. El hecho de que además se haya establecido de manera ordenada en el tiempo (Marx-artefacto, Nietzsche-artilugio y Freud-artimaña), también podría apoyar la tesis de que esta secuencia cerrada es también un ciclo ordenado en el tiempo.

La referencia que desde el Romanticismo se produce a los diferentes conceptos, apoya la condición que hemos apuntado por la cual los estilos con identificación de una época se refieren desde diferentes aspectos a los tres conceptos. En el caso del Romanticismo, como último estilo de época, su ramificación y diversidad, no sólo apuntaba la multiplicidad que estaba por llegar, sino que también fue derivando sus diferentes ramas hacia cada uno de los conceptos.

3.3.1. ARTEFACTO decimonónico.

Natural versus artificial.

Romanticismo artefactivo.

Salvada a lo largo del siglo XVIII la vinculación con la metafísica, el progreso parece ya sólo cuestión de tiempo. Poco a poco, desde la observación y la experimentación se podrán ir desvelando las mecánicas de todos los cuerpos y cosas, y con ello se aspiraría al conocimiento total. Desde este conocimiento, el anhelo de superación de la naturaleza parece cercano a cumplirse. Esta idea de progreso continuo, basada en la infinita perfectibilidad de la especie humana, que perfila un

¹ "Acabaremos de situar a Freud dándole no sólo un oponente, sino una compañía. A la interpretación como restauración de sentido opondremos globalmente la interpretación según lo que llamaré colectivamente la escuela de la sospecha. [...] La dominan [la escuela de la sospecha] tres maestros que aparentemente se excluyen entre sí: Marx, Nietzsche y Freud."

-RICOEUR, Paul : *Freud: una interpretación de la cultura*, México: Siglo Veintiuno, (1970)1990, p.32

horizonte final en el que el hombre es capaz de entender y controlar todos los procesos en la construcción de un mundo mejor; se hace expresa por primera vez con la publicación del *"Esbozo de un cuadro histórico de los progresos del espíritu humano"*, publicado en 1795 por el **Marqués de Condorcet** (1743-1794). En esta obra los conocimientos y avances no solamente son expuestos, sino también son proyectados hacia el futuro desde una perspectiva extraordinariamente optimista. Uno de los párrafos finales de la obra resume muy bien este espíritu, como un avance *"firme y seguro por la ruta de la verdad, de la virtud y de la felicidad"*¹.

Unos años más tarde, a principios del siglo XIX, **Auguste Comte** (1798-1857) resumiría esta filosofía positivista, basada en la extracción de leyes desde la observación para desde el conocimiento de esas leyes poder anticiparlas e incluso intervenir en su cumplimiento, en la máxima *"ver para preveer"*², como resumen de una actitud que implica conocer lo que es para deducir lo que será, y desde este conocimiento superar la tradicional inferioridad entre el hombre y la naturaleza, y poder disponer de un futuro en el que las cosas ocurrirían según la previsión humana.

En relación con esta atmósfera positivista, en la que el hombre empieza a sentir la posibilidad de un control absoluto sobre el entorno natural, encontramos la aportación del filósofo **Georg Wilhelm Friedrich Hegel** (1770-1831), sobre la dialéctica natural-artificial, tan estrechamente vinculada al artefacto. Y no sólo, como veremos más adelante, por su crítica de la perspectiva gnóstica, sino específicamente desde la perspectiva artística. En sus lecciones sobre estética de 1835, Hegel niega lo que hasta el momento también había sido un consenso bastante extendido, que era la presencia de lo bello natural. Según Hegel, la naturaleza es imperfecta en su belleza, y con esa aseveración, pone fin al principio clásico de belleza como imitación natural. En ésta crítica al principio de imitación Hegel antepone la producción técnica a las obras de arte imitativas de la naturaleza, reafirmando

¹ "Y este cuadro de la especie humana, liberada de todas esas cadenas, sustraída al imperio del azar, así como al de los enemigos de sus progresos, y avanzando con paso firme y seguro por la ruta de la verdad, de la virtud y de la felicidad, presenta al filósofo un espectáculo que le consuela de los errores, de los crímenes, de las injusticias que aún ensucian la tierra, y de los que el hombre es muchas veces víctima."

-CONDORCET: *Bosquejo de un cuadro histórico de los progresos del espíritu humano*, Madrid: Editora Nacional, 1980, p.249.

² "Ahora bien: considerando el destino constante de estas leyes, se puede decir, sin ninguna exageración, que la verdadera ciencia, lejos de estar formada de simples observaciones, tiende siempre a dispensar, en lo posible, de la exploración directa, sustituyendo ésta por esa previsión racional, que constituye, en todos los aspectos, el carácter principal del espíritu positivo [...]. Una previsión tal, consecuencia necesaria de las relaciones constantes descubiertas entre los fenómenos, no permitirá nunca confundir la ciencia real con esa vana erudición que acumula inútilmente hechos sin aspirar a deducir unos de otros. Este gran atributo de todas nuestras sanas especulaciones es tan importante para su utilidad efectiva como para su propia dignidad; pues la exploración directa de los fenómenos cumplidos no bastaría para permitirnos modificar su cumplimiento si no nos condujera a preverlo convenientemente. De suerte que el verdadero espíritu positivo consiste, sobre todo, en ver para prever, en estudiar lo que es para deducir lo que será, según el dogma general de la invariabilidad de las leyes naturales."

-COMTE, Auguste: *Discurso sobre el espíritu positivo*, Barcelona: Orbis, 1980, pp. 115-116.

la superioridad humana. Con esta afirmación, expresa lo que será una de las esencias de las vanguardias artísticas, basada en la absoluta independencia de la expresión artística de cualquier realidad, como aquello que resulta de la expresión pura, en palabras de Hegel, "*la belleza nacida del espíritu y renacida por él*". También resulta innovadora la asociación que Hegel establece entre industria y belleza, asignando a las actividades productivas una cierta condición poética, precisamente por definirse como lo contrario de la naturaleza; idea ésta que ya será recurrente en el arte¹.

Situados en este punto, donde la belleza de lo artificial adquiere valor por el mero hecho de diferenciarse de lo natural, el paso siguiente lo dará un joven **Karl Marx** (1818-1883), cuando en 1844 en sus "Manuscritos económico-filosóficos", le asigna al producto del trabajo humano la dignidad de lo bello, concepto que, en cierto modo, había sido anticipada por Hegel. Si bien ambos comparten la idea de una revalorización del trabajo humano frente a las actividades teóricas, hasta el momento las únicas con acceso a lo verdadero, lo bueno y lo bello; existe una diferencia sustancial entre la posición de Hegel y la de Marx. Esta diferencia se resumiría en la posición que adoptan frente a la naturaleza: si Hegel muestra claramente, tanto desde su lectura científica como artística, un desprecio hacia la realidad representada por la naturaleza y sus valores clásicos, Marx le asigna al trabajo humano, no solamente un papel de actividad primordial capaz de subordinar al resto de actividades humanas, sino también el hecho de suponer la reconciliación entre el hombre y la naturaleza. Es la naturaleza, la que explotada y rebajada a simple materia prima, vuelve al hombre como naturaleza humanizada, y a la vez se configura como energía recuperadora de los lazos intersubjetivos, de la solidaridad entre los hombres. Esta idea de la utopía de una naturaleza artificializada como nexo de unión entre los hombres, contrasta con la visión más conocida de Marx del trabajo como potencial alienante de la libertad humana ("*El trabajador se siente a sí mismo, en primer término, fuera del trabajo, y en el trabajo se siente fuera de sí*"); y forma parte de unos textos que permanecieron desconocido hasta 1932, y sacados a la luz por Adorno y por los renovadores de la teoría marxista, tal y como señala H. R. Jauss².

¹ "En general, esta alegría sobre la habilidad en la imitación no puede ser sino limitada, y es más propio del hombre alegrarse de aquello que él produce por sí mismo. En este sentido tiene un elevado valor el hallazgo de cualquier obra técnica insignificante, y el hombre puede estar más orgulloso de haber inventado el martillo, el clavo, etc., que de realizar obras de imitación."

-HEGEL, G.W.F.: *Lecciones*, op.cit., p. 44.

² "La esencia humana de la naturaleza está ya en el hombre socializado, pues ahí es ella, para él, un lazo con el hombre, en tanto que ser para el otro y del otro para él, y en tanto que elemento vital de la realidad humana. Sólo aquí es la naturaleza

El mismo autor, H. R. Jauss, en su libro *"Las transformaciones de lo moderno"* sitúa uno de los giros históricos del término moderno, consistente en una reconfiguración de la relación con la naturaleza, en la persona del poeta **Charles Baudelaire** (1821-1867). La importancia de este personaje estriba en que podría representar de manera paradójica la síntesis y la crítica del **Romanticismo**, y por ello constituye una referencia interesante para el análisis del movimiento romántico. Si bien es verdad que en la base de su pensamiento se encuentra una postura antinatural, común al menos desde Comte, y continuada por Hegel; la diferencia es que en Baudelaire no aparece reconciliación posible ya que para él la naturaleza está corrompida en sí misma y es esencialmente mala¹. Tan sólo el desarrollo artificial del ser humano, es susceptible de aspirar a la belleza. Habría que señalar que la defensa que hace Baudelaire de la emoción de la construcción artificial, del artificio humano como fuente de belleza, se hace desde una posición exclusivamente poética. Tenemos también que apuntar, en referencia al término artefacto, que este rechazo de lo natural puso de manifiesto el sentimiento colectivo de que el nuevo arte moderno discurriría en base a una nueva alianza entre mundo industrial y mundo artístico, sentimiento que había quedado explicitado a través de la gran afluencia de público de las Exposiciones Universales de 1851 y 1855. El éxito de estas exposiciones, la primera de ellas considerada por los contemporáneos de Baudelaire como *"el suceso más poético y de mayor significación histórica de la época"*, ofreció al público una nueva experiencia que relacionaba la evidencia del progreso industrial con un mundo imaginario capaz de lanzar desde estos logros imágenes de utopías venideras. En el informe que Baudelaire hace sobre la gran Exposición de París de 1855, elogia la abundancia de productos de arte industrial manufacturado, estableciendo las bases de una nueva percepción de la belleza en los mismos e introduciendo en el debate estético el diálogo entre la forma y la función. Esta discusión, que será prolongada a lo largo del siglo XX, resulta de trascendental interés en el concepto de artefacto, y es precisamente en las complejidades, e incluso contradicciones que se producen en dicho diálogo, donde se encuentra

fundamento de su propia existencia humana. Sólo aquí se ha hecho para él su existencia natural existencia humana, y la naturaleza hombre. Por lo tanto, la sociedad es la unidad esencial completa del hombre con la naturaleza, la verdadera resurrección de la naturaleza, el naturalismo realizado del hombre, y el humanismo realizado de la naturaleza."

-MARX, Karl, citado en: JAUSS, Hans Robert: *op. cit.*, p. 114.

¹ "Mi querido Desnoyer, solicita usted versos para su pequeño volumen, versos sobre la naturaleza, ¿no es cierto?, sobre los bosques, las grandes encinas, el verde, los insectos, ¿también sobre el sol?. Pero usted sabe bien que soy incapaz de identificarme con el crecimiento de las plantas y que mi alma se revuelve contra esa religión nueva y rara que, me parece, tiene algo que choca a cualquier ser espiritual. Nunca creeré que el «alma de los dioses habita en las plantas» y, aunque esto sucediera, no me impresionaría especialmente y valoraría mi propia religión como un bien superior al de las santas hortalizas. Siempre he pensado más bien que la naturaleza que florece y se renueva encierra en sí mismo algo impúdico y enojoso."

-Carta de BAUDELAIRE a Fernand DESNOYER en respuesta a su petición de un libro homenaje a DENE COURT (guardabosques y pionero del movimiento ecologista), citado en: JAUSS, Hans Robert: *op. cit.*, p. 117.

uno de los aspectos más interesantes del término. La tradicional querella artística que se basaba en la discusión entre antiguos y modernos, parecía haber sido desplazada por un nuevo interés que pone en cuestión no tanto el enfoque como el objeto del arte, y es el artefacto este nuevo objeto, que se demuestra no sólo como una herramienta útil, sino también como referencia estética.

La obra "*Flores del mal*" de 1857, concreta esta visión y se considera un hito iniciador de la estética moderna. En esta obra, Baudelaire con su renuncia a la belleza ideal de la naturaleza, liquida el concepto de sublime que había sido enunciado por Kant en 1764, y hasta entonces vigente. Establece también una renuncia a la tesis rousseauniana de la bondad de la naturaleza del hombre y del papel perturbador que en dicha naturaleza desempeña su socialización, en defensa de un punto de vista absolutamente contrapuesto por el cual la condición natural del hombre es maligna y el bien resulta siempre "*producto de un arte*"¹. Desde este momento, se produce una puesta en valor de lo artificial que será anticipo de la euforia vanguardista que estaba a punto de comenzar.

Otro dato revelador que aparece en la obra de Baudelaire, de sumo interés en el discurso del artefacto, y en su peculiar dialéctica práctico-poética, lo configura su exaltación de las percepciones subjetivas y poéticas, frente a visiones más objetivas y prácticas. Esta visión resulta lógica desde el momento en que se produce la incorporación del artefacto en el sistema estético, y será de gran importancia en la configuración de las vanguardias y parte indispensable del discurso artístico moderno. Y ello, hay que entenderlo también dentro de la lógica de la mentalidad de un poeta *dandy*, y lo que esta postura conlleva de carencia práctica de objetivos, y de actividad exclusivamente espiritual, caprichosa y desinteresada; sino como un verdadero afán de hacer que las lecturas subjetivas de la realidad afloren, fin para el que Baudelaire se alió con las drogas. En el "*Poema del hachís*" (1858), que forma parte del ensayo "Los paraísos artificiales" (1860), Baudelaire hace un elogio de los estados alterados de la conciencia como consecuencia del consumo de drogas, pero no para la construcción de un universo paralelo, ni como una huida del presente, sino como una hiper-artificialización de la realidad. De esta manera la percepción de la realidad artificial era a su vez artificializada, y con ello dotada de una nueva potencia².

¹ "El crimen, cuya afición ha contraído el animal humano en el vientre de su madre, es originalmente natural. La virtud, por el contrario es artificial, sobrenatural, puesto que han sido necesarios en todas las épocas y en todas las naciones dioses y profetas para enseñarla a la humanidad animalizada, y puesto que el hombre, solo, hubiera sido impotente para descubrirla. El mal se hace sin esfuerzo, naturalmente, por fatalidad; el bien es siempre el producto de un arte."

-BAUDELAIRE, Charles: "*Elogio del maquillaje*", en: BAUDELAIRE, Charles: Obras completas, México: Ed. Aguilar, 1961, p.690.

² "Veamos ahora lo que llegará a ser esa individualidad llevada al extremo por el hachís. Sigamos esa procesión de la imaginación humana hasta su último y más espléndido descanso, hasta la creencia del individuo en su propia divinidad.

3.3.2. ARTILUGIO decimonónico.

Soledad, anarquismo y nihilismo.

Romanticismo decadente

La apertura absoluta hacia el mundo de lo subjetivo y de la intuición, que el Romanticismo trajo consigo, significaría inaugurar un abismo en el que coexisten la máxima expresión de libertad con la ansiedad provocada por la misma. Es precisamente la referencia a este vacío, a la infinitud de posibilidades que se abren al hombre, lo que desencadenará el pensamiento existencialista, cuyo hito original podríamos hacerlo coincidir con el cuerpo principal de la obra de **Sören Kierkegaard** (1813-1855), escrita entre 1841 y 1846. Su pensamiento gira en torno al miedo existencial: si la categoría fundamental de lo existente es la posibilidad (lo que puede ser), su situación característica es la inestabilidad, y ésta sólo es salvable por la decisión de una de las alternativas posibles. Es esta irremediable necesidad de decidir en un vasto campo de posibilidades y en la absoluta soledad de tu subjetividad e intuición, lo que produce la angustia vital del ser humano. El problema de existir (de *ex-sistere*, o sea, salir de la nada), consiste en un agotador ejercicio de libertad en el que el hombre se encuentra absolutamente solo. Entregarse a la vida como una embriaguez poética (estadio estético), a la rutina de la misma (estado ético), o a la vida religiosa (estadio místico); son las alternativas, sólo la última expresa, según Kierkegaard, la verdadera esencia del hombre.

Coexistiendo con estos planteamientos en los que la angustia vital se manifiesta en cada hombre de manera ensimismada ante su incapacidad de afrontar el mundo que le rodea; empieza a surgir, desde la interpretación izquierdista de las enseñanzas de Hegel, el **movimiento anarquista**. Usado por primera vez el término en sentido reivindicativo por **Pierre Joseph Proudhon** (1809-1865), y soportado teóricamente en la obra de "*¿Qué es la propiedad?...*" publicada en 1840, la obra plantea

Si eres una de esas almas, tu amor innato de la forma y del color encontrará enseguida un inmenso pasto en los primeros desarrollos de tu embriaguez. Los colores adquirirán una energía desacostumbrada y entrarán en el cerebro con una intensidad victoriosa. Delicadas, mediocres, o incluso malas, las pinturas de los techos se revestirán de una vida pavorosa; los papeles pintados más groseros que tapizan las paredes de las posadas se dñuecarán como espléndidos panoramas.[...] El hachís se extiende entonces sobre la vida como un barniz mágico; la colorea solemnemente e ilumina en toda su profundidad. Paisajes dentados, horizontes fugitivos, perspectivas de ciudades blanqueadas por la lividez cadavérica de la tormenta, o iluminadas por los ardores concentrados de los soles ponientes –profundidad del espacio, alegoría de la profundidad del tiempo-, la danza, el gesto o la declamación de los actores, si te has lanzado a un teatro –la primera frase leída si tus ojos caen sobre un libro-, todo en fin, la universalidad de los seres se endereza frente a ti con una gloria nueva, insospechada hasta entonces."

-BAUDELAIRE, Charles: "*Poema del hachís*" en: BAUDELAIRE, Charles: *Los Paraísos artificiales, El vino y el hachís y La Fanfarlo*, Madrid: Edimat Libros, 1963.

una crítica argumentada sobre la estructura de propiedad vigente como parte de un sistema creado por el hombre para sufrimiento del mismo, un sistema-artilugio. Esta estructura soporta un sistema económico fundamentado en la diferencia entre los agentes humanos que intervienen, entre la violencia y fraude de unos, y la debilidad e ignorancia de otros¹. Este movimiento, que muestra un descontento con el marco civilizatorio, plantea como escenario de conflicto la existencia de una estructura social organizada y estructurada, y la presencia de un Estado, que coarta la libertad individual y se encarga de velar por la perpetuación de las desigualdades, o lo que es lo mismo por los privilegios de las clases favorecidas. Aunque efectivamente tiene un componente de conflicto intersubjetivo, no podríamos encasillarlo en el concepto de artimaña, pues el proceso de sometimiento de unos individuos sobre otros se hace evidente, sin operaciones de ocultación informativa, basándose en el miedo y la ignorancia de los sometidos.

En 1864, **Karl Marx** funda la Internacional de los Trabajadores (la Primera Internacional), y con ella formaliza el enfrentamiento entre dos capas diferenciadas de la sociedad que se expresa en las teorías del materialismo. Esta teoría resulta de interés para el concepto de artimaña, ya que la base conceptual vincula relaciones conflictivas entre los individuos de una sociedad con la producción de la vida material, con sus medios productivos y los constructos resultantes. Según Marx, la primera acción histórica del hombre es la producción de los medios y los objetos que colmen sus necesidades. Esta primera acción es la que el hombre se materializa en los constructos de su alrededor es un impulso básico de su exteriorización vital, con la que afirma su presencia en la naturaleza, y se objetiva dentro de una comunidad². Pero todo ello, medios, resultados y el movimiento económico

¹ "Por consiguiente, entre el propietario y el arrendatario no hay cambio alguno de valores ni de servicios. Luego, conforme hemos afirmado, el arrendamiento es una verdadera aubana ¹, un robo, cuyos elementos son el fraude y la violencia de una parte, y la ignorancia y la debilidad de otra. «Los productos -dicen los economistas- sólo se compran con productos.» Este aforismo es la condenación de la propiedad. El propietario que no produce por sí mismo ni por su instrumento y adquiere los productos a cambio de nada es un parásito o un ladrón. Por tanto, si la propiedad sólo puede existir como derecho, la propiedad es imposible."

¹[El derecho de aubana, era el derecho que el señor feudal, el soberano o la hacienda nacional de un país tenían a la herencia de un ciudadano extranjero muerto en su territorio sin haberse naturalizado. Hoy en día está universalmente abolido]

-PROUDHON, Pierre Joseph: *¿Qué es la propiedad? o una investigación acerca del principio del derecho y del gobierno*, (1840), Cap. IV, Primera proposición, §19, en: <<http://www.eumed.net/cursecon/textos/proudhon/index.html>>

² "El hombre es inmediatamente ser natural como ser natural, y como ser natural vivo, está, de una parte, dotado de fuerzas naturales, de fuerzas vitales, es un ser natural activo, estas fuerzas existen en él como talentos y capacidades, como impulsos; de otra parte, como ser natural, corpóreo, sensible, objetivo, es, como el animal y la planta, un ser paciente, condicionado y limitado; esto es, los objetos de sus impulsos existen fuera de él, en cuanto objetos independientes de él, pero estos objetos son objetos de su necesidad, indispensables y esenciales para el ejercicio y afirmación de sus fuerzas esenciales. El que el hombre

derivado, tienen la misma esencia, que es el hecho de no ser más que trabajo humano acumulado. Hasta aquí, nada nuevo, pues el desarrollo de la envoltura material de cada civilización, siempre ha sido resultado del esfuerzo de la misma. La diferencia viene, cuando Marx expone que el movimiento económico, resulta de las plusvalías de las mercancías, que no son más que trabajo humano no retribuido. El capitalista compra la fuerza del trabajador y las materias primas inertes, y desde la propiedad de ambas, conforma un producto con valor de mercado¹. La injusta cuantificación de las retribuciones pagadas, y su diferencia con el valor de mercado, resulta en el enriquecimiento del mismo. Desde este punto de vista, unas clases se aprovechan del esfuerzo de otras desde una retribución injusta a su esfuerzo, y la estructura económica encubre la información sobre la operación. Estas clases engañadas, envilecidas y despreciadas, se configura de esta manera por hombres económicamente alienados, y esta alienación económica es el fundamento de las demás alienaciones.

sea un ser corpóreo, con fuerzas naturales, vivo, real, sensible, objetivo, significa que tiene como objetivo de su ser, de su exteriorización vital, objetivos reales, sensibles, o que sólo en objetos reales, sensibles, puede exteriorizar su vida. Ser objetivo natural, sensible, es lo mismo que tener fuera de sí objeto, naturaleza, sentido, o que ser para un tercero objeto, naturaleza, sentido. El hambre es una necesidad natural; necesita, pues, una naturaleza fuera de sí, un objeto fuera de sí, para satisfacerse, para calmarse. El hambre es la necesidad objetiva que un cuerpo tiene de un objeto que está fuera de él y es indispensable para su integración y exteriorización esencial. El sol es el objeto de la planta, un objeto indispensable para ella, confirmador de su vida, así como la planta es objeto del sol, como exteriorización de la fuerza vivificadora del sol, de la fuerza esencial objetiva del sol.

Un ser que no tiene su naturaleza fuera de sí no es un ser natural, no participa de ser de la naturaleza. Un ser que no tiene ningún objeto fuera de sí no es un ser objetivo. Un ser que no es, a su vez, objeto para un tercer ser no tiene ningún ser como objetivo suyo, es decir, no se comporta objetivamente, su ser no es objetivo."

-MARX, Karl: *Manuscritos: Economía y filosofía*, Madrid: Ed. Alianza, 1986, pp.194-195.

¹ "Ahora bien, el proceso de trabajo que discurre como proceso de consumo de la fuerza de trabajo por el capitalista, muestra dos fenómenos particulares.

El trabajador trabaja bajo el control del capitalista al que pertenece su trabajo. El capitalista vigila que el trabajo proceda como es debido y que los medios de producción se utilicen de acuerdo con su fin, o sea, que no se desperdicie materia prima y que el instrumento de trabajo sea cuidado, esto es, destruido sólo en la medida en que lo impone su utilización en el trabajo. Pero, en segundo lugar, el producto es propiedad del capitalista, no del productor directo, el trabajador. El capitalista paga, por ejemplo, el valor diario de la fuerza de trabajo. Su uso, como el de cualquier otra mercancía que haya alquilado por un día -un caballo, por ejemplo-, le pertenece, pues, por todo el día. El uso de la mercancía pertenece al comprador de la mercancía, y de hecho el poseedor de la fuerza de trabajo, al dar su trabajo, no da más que el valor de uso que ha vendido. Desde el momento en que entró en el taller del capitalista, perteneció al capitalista el valor de uso de su fuerza de trabajo, o sea, su uso, el trabajo. Mediante la compra de la fuerza de trabajo, el capitalista ha incorporado el trabajo mismo, levadura viva, o los inertes elementos formadores del producto, que también le pertenecen a él. Desde su punto de vista, el proceso de trabajo no es sino el consumo de la mercancía fuerza de trabajo que él ha comprado, pero que no puede consumir más que añadiéndose medios de producción. El proceso de trabajo es un proceso entre cosas que el capitalista ha comprado, entre cosas que le pertenecen. Por eso, el producto de ese proceso le pertenece exactamente igual que el producto del proceso de fermentación que discurre en su bodega."

-MARX, Karl: *El Capital, Libro primero*. Barcelona: Grijalbo, 1976, vol. 2, p. 201.

La conclusión del materialismo histórico será para Marx y Engels, una lucha para dar al hombre proletario su completa libertad, liberándolo de la alienación económica que lo mantiene atado al dinero y al hombre capitalista. Con esta lucha de clases, se establece que la tensión latente que permanece en la sociedad desde su primera manifestación en la revolución francesa, tiene en el capital su última razón, y en los constructos humanos su objeto intermediario. La relación entre los hombres de las diferentes capas sociales, será a partir de ahora una relación de desconfianza mutua.

Friedrich W. Nietzsche (1844-1900), otro de los maestros de la sospecha, representa un hito fundamental en la trayectoria del pensamiento escéptico. En primera instancia, su obra representa una reacción radical contra el positivismo y, en general, contra el espíritu científico de la objetividad y el racionalismo a ultranza. Su defensa de lo dionisiaco, es expresamente una defensa del caos, frente al orden de lo establecido, y eso es evidentemente una posición conflictiva ante la artificialidad, un artilugio. Desde un punto de vista social, se manifiesta en contra del marco civilizatorio, y de las estructuras sociales como aquello que aplasta y anula la libertad del individuo y su voluntad natural. Entiende la vida desde una concepción darwiniana en la que el perfeccionamiento del individuo surge desde su lucha por la existencia, y a este sistema, que según él constituye una verdad metafísica absoluta, se contraponen la sociedad con su moral tradicional y su acción mistificadora. En esta existencia natural y verdadera la vida se muestra con sus leyes reales, donde los fallidos, débiles e impotentes perecen, sin la protección de la razón y la moral; y ello determina la evolución de la raza humana. Con este punto de vista Nietzsche nos hace sospechar de la bondad del constructo artificial que el hombre ha creado en torno a sí mismo, con reglas propias y al margen de las leyes naturales, pero lo hace resulta obvio, en clave de conflicto. Sin la presencia del mismo, la "voluntad de poder" de cada individuo se convertiría el factor determinante de su proceder, tal y como ocurre en el comportamiento de los animales territoriales. El hombre así configurado, el "suprahombre nietzscheano", encontrará sus valores básicos en aquellos que representan el espíritu dionisiaco de la vida: la alegría, la salud, el amor sexual y la fuerza, todo al servicio de la máxima en la que la verdad es el poder y en contraposición a la visión socrática de la autolimitación impuesta por la razón. Su pensamiento, que encuentra similitudes con las posiciones cínicas griegas y la obra del Marqués de Sade, propone sobre la base de una crítica similar a la artificialidad del marco civilizatorio, un avance en su argumentación. Mientras que para los cínicos griegos la rebeldía era contra una sociedad instituida que alineaba al individuo, y para el Marqués de Sade la protesta era de matiz eminentemente moral, en Nietzsche se suman las dos y su crítica se dirige a la razón, como aquella consubstancialidad humana responsable de los cercos institucionales y morales.

Pero más allá de una crítica al contexto social en términos de su excesiva racionalidad, Nietzsche arremete también contra el arte, tal y como han señalado Castrillo y Martínez. Para Nietzsche el arte es denunciado cuando actúa como una mera ilusión, una evasión de uno mismo, a modo de metafísica como "*opio, adormidera, hospital para los que sufren de este mundo y niegan la vida*"¹. Parece claro que la fascinación de los románticos por el artefacto, tenía mucho de esta huída, y podríamos incluso decir que en general, la apreciación estética del artefacto, en cualquier época, está teñida de "*arte de exceso y excitación*"², de huída aunque ésta sea hacia la precipitación del futuro. En su obra más madura se reconciliará con las expresiones artísticas, pero no con las románticas, a las que considera surgidas desde la debilidad de una época, sino con las expresiones clásicas que surgen de la fuerza y la satisfacción de sí mismos. Ahí deja claro que su escepticismo no debe de ser interpretado como una posición pesimista, sino como un hálito de esperanza en un hombre mejorado, fortalecido, una vez liberado de sus ataduras³, y capaz de superar el resentimiento y la compasión del débil.

Y es precisamente desde este ataque integral, que desmonta igualmente ambos extremos de los pares dialecticos, desbancando lo físico y lo metafísico (desde la mentalidad práctica y poética, a la ciencia y al arte, a dios y al hombre), desde donde se produce el interés de Nietzsche por el nihilismo. Desde esta posición Nietzsche afirmará la absoluta "*homogeneidad de todo lo acontecido*", donde lo moral no es sustancialmente distinto de lo inmoral⁴, y aunque en el enfoque de Nietzsche es activo, en el sentido de intentar la reconstrucción de los valores, está claro que para ello ha tenido

¹ -CASTRILLO, Dolores y MARTINEZ Francisco José: "*Las ideas estéticas en Nietzsche*", en: BOZAL, Valeriano (Ed.): *op.cit.*, Vol II., p.353.

² Es una de las calificaciones negativas que Nietzsche le da al arte romántico, en: *ibid.*, p.359

³ "Con estos pensamientos -dicho sea de pasada- no pretendo en modo alguno ayudar a nuestros pesimistas a llevar agua nueva a sus malsonantes y chirriantes molinos del tedio vital; al contrario, hay que hacer constar expresamente que, en aquella época en que la humanidad no se avergonzaba aún de su crueldad, la vida en la tierra era más jovial que ahora que existen pesimistas. El oscurecimiento del cielo situado sobre el hombre ha aumentado siempre en relación con el acrecentamiento de la vergüenza del hombre ante el hombre. La cansada mirada pesimista, la desconfianza respecto al enigma de la vida, el glacial no de la náusea sentida ante la vida -éstos no son los signos distintivos de las épocas de mayor maldad del género humano: antes bien, puesto que son plantas cenagosas, aparecen tan sólo cuando existe la ciénaga a la que pertenecen-, me refiero a la moralización y al reblandecimiento enfermizos, gracias a los cuales el animal 'hombre' acaba por aprender a avergonzarse de todos sus instintos."

-NIETZSCHE, Friedrich W.: *La genealogía de la moral*, Madrid: Alianza, 1975, p. 76.

⁴ "MI INTENCIÓN, mostrar la absoluta homogeneidad en todo lo acontecido y la aplicación de la distinción moral tan sólo como *condicionada perspectivamente*; mostrar cómo todo lo alabado moralmente es esencialmente idéntico con todo lo inmoral y cómo todo desarrollo de la moral sólo ha sido posible a través de medios inmorales y hacia fines inmorales".

-NIETZSCHE, Friedrich: *Nihilismo: escritos póstumos*, Barcelona: Península, 1998, fragmento 10 [154]

previamente que destruirlos. El hecho de que el nihilismo de Nietzsche tenga este carácter activo, lo convierte en especialmente conflictivo, y por ello más cercano al concepto de artilugio.

El **Romanticismo** fue fundamentalmente un movimiento de inadaptados, y lo que ello significa de crítica y descontento con su contexto. Y además, desde este carácter contextual, fue un movimiento diverso, antecesor de la multiplicidad de los -ismos que estaban a punto de llegar. Ya en el espíritu del romanticismo más temprano, el que surgió después de la Revolución francesa, existe una identificación entre el ánimo de ruptura romántico y la idea de un cambio social. Aunque se produjo un desencantamiento político después del Terror de 1793, encontramos que alrededor de 1830, en torno a la obra de Heinrich Heine y Ludwig Börne, cobra nuevamente fuerza una idea de implicación política del arte, de que la actividad artística podría constituir un arma de defensa de la libertad. En París, el socialismo saint-simonista y su aire revolucionario también alimentaba los idearios de los románticos desde un comienzo, y los estímulos anti-academicistas del círculo de David se identificaban con la crítica política al Antiguo Régimen¹.

Paralelamente a esta actitud combativa, el romanticismo profundamente descontento con las condiciones de su contexto, también pujaba por una evasión del mismo, sin importar mucho hacia dónde. Y así encontramos miradas al pasado, miradas al futuro, e incluso, miradas hacia el arte mismo ², todo como alternativas de escape al tiempo presente. En una mezcla de estas tres posiciones, podríamos encontrar la obra del escritor francés **Joris-Karl Huysmans** (1848-1907). En 1874 publica la novela "A rebours" (Al revés, a contrapelo o contra natura), considerada la biblia de la vanguardia de fin de siglo y la máxima expresión del movimiento denominado decadentismo. Esta corriente, de carácter artístico, filosófico, y sobre todo, literaria, tiene su referente en la persona y obra de Baudelaire, e introduce en el discurso del momento sobre la artificialidad datos de interés, algunos ya anticipados por Baudelaire. El decadentismo supone, en primer lugar un movimiento de raíz antisocial y especialmente anti-burguesa, proponiendo por primera vez una actitud anti-sistema. Éstas inquietudes se manifestaban en el rechazo expreso hacia el curso que iba tomando la sociedad moderna de raíz eminentemente productiva y guiada por un enfoque intensamente práctico; proponiendo como reacción un modo de vida poético, inútil y subjetivo. En la obra de Huysman se dan cita las tres huídas románticas. Hacia el futuro, desde una posición absolutamente antinatural basado en el culto absolutamente estético sobre el artificio, desde el convencimiento que la

¹ Todo según señala, ARNALDO, Javier: "El movimiento romántico", en: BOZAL, Valeriano (Ed): op. cit., Vol I, pp.204-205

² *Ibidem*, p.211

naturaleza ya no constituía un modelo de interés y que la construcción artificial, el artefacto, elaborado desde la imaginación del individuo, sin referencias a lo existente es estéticamente más emocionante¹. También suponía una mirada al pasado, melancólica, hacia una estética decadente, heredada del pasado, y que se muestra como una herencia polvorienta, fuera de su tiempo, pero al mismo tiempo estéticamente atractiva. Y sobre todo, la novela recoge un modo de vida entregado al arte, a la contemplación gustosa de las cosas, apreciadas siempre en clave estética, dentro de un modo de vida ocioso y subjetivo, que se recoge en la intensidad de la mirada con la que se describen todos los entornos materiales en la obra.

3.3.3. ARTIMAÑA decimonónica.

Imaginación, fantasía y subconsciente

Romanticismo simbolista.

En la obra de **G. W. F. Hegel** (1770-1831) también encontramos ideas en relación con el concepto de artimaña que, inicialmente limitadas al campo de la razón filosófica, terminan por extenderse al campo científico, y establecen una duda sobre ambas verdades. Como sabemos, los sistemas de relativización y duda sobre la verdad, y el relativismo que deriva de ellos, son básicos en los procesos de artimaña. Según el concepto de historicismo (que Hegel inaugura como corriente del pensamiento), la filosofía aparece absolutamente condicionada a la realidad concreta del tiempo en el cual se elabora. Con ello, el pensamiento filosófico deja de entenderse como una búsqueda de razones definitivas y adquiere un carácter absolutamente contextual, y por lo tanto, cambiante. Las verdades que en cada época encuentra la filosofía pueden ser contradichas con las que, sobre los mismos temas, se pueden hallar en un contexto o una realidad diferente. Llega a afirmar, que debido

¹ “[...] Enunciada en estos términos, la solución del problema se hacía más sencilla; y por consiguiente des Esseintes decidió que el escudo [caparazón] de su tortuga fuera barnizado de oro.

De vuelta del taller donde el dorador le había dado casa y comida, el reptil resplandecía tan brillante como un sol, arrojando sus rayos sobre la alfombra, cuyos matices se volvían pálidos y débiles, pareciendo un escudo visigodo tegulado con brillantes escamas por un artista bárbaro.

Al principio des Esseintes quedó embelesado por el efecto que había conseguido mas pronto tuvo la impresión de que esta joya gigantesca sólo a medias estaba terminada y que no quedaría realmente completa hasta estar incrustada de piedras preciosas.

En una compilación de arte japonés seleccionó un dibujo que representaba un gran ramo de flores que salían de un solo tallo delgado, se lo llevó a un joyero, bosquejó una orla para encerrar ese ramillete en un marco oval e informó al estupefacto lapidario que las hojas y los pétalos de cada una de las flores debías ser ejecutados con piedras preciosas y montados en el caparazón mismo de la tortuga.”

-HUYSMANS, Joris-Karl: *Al revés*, Buenos Aires: Fausto, 1977, p.107.

a la perspectiva histórica imprescindible para entender un contexto, se produce que la filosofía fruto de una época determinada surge cuando la realidad que trata de dilucidar se encuentra ya en vías de extinción. De este modo, la verdad capaz de explicar un contexto, y según Hegel derivada del mismo, no llegan a ser contemporáneos, y con ello la verdad no solo es cambiante, sino, en cierto modo inaccesible. Es cierto, que el tipo de verdad al que se refiere Hegel en esta visión, sería referente a las llamadas «ciencias morales», pero cuando trata de explicar la verdad de la naturaleza, la derivada de la experimentación, es igualmente escurridizo por motivos aparentemente contradictorios. Si en las ciencias morales, Hegel anteponía la historia a la razón filosófica, en el caso de la naturaleza prioriza la razón a la experimentación. Esta intención de construir a priori la verdad de la naturaleza, deduciéndola directamente de la razón y sin tener en cuenta en el proceso cognoscitivo los datos experimentales; no sólo apareció en el momento como un fracaso (ningún científico contemporáneo apoyó esta tesis, y algunos filósofos, en especial los naturalistas, la consideraron absurda), sino que generó una fractura entre filósofos y científicos, tal y como señala el físico Von Helmholtz¹. En resumen, la verdad de Hegel, sea como consecuencia de la historia o como a priori de la naturaleza, es una cuestión polémica y contradictoria.

En términos de artimaña, resulta significativo señalar la presencia en la obra de Hegel de una discusión sobre lo objetivo y lo subjetivo, que no sería especialmente significativa si no estuviese teñida de un aire confuso o contradictorio. Desde su primera publicación, en la que exaltaba el realismo de Schelling frente al subjetivismo de Fichte; ésta dualidad ha sido un tema recurrente. El propio desarrollo de su método dialéctico, es también una manifestación de esa contradicción, al encontrarse dentro del marco de un sistema de raciocinio muy sistematizado (tesis, antítesis y síntesis),

¹ “La «filosofía de la identidad» [de Hegel] es harto más presuntuosa. Parte de la hipótesis de que no sólo los fenómenos espirituales, sino también el mundo real –es decir, la naturaleza y el hombre–, son el resultado de un acto de pensamiento realizado por una mente creativa, semejante, supone Hegel, a la mente humana. [...] Así, guiándose por esta concepción, la «filosofía de la identidad» se dedicó a construir a priori los resultados de las otras ciencias. Dicho método puede cosechar éxitos grandes o pequeños en las cuestiones de teología, jurisprudencia, política, filología, arte, historia y, en suma, en todas aquellas ciencias cuyo objeto nace realmente de nuestra naturaleza moral y que precisamente por ello clasificamos como ciencias morales [...] Pero aún admitiendo que Hegel consiguiera en mayor o menor grado construir a priori los resultados esenciales de las ciencias morales, ello no demostraría en modo alguno la validez de la hipótesis de la identidad que toma como punto de partida. Los hechos de la naturaleza hubieran debido constituir la prueba crucial [...] y fue precisamente en ese punto donde la filosofía hegeliana, si se nos permite la expresión, fracasó deplorablemente. [...] Los filósofos tildaron a los científicos de estrechez de ideas, y los científicos respondieron acusando a los filósofos de incurrir en el absurdo. De ello resultó que los científicos comenzaron a desterrar de sus obras toda influencia filosófica, y algunos, entre ellos hombres de gran talento, llegaron a condenar la filosofía en bloque, no sólo como algo inútil, sino como un desvarío pernicioso.”

-VON HELMHOLTZ, Hermann, citado en: DAMPIER, W.C.: *Historia de la ciencia*, Madrid: Ed. Tecnos, 1972.

desarrollos llenos de continuas arbitrariedades, asociaciones imprecisas y puras fantasías en un conjunto más propio de la imaginación que de un edificio racional firme¹. Como ya señalamos la argumentación tramposa es una de las herramientas que en búsqueda del desapercibimiento trabajan en favor de la artimaña.

Paralelamente a estos procesos de dismantelamiento de las teorías ciertas, se estaba produciendo un proceso de segregación de los puntos de vista dentro de la sociedad, que será también de fundamental importancia para el término que nos ocupa. Si la Revolución Francesa pudo leerse en un primer momento como un proceso en el que esas diferencias tocaban a su fin, la manera en la que se desarrollaron los hechos durante la misma, y sobre todo, su fatal desenlace, constató que las diferencias sociales no habían hecho más que empezar.

El movimiento **Romántico** también tuvo un enfoque cercano al concepto de artimaña. En primer lugar desde la importancia que adquirió la fuerza de la imaginación como fuerza creativa, pero no al modo de los empiristas, es decir como una recomposición de imágenes desde la memoria de lo ya visto; sino como una auténtica capacidad de generar imágenes fantásticas sin conexión alguna con lo real. Esto era lo que para los románticos diferenciaba a la imaginación de la fantasía, mientras la primera modifica lo real, la segunda agrega nuevas cosas². Y además para los románticos la fantasía tiene una capacidad autónoma que es capaz de desplazar a los propios hechos cotidianos, desde el convencimiento de que *"los hechos no son verdades; no son conclusiones, ni siquiera premisas, aunque, por su naturaleza, lo parezcan"*, tal y como escribió en 1831 el romántico inglés Coleridge ³. La imaginación cobraba para el romántico una cualidad misteriosa, inexplicable que lo conectaba con todo aquello de carácter ininteligible cuya procedencia no eran capaces de entender, pues como había señalado Schelling en 1804, la imaginación tenía la capacidad de mostrarnos el conocimiento, de conducirnos a la verdad. Con este nuevo enfoque se produce una inversión de las esferas del conocimiento vigentes desde Platón, en la que el papel primordial era desempeñado por el entendimiento como lugar de los pensamientos que nos permiten explicarnos el mundo, y en segundo lugar los sentidos como un reflejo parcial de la verdad. Los románticos desplazarán al entendimiento a un papel secundario, junto con los sentidos, y le otorgaron el papel

¹ "No cabe duda de que el esfuerzo realizado por Hegel para englobar toda la realidad en una serie de conceptos dialécticamente vinculados entre sí tiene algo de grandioso y titánico, y es indiscutible también que en la elaboración de tales nexos da prueba, a menudo, de una genialidad excepcional. Pero a pesar de ello, hay que reconocer que el desarrollo de su plan se basa, en el fondo, en un amasijo arbitrario de analogías, de asociaciones imprecisas y de puras fantasías, que asemejan más el sistema hegeliano a un producto de la imaginación que a un edificio efectivamente racional."
-GEYMONAT, Ludovico: *op. cit.*, p. 483.

² en: RAQUEJO, Tonia: *"El romanticismo británico"*, en: BOZAL, Valeriano (Ed.): *op. cit.*, Vol I, p.267

³ en: ABRAMS, M.H.: *El espejo y la lámpara*, Barcelona: Barral, 1975, p.61.

fundamental a la imaginación, capaz de conectar al hombre con el mundo extrasensorial, como el único que representa el saber verdadero. Es obvia la importancia que desde estos postulados los artistas románticos le asignaron al papel de los sueños como fuente inspiradora, y fruto de ella fue el **simbolismo**, como corriente romántica que se materializó en el manifiesto de Jean Moréas en 1886. Desde este movimiento, compartido en gran medida por otras líneas del romanticismo, se harán explícitas las intenciones metafísicas, impregnadas de misterio y misticismo, que explica el tránsito que algunos románticos como Baudelaire y Huysman hicieron hacia el culto satánico.

En esta línea, habría que esperar hasta 1899, a la publicación de la obra "La interpretación de los sueños", de **Sigmund Freud** (1856-1939), el tercero de los "maestros de la sospecha"; para que esta intuición se explicara en términos más "científicos". En ella, de modo análogo a como habían hecho los artistas románticos, se siembra la desconfianza sobre la herramienta fundamental con la que el hombre se enfrenta al medio: su conciencia. Como en el caso de los otros dos "maestros", Freud también critica el racionalismo dominante de la civilización occidental, y ve a la razón como justificación de pulsiones más profundas. En la teoría desarrollada por Freud el individuo no actúa con plena conciencia de sus actos, sino que, éstos aparecen condicionados por mecanismos no conscientes, y a veces, difícilmente descifrables, que delimitan de manera fundamental sus comportamientos y su relación con el entorno. Ante la angustia que sembraba Kierkegaard derivada de lo absolutamente imprescindible de la decisión, se sumaría la falta de capacidad del hombre para controlar su propia consciencia, tomando de manera consciente sus propias decisiones. El aparato psíquico humano aparece, en la distinción que elabora Freud a partir de 1920, como una tensión permanente en la que el yo o ego (lo que representa los intereses de la totalidad de la persona); se encuentra apresado en medio de las tensiones internas del ello (proviene de pulsiones instintivas), y la autoridad social del súper-yo (representada en primera instancia por la institución familiar), y ello no es solamente un conflicto de intereses de carácter intersubjetivo, sino también un conflicto entre diferentes capas del mismo sujeto. Fruto de esa tensión es una tendencia agresiva y autodestructiva del propio individuo¹, que además traspasa sus propias fronteras y se convierte en la

¹ "Situándose en el punto de vista de la restricción de los instintos, o sea de la moralidad, podemos decir lo siguiente: el ello es totalmente amoral; el yo se esfuerza en ser moral, y el super-yo puede ser «hipermoral» y hacerse entonces tan cruel como el ello. Es singular que cuanto más se limita el hombre su agresión hacia el exterior, más severo y agresivo se hace en su ideal del yo, como por un desplazamiento y un retorno de la agresión hacia el yo. La moral general y normal tiene ya un carácter severamente restrictivo y cruelmente prohibitivo, del cual procede la concepción de un ser superior que castiga implacablemente.

lucha de la supervivencia de cualquier comunidad humana: por un lado el Eros, como instinto de vida, trata de unir a los individuos en comunidades; y por otro, el instinto de muerte se opone a esta tendencia, dando cabida al instinto natural de agresión del individuo, y desde éste minar la existencia de la comunidad¹, en un retrato claro de la disputa de intereses que atañen al concepto de artimaña. Con ello la sospecha de Freud se resume en la falta de control sobre la consciencia, y por lo tanto sobre las decisiones del propio individuo, y en la situación potencialmente conflictiva debida al encuentro de impulsos encontrados de signo opuesto que subyace en las estructuras comunitarias. Ni el individuo ni la sociedad son estructuras fiables.

No nos es posible continuar la explicación de estas circunstancias sin introducir una nueva hipótesis. El super-yo ha nacido de una identificación con el modelo paterno. Cada una de tales identificaciones tiene el carácter de una desexualización e incluso de una sublimación. Ahora bien: parece que tal transformación trae consigo siempre una disociación de instintos. El componente erótico queda despojado, una vez realizada la sublimación, de la energía necesaria para encadenar toda la destrucción agregada, y ésta se libera en calidad de tendencia a la agresión y a la destrucción. De esta disociación extraería el ideal el deber imperativo, riguroso y cruel."

-FREUD, Sigmund: *El yo y el ello*, Madrid: Alianza, 1973, pp. 45-46.

¹ "Atenuado y domeñado, casi coartado en su fin, el instinto de destrucción dirigido a los objetos debe procurar al yo la satisfacción de sus necesidades vitales y el dominio sobre la Naturaleza.[...] En todo lo que sigue adoptaré, pues, el punto de vista de que la tendencia agresiva es una disposición instintiva innata y autónoma del ser humano; además, retomo ahora mi afirmación de que aquélla constituye el mayor obstáculo con el que tropieza la cultura. En el curso de esta investigación se nos impuso alguna vez la intuición de que la cultura sería un proceso particular que se desarrolla sobre la humanidad, y aún ahora nos subyuga esta idea. Añadiremos que se trata de un proceso puesto al servicio del Eros, destinado a condensar en una unidad vasta, en la humanidad, a los individuos aislados, luego a las familias, las tribus, los pueblos y las naciones. No sabemos por qué es preciso que sea así: aceptamos que es, simplemente, la obra del Eros. Estas masas humanas han de ser vinculadas libidinalmente, pues ni la necesidad por sí sola ni las ventajas de la comunidad de trabajo bastarían para mantenerlas unidas. Pero el natural instinto humano de agresión, la hostilidad de uno contra todos y de todos contra uno, se opone a este designio de la cultura. Dicho instinto de agresión es el descendiente y principal representante del instinto de muerte, que hemos hallado junto al Eros y que con él comparte la dominación del mundo. Ahora, creo, el sentido de la evolución cultural ya no nos resultará impenetrable; por fuerza debe presentarnos la lucha entre Eros y muerte, instinto de vida e instinto de destrucción, tal como se lleva a cabo en la especie humana. Esta lucha es, en suma, el contenido esencial de la misma, y por ello la evolución cultural puede ser definida brevemente como la lucha de la especie humana por la vida."

-FREUD, Sigmund: *El malestar en la cultura*, en: *Obras completas*, Madrid: Biblioteca Nueva, 1968, vol. III, pp.45-46.

Artefactos, Artilugios y Artimañas en Arquitectura.
Una cartografía de relaciones a lo largo del siglo XX.
TESIS DOCTORAL

Francisco José Mejías Villatoro, Arquitecto.

TOMO 2. ARTEFACTO. Siglo XX

3.4. SIGLO XX

Vamos a hacer la exposición del modo en el que los tres conceptos han evolucionado a lo largo del siglo XX. Una peculiaridad del siglo XX, es que, a diferencia de los periodos anteriores, los eventos principales de cada uno de los conceptos se han concentrado en unos periodos muy concretos, que han dividido el siglo en tres partes. Estos periodos han concentrado teorías y acontecimientos relativos a cada concepto de una manera muy evidente, y se han sucedido en el orden de artefacto, artilugio y artimaña, dejando patente que dicha secuencia constituye realmente un proceso de evolución de la manera en la que el hombre se relaciona con sus constructos. La exposición de dichos acontecimientos, y los gráficos que la acompañarán tratarán de argumentar esta hipótesis.

Para la exposición de cada uno de los conceptos, haremos primeramente una explicación del marco conceptual y tecnológico en el que se han desarrollado, para pasar a explicar el recorrido del concepto en obras artísticas y arquitectónicas, a lo largo del siglo. En el marco, expondremos no solamente las ideas clave de cada periodo, sino también la relación que dichas ideas pueden tener con los avances tecnológicos más significativos de cada época. Para ello, hemos dividido el análisis del marco en tres apartados, objeto, sujeto y estructura, tratando de organizar las ideas para acotar su complejidad y facilitar sus relaciones. En el apartado de objeto, haremos énfasis en aquellas teorías o descubrimientos donde lo principal es una reflexión sobre el objeto, o el objetivo de las acciones; en el del sujeto, cuando el pensamiento o la tecnología tiene como eje al hombre; y en la estructura, cuando ponen en relación a ambos (bien referido a interacciones objeto, sujeto, o a organizaciones que ponen en conexión el contexto humano con sus constructos). En el recorrido, explicaremos a través de conceptos unificadores, grupos de obras de arte y arquitectura que de alguna manera se mueven siguiendo una finalidad común. La relación entre el marco y los recorridos, viene determinada a través de estos conceptos unificadores, ya que están determinados desde los posicionamientos que se exponen en el marco, y ordenan las familias de eventos similares que se recogen en el recorrido.

De esta manera, se trata de conseguir una relación de cuatro campos (conceptual, tecnológico, artístico y arquitectónico), ordenados de dos en dos. Los eventos y teorías expuestos en el marco, tienen un carácter más gnóstico, y en ellos como ya expusimos, el constructo tiene una lectura más instrumental (a servicio de teorías u utilidades). En el caso del recorrido, los constructos tienen un sentido propio, y por ello se relatan juntos y relacionados.

3.4.1. ARTEFACTO.

La tensión del artefacto, con todos los componentes teóricos y especificidades que ya hemos expuesto, es un periodo que empieza con el siglo XX (o quizás a finales del XIX, en función de la perspectiva), y que de una manera bastante simultánea termina con la segunda guerra mundial. Con las líneas y los hitos marcados en los gráficos, se podrá seguir las diferencias que desde las diferentes perspectivas existe en la cronología de este período, y las evoluciones particulares serán explicadas con detalle en el apartado del mapeado de cada concepto.

3.4.1.1. MARCO TEÓRICO y TECNOLÓGICO.

3.4.1.1. A.- OBJETO.

Nueva objetividad: fenomenología y neopositivismo.

En términos de una preocupación acerca del conocimiento objetual de la realidad, que más allá de las divagaciones metafísicas, pudiera ser capaz de establecer las bases de un conocimiento objetivo, el siglo se inaugura en 1913, con la publicación de la obra "*Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*"¹, de **Edmund Husserl** (1859-1938). Esta corriente de pensamiento trataba de poner rigor en el campo de la filosofía, después de percances tan sonados como la polémica entre filósofos y científicos provocada por las teorías de Hegel; y de alguna manera importar hacia el campo del pensamiento filosófico estructuras del razonamiento objetivo y riguroso que eran propios del desarrollo científico. Para ello, lo primero era eliminar de manera definitiva las discusiones sobre la realidad y existencia tanto del sujeto como del objeto, que habían persistido desde Platón, y a las que no se había podido llegar a una conclusión satisfactoria en más de veinte siglos. Husserl propone que la discusión se centre en los datos mismos, tomando como indiscutible la presencia de las cosas, sus propiedades y la relación entre ellas, sin más divagaciones sobre la manera en la que dichos datos representarían a la esencia de las cosas, o éstas tendrían una verdad diferente al modo en el que se nos presentaban. Los datos, por lo tanto, serían examinados como ciertos, y no sólo como objetos, sino también como objetivos, entendiendo con ello que no había una separación entre el reconocimiento de las cosas y el conocimiento de sus cualidades

¹ HUSSERL, Edmund: *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*, México: Fondo de Cultura Económica, 1949.

como objetivo del ser humano frente a su entorno. Este reconocimiento de las cualidades del objeto (que Husserl denominó "noema"), constituían actos conscientes indudables que se agrupaban en torno al objeto y lo caracterizaban. Al objeto no se le exige ninguna trascendencia más allá de este reconocimiento, lo que significa que, desde "noemas" compartidos, el objeto se convierte en un campo plenamente objetivo donde se ha eliminado la presencia de cualquier subjetividad siempre discutible. Es evidente, que este posicionamiento se dispone plenamente dentro del campo del artefacto, y el espíritu que este significa de hacer del pensamiento la herramienta más útil del ser humano, sin embargo tiene el germen de un conflicto, que parece inevitable, y que consiste en su condición axiomática, en la necesidad de un principio fundamental compartido, sin el cual la teoría carece de validez.

El siguiente hito, en esta trayectoria en la que la filosofía buscaba el estatus de objetividad y rigor que parecían imponer los nuevos tiempos, lo constituye la obra de **Ludwig Wittgenstein** (1889-1951), "*Tractatus logico-philosophicus*"¹, publicado en 1921. Con la misma mentalidad de rigor que Husserl, Wittgenstein se centró en la objetividad del lenguaje, desde la sospecha de que posiblemente parte de la dificultad con la que históricamente había contado la filosofía para encontrar terrenos de consenso, podría proceder de la herramienta con la que las ideas son expresadas y se hacen públicas. Sospecha que una parte de la discusión filosófica estribe en tratar de discutir sobre la verdad de proposiciones que en el fondo no tienen sentido ². Por ello, trata de averiguar qué condiciones tienen que producirse para que un hecho (una proposición lingüística, por ejemplo), pueda erigirse en representación de otro (una idea o un acontecimiento). Y ello, lo trata de analizar buscando las condiciones para que las proposiciones del lenguaje dejen de ser vagas y signifiquen cosas lo suficientemente definidas, con lo cual cierra el campo a la interpretación y trata de convertir al lenguaje en una herramienta lógicamente perfecta. Pero ello significa una dificultad en la manera en la que se produce la relación intersubjetiva, y por lo tanto, tiene un matiz de artimaña, al poner en crisis, la capacidad del lenguaje como constructo humano para hablar de cuestiones como la ética, la religión, el arte o la metafísica, reduciendo su posibilidad a los campos más objetivos de las ciencias empíricas, como la lógica y la matemática. Con ello se produce un

¹ WITTGENSTEIN, Ludwig: *Tractatus logico-philosophicus*,
en: <<http://www.philosophia.cl/biblioteca/Wittgenstein/Tractatus%20logico-philosophicus.pdf>>

² "La mayor parte de las proposiciones y cuestiones que se han escrito sobre la materia filosófica no son falsas, sino sinsentido. No podemos, pues, responder a cuestiones de esta clase de ningún modo, sino establecer su sinsentido. La mayor parte de las cuestiones y proposiciones de los filósofos proceden de que no comprendemos la lógica de nuestro lenguaje. (Son del mismo tipo que la cuestión de si lo bueno es más o menos idéntico que lo bello.) No hay que asombrarse de que los más profundos problemas no sean propiamente problemas"

-WITTGENSTEIN, Ludwig: *Ibid*, proposición 4.0031, p. 45.

estrechamiento del mundo, eliminando la posibilidad de una transmisión fidedigna de ideas en determinados campos, poniéndose además en duda, el desempeño de la filosofía en estos campos hasta el momento, y por lo tanto generando sospechas sobre la manera en la que la información ha sido respecto a estos campos transmitida de unos sujetos a otros. En Wittgenstein hay una cierta aceptación de que "*nada exacto puede decirse en filosofía*"¹, al afirmar que la filosofía no es una ciencia natural, y por lo tanto no se ocupa de proposiciones verdaderas, sino de simples elucidaciones².

El tercer hito de este intento positivista está representado por la obra de **Karl Popper** (1902-1994), con la publicación en 1934 de su obra "*La lógica de la investigación científica*"³. En este clima positivista, Popper establece una delimitación entre física y metafísica, proponiendo un criterio para la demarcación de las proposiciones que deben de ser tratadas en uno u otro campo, y con ello ordenar los esfuerzos para entender el mundo (cosmología), que debía de ser el fin último tanto de la ciencias como de la filosofía. Propuso el establecimiento de un sistema más riguroso de determinación de la verdad, para lo cual rechazó el método inductivo como sistema de conocimiento (es decir dar algo como cierto por el hecho de que se repite como tal en nuestra experiencia); y propuso a cambio un sistema deductivo en el que lo realmente válido no era tato la afirmación de lo verdadero como la determinación de lo falso (sistema que Popper denominó *falsación*). De la terna propuesta, Popper es el más científico, y el que define más cercano al conocimiento instrumental (artefáctico), renegando de los filósofos del lenguaje (iniciados por Wittgenstein), que llevan implícita una cierta condición de incapacidad de la filosofía de aportar nada nuevo al conocimiento⁴. Más bien en apoyo a todo lo contrario, Popper define el conocimiento

¹ *Ibid*, ,p.4.

² "4.11. La totalidad de las proposiciones verdaderas es la ciencia natural total (o la totalidad de las ciencias naturales).

4.111. La filosofía no es una de las ciencias naturales. (La palabra «filosofía» debe significar algo que esté sobre o bajo, pero no junto a las ciencias naturales.)

4.112. El objeto de la filosofía es la aclaración lógica del pensamiento. Filosofía no es una teoría, sino una actividad. Una obra filosófica consiste esencialmente en elucidaciones."

- *Ibid*, proposición 4.11,p. 56.

³ POPPER, Karl R.: *La lógica de la investigación científica*, Madrid: Tecnos (1967) 1980, en: <<http://psikolibro.blogspot.com.es/>>

⁴ "La mayoría de los filósofos que creen que el método característico de la filosofía es el análisis del lenguaje ordinario parecen haber perdido aquel optimismo admirable que inspiraba la tradición racionalista: su actitud semeja ser de resignación, si no de desesperanza; no solamente abandonan el progreso de los conocimiento a los científicos, sino que definen la filosofía de modo tal que, por su misma definición, se hace incapaz de aportar nada a nuestro conocimiento del mundo."

- *ibid.*, pp. 19-20.

metafísico como guía del conocimiento científico¹. Por ello, situaremos las teorías de Popper, plenamente en la conciencia del Artefacto, tanto por su carácter positivista, como por estar desprovista de manipulaciones intersubjetivas.

Artefactos automotrices y nuevos entornos: cielo y mar.

En términos técnicos, el artefacto desde el enfoque objetual, está representado por aquellos constructos que aparecieron en nuestro entorno, y que incorporaron funciones novedosas que constituyeron unas nuevas capacidades para el ser humano. Desde estas nuevas capacidades, el hombre planteó una relación completamente nueva con su contexto físico, aumentando su accesibilidad al mismo, y conquistando nuevos entornos de desplazamiento masivo a través del aire y el mar. La importancia que estos artefactos tuvieron en la transformación de lo construido, desde el carácter irrenunciable de aliados del hombre que tuvieron desde el primero momento, fue enorme, y determinó no sólo la transformación de las ciudades y el paisaje, sino también la determinación de que cualquier nuevo entorno construido debería de ser planeado en base a su presencia. A partir de ese momento las ciudades incluso empezaron a menospreciar la presencia del hombre, y se sometieron principalmente a las condiciones impuestas desde los artefactos móviles (infraestructuras viarias, portuarias y aeroportuarias).

En orden cronológico, el primer desarrollo técnico de desplazamiento masivo, estuvo representado por la red de ferrocarriles, que tuvo la capacidad de desarrollarse a una gran velocidad, cambiando de manera considerable el mapa de Europa en tan sólo 40 años (entre 1840 y 1880) (*fig.38*). Sin embargo, centrándonos en el siglo XX, si bien es cierto que el transporte transoceánico de personas y mercancías existía desde el siglo XVI, es a finales del XIX (con la aparición de la línea transoceánica Cunard Line en 1840), y principios del XX (con la apertura del servicio marítimo de la Canadian Pacific Railway en 1903); cuando se empieza a popularizar este tipo de transporte. Hemos tomado como fecha significativa de la incorporación estos artefactos la de 1907, que corresponde con la botadura del **RMS Mauretania** (*fig.39*), en 1907, pues fue el crucero mayor hasta 1911 (con capacidad para cerca de 3000 personas), y el más rápido hasta 1929 (a una velocidad de más de 40 Km/h, cruzaba el Atlántico en 5 días). Si bien es cierto que la capacidad

Fig. 38.

Fig. 39.

¹ "Desde Tales a Einstein, desde el atomismo antiguo a la especulación cartesiana sobre la materia, desde las especulaciones de Gilbert, Newton, Leibniz y Bosovich acerca de las fuerzas a las de Faraday y Einstein en torno a los campos de fuerzas, las ideas metafísicas han señalado el camino."

-Ibid. p.20.

Fig. 40.

Fig. 41.

transformadora del paisaje material que estas nuevas redes supusieron fueron muy limitadas (adaptaciones de infraestructuras portuarias de mayor o menor entidad), sí que fue fundamental su impacto en términos culturales. Los cruceros de pasajeros supusieron el estrechamiento de vínculos entre Europa y América en dos aspectos primordiales. En primer lugar por su contribución en la construcción del crisol multicultural que formaría la población americana, que también significaba la permanencia de vínculos afectivos que se perpetuarían durante generaciones entre la población americana de inmigrantes y sus países europeos de origen. Y en segundo lugar como herramienta de intercambio cultural del que derivó una cierta identificación entre las inquietudes e intereses de la población de ambos continentes, construida fundamentalmente desde el trasiego de intelectuales y artistas en ambas direcciones. La aparatosidad de sus accidentes (con el célebre caso del hundimiento del *Titanic* en 1912), así como su protagonismo y participación en los conflictos bélicos le da a este artefacto un matiz de artilugio bélico que justifica su posición en el mapa AF-1/AFobjeto. Hay que tener en cuenta que el torpedeo del *RMS Lusitania* en 1915 por parte de un submarino alemán, bajo la sospecha de que podía acarrear material bélico, desencadenó la entrada de EE.UU. en la guerra mundial, así como el hecho de que los cruceros de la *Cunard Line* eran cofinanciados por el gobierno británico con la condición de que se incorporasen al ejército en caso de conflicto, como así hicieron (fig.40).

Un año más tarde de la botadura del *RMS Mauretania*, en 1908 se produce el segundo hito en la incorporación de un artefacto, que en este caso sí que tendrá una importancia fundamental, no sólo en la transformación del paisaje urbano e interurbano, sino también en las rutinas de vida y trabajo de la mayor parte de la población. Este hecho fue la **cadena de montaje del automóvil Ford T** (fig.41), que supuso el punto de partida de la popularización del automóvil. Con ello, Ford pretendía producir un coche que estuviese al alcance de sus propios trabajadores, y para ello organizó la cadena de montaje, organizando las 3.000 piezas a ensamblar en 84 tareas, y con ello optimizando tiempos y recursos, según las indicaciones de las doctrinas de Taylor. Y eso no lo hizo con una confianza exclusivamente en el artefacto, sino también haciéndose para sus cadenas de montaje con el mejor capital humano disponible en la zona, al doblar el salario medio que ofrecían sus competidores. De este modo, el tiempo necesario para ensamblar un automóvil pasó, en un primer momento de 12,5 horas a 93 minutos, para terminar siendo de 24 segundos; y el precio bajó de 859 dólares en 1908, a 250 dólares en 1927, fecha en la que ya se habían vendido 15 millones de coches de este modelo (el 57% de la cuota de mercado). Sin lugar a dudas, el automóvil fue el constructo que tuvo una repercusión más extensa en la vida cotidiana de los ciudadanos, y no sólo por lo que supuso de libertad de movimientos para sus usuarios, que veían extenderse el espacio disponible para su ocio y negocio, sino, sobre todo, por la intensa transformación en especial del espacio urbano que

supusieron. Las ciudades empezaron, ya desde los primeros modernos, a concebirse en clave de las nuevas necesidades impuestas por el movimiento y la accesibilidad del automóvil, y eso lo hizo, de una manera ciertamente conflictiva, todavía no del todo resuelta, a costa de la ciudad disponible para el peatón.

Podemos decir que la producción del automóvil, fue de esta manera un doble artefacto, un artefacto sistematizado dentro de otro: la cadena de montaje como artefacto teórico y práctico fue un constructo indispensable en el éxito de la popularización del automóvil. Pero, sin embargo, el automóvil contiene también un desplazamiento hacia la artimaña, pues se ha ido constituyendo como una necesidad impostada en nuestras vidas, y a veces lo ha hecho a costa de la intencionada destrucción de los sistemas de transporte públicos (más eficientes y baratos), como el pacto firmado en 1936 por las principales compañías automovilísticas y petroleras americanas, para hacerse con las compañías de tranvías de 45 ciudades americanas para posteriormente cerrarlas, tal y como relata José Santamarta ¹.

El siguiente artefacto dentro del enfoque objetual, y en este sentido sería el más novedoso, lo constituyó el **desarrollo de la aviación**. Respondiendo a un antiguo anhelo del hombre, la capacidad de construir artefactos voladores se desarrolló a comienzos del siglo XX, a un ritmo vertiginoso. Desde el primer vuelo del artefacto construido los hermanos Willbur y Orville Wright, en 1903, en el que no llegaron a recorrer 40 metros (fig.42), se pasó en dos años a recorrer 39 Kms., en 1908 a efectuar un vuelo entre ciudades (de Bouy a Reims), y tan sólo un año más tarde a recorrer 232 Kms. a los mandos de Henri Farman. En 1910, se produce el primer encuentro americano de aviación en el circuito de Indianápolis en EE.UU., donde ya se congregan un número importante de aparatos poblando el cielo (fig.43). Hasta ese momento, las posibilidades de popularización del nuevo artefacto, eran muy limitadas, y hubo que esperar para ello a 1919, cuando se establecen las primeras compañías aéreas (KLM en Europa, y Avianca en América), que empiezan a ofrecer servicios de conexión entre ciudades. En 1939, la compañía americana PanAm, comienza a ofertar vuelos transoceánicos, y desde ese momento la progresión fue meteórica. Hoy en día hay más de 2.000 compañías aéreas,

Fig. 42.

Fig. 43.

Fig. 44.

¹ "Un caso ilustra la dificultad de articular otra política de transportes, más acorde con los intereses de la mayoría de la población. En 1936 General Motors, Standard Oil, Firestone, Phillips Petroleum y Mack Truck, entre otras empresas con intereses en la industria automovilística, crearon la compañía *National City Lines* en Estados Unidos. En pocos años la *National City Lines* compró más de un centenar de líneas de tranvías y trolebuses en 45 ciudades, cerrándolas a continuación. En 1949 la General Motors y las otras empresas fueron condenadas y multadas con la ridícula cifra de 5.000 dólares por «conspirar para reemplazar los sistemas de transporte eléctrico con autobuses y monopolizar la venta de éstos». Pero para entonces el daño ya estaba hecho; en 1947 el 40% de los trabajadores estadounidenses se desplazaban al trabajo en transporte público, en 1963 sólo el 14%, y hoy el 4,6%."

-SANTAMARTA, José: "El automóvil devora la ciudad", pp.6-7, en: <<http://www.nodo50.org/worldwatch/ww/pdf/auto.pdf>>

que disponen de más de 23.000 aeronaves, y que transportan 2.400 millones de pasajeros al año (en datos de 2010¹) (fig.44).

En el caso del artefacto volador, hay una serie de cuestiones especialmente interesantes. En primer lugar el hecho de que implicó de manera paralela a su construcción, el desarrollo de un conocimiento científico muy específico, que se iba profundizando desde la experiencia que aportaban los propios artefactos. Ni los coches ni los barcos, pudieron partir desde una condición tan libre, pues de alguna manera eran evoluciones de artefactos anteriores. Esta condición de estar hecha desde cero, sin ningún antecedente ni referencia, fue la envidia de los arquitectos modernos, que aspiraban para la arquitectura de una libertad equiparable. Pensar que la arquitectura podía deshacerse del lastre de su historia era un sueño ingenuo. Por otro lado, el artefacto volador es una máquina excepcionalmente exigente en su funcionamiento, y por ello extraordinariamente precisa, donde todas las decisiones de su construcción deben de ser cuidadosamente determinadas, y donde no hay espacio posible para determinaciones formales gratuitas. Y por último, el artefacto volador es un aparato mítico, que remonta al hombre al dominio del espacio de los dioses, a la posibilidad de escapar de lo terrenal, a la absoluta libertad. El mito griego de Ícaro, hijo del arquitecto Dédalo, que construyó unas alas para escapar de Creta, refleja no solo la antigua aspiración humana, sino también la precisión del hecho de volar. Las plumas de las alas fueron cosidas con hilos en la parte central y pegadas con cera en la lateral, y pese a que Dédalo recomienda a su hijo, no volar demasiado alto (para que el sol no fundiera la cera), ni demasiado bajo (para que las olas no humedeciesen las alas); Ícaro fascinado por el hecho de volar, empieza ascender hasta que el sol funde la cera y termina cayendo al mar². Parte de esta magia, podemos todavía vivirla en cada acto de volar, y más allá de principios físicos básicos, el proceso del vuelo sigue siendo tan fascinante como inexplicable para la mayoría de usuarios. Esto dota al artefacto de un cierto matiz de artimaña.

3.4.1.1. B.- SUJETO.

Procesos intuitivos y arte emancipador.

En este apartado, vamos a referirnos a aquellas reflexiones teóricas, que dentro del marco del artefacto, inciden especialmente en la perspectiva del sujeto. Por ello, dentro de la contradicción intrínseca que señalamos dentro del concepto de artefacto, al hacer referencia confusa a polos

¹ Datos del tráfico aéreo mundial ofrecidos por la Asociación de compañías españolas de transporte aéreo, disponibles en: <<http://www.aceta.es/archivos/1307687771.pdf>>

² OVIDIO: *La metamorfosis*, Libro VIII, versos 183-235, en: <http://es.wikisource.org/wiki/Las_metamorfosis:_Libro_VIII#D.C3.A9dalo_e_.C3.8Dcaro_.28183_-_235.29>

contrapuestos (referencias objetivo-subjetivo, y práctico-poético), estas teorías estarán más cercanas al enfoque subjetivo y poético del artefacto.

Precisamente referente a la manera de entender esta dialéctica de contrapuestos, situaremos el primer hito en la obra de **Benedetto Croce** (1866-1952), y especialmente en su *Breviario de estética*¹, fechado en 1912, que viene a sintetizar posiciones ya expresadas en su *Estética* del año 1902². En un tono de reivindicación del arte frente a la incompreensión de la mentalidad positivista, la aportación fundamental de Croce consiste en revertir la "dialéctica de los opuestos", por una "dialéctica de los distintos", y con ello superar la tradicional confrontación entre planos opuestos, que pasan a ser considerados como planos que discurren paralelos. Y en esa idea, desmonta la enemistad de pares dialécticos como contenido y forma, sentimiento e imagen, o fantasía y técnica, diciendo que estos pares de conceptos no son opuestos, sino que su conjunción resulta indispensables, y no sólo para la actividad artística sino en todos los campos de la actividad humana³. Croce establece una división entre actividades teóricas (en las que incluye la estética y la lógica), y actividades prácticas (que incluye las categorías de la economía y la moral), produciendo un curioso entrecruzamiento entre la estética, que al quedar asociada con la lógica, determina la unión entre procesos objetivos y subjetivos dentro de las actividades teóricas. De un modo similar, al asociar economía y moral, vincula dentro de la actividad práctica, categorías objetivas y subjetivas. El cambio de perspectiva en la ordenación de actividades, desplaza la clasificación clásica entre teorías, prácticas y poéticas, efectuadas en función del objeto de la acción (si se producían teorías, o constructos, y si estos eran útiles o artísticos); hacia el sujeto, como origen de la misma, y su condición individual (origen de la estética y la lógica), o colectiva (origen de la economía y la moral). En términos de lo que resultaba una contradicción en el concepto de artefacto (la dialéctica poético-práctica), esta teoría deshace la misma, pues incorpora ambos aspectos del artefacto dentro del mismo tipo de actividades (como una actividad teórica), independientemente que lo leamos desde el filtro estético, o desde la lógica

¹ CROCE, Benedetto: *Breviario de estética*, Madrid: Espasa Calpe, (1938), 1967.

² Nos referimos a su obra "*Estética como ciencia de la expresión y lingüística general*"

³ "Fantasía y técnica se distinguen razonablemente, pero no como elemento del arte, y se ligan y confunden entre si, no en el campo del arte, sino en el más vasto espíritu en su totalidad. Problemas técnicos --prácticos-- a resolver, dificultades que vencer, se ofrecen verdaderamente al artista, si es que verdaderamente hay algo que no siendo *físico*, sino *espiritual*, como es toda cosa real, puede, con respecto a la intuición, llamarse metafísico. El artista [...] es hombre completo y, por ende, hombre práctico, y como tal, se procura los medios de no desperdiciar el resultado de su labor espiritual y hacer posible y hacedera, para sí y para otros, la reproducción de sus imágenes. Estos actos prácticos van seguidos, como todo acto práctico, de conocimientos que se llaman técnicos. [...] Por eso con la palabra y con la música llegamos a la escritura y al fonógrafo, con la pintura a las telas, las tablas y los muros henchidos de color, con la escultura y la arquitectura a las piedras talladas, el hierro y el bronce y los metales fundidos, moldeados y forjados de manera distintas."

-CROCE, Benedetto: *Breviario*, op. cit., p.45.

de su funcionamiento. Asimismo, Croce le asigna una importancia especial a la categoría de estética, como estadio primero de la actividad teórica, estableciendo una identificación fundamental entre arte e intuición. Ambos serán la manifestación de un estado de ánimo, luego están desprovistos de lógica posible y por ello la actividad artística tiene un estatus absolutamente independiente. Desde estos parámetros, las teorías de Croce, dentro del concepto de artefacto, derivan hacia procesos intuitivos y difícilmente explicables, que lo matizan del aire mágico de la artimaña.

El siguiente hito está representado por quien para H.R. Jauss¹, significa la tercera transformación de lo moderno (la primera había sido la aparición del romanticismo y la segunda la obra de Baudelaire); y lo constituye el entorno de pensamiento que sobre el año 1912 se aglutinan alrededor de la persona del poeta **Guillaume Apollinaire** (1880-1918). La característica principal de este círculo, situado exactamente en el vórtice de las primeras vanguardias, consistiría en una afirmación eufórica de la modernidad y las posibilidades infinitas de la civilización industrial, que se proyectaba ciegamente a la búsqueda de lo absolutamente nuevo y desconocido, y que terminó siendo un principio común aceptado por todos en la "competición de las vanguardias"², tal y como señala Jauss. Esta postura, de una cierta huída hacia delante, construye un nuevo paradigma, entendiendo éste como una estructura de pensamiento desde la que se observa el contexto. Este nuevo paradigma se fundamenta en acto de rebeldía, desde el cual las situaciones transgresoras aparecen desempeñando un papel político, en el sentido de una representación pública de protesta. El valor de las manifestaciones artísticas se reconoce desde el momento que se identifica su capacidad de "*incendiar el presente*", tal y como definiría Chlebnikov³. Sobre esta idea, en la que el propio acto de rebeldía vanguardista se fundamenta con cierta independencia de sus contenidos, se entiende la multiplicidad, simultaneidad e incluso diversidad de voces que representaron las vanguardias. Sin embargo, sí que existió entre todas estas manifestaciones, un denominador común bastante claro como base de esa postura transgresora, y consistió en la actitud poética de sus enunciados. Fruto de esa actitud fue, no solamente la infinidad de menciones que se invocaron desde los diferentes movimientos a favor de la emoción estética del entorno artificial del mundo contemporáneo (ya anticipada por Baudelaire y Huysmans); sino también una cierta carencia en la definición de objetivos y criterios, que compartieron muchos de los movimientos de vanguardia, y que terminó resultando una puerta abierta a las interpretaciones subjetivas de intenciones y resultados. En

¹ JAUSS, Hans Robert: *op. cit.*, p.87

² JAUSS, Hans Robert: *op. cit.*, p.88.

³ "Pero sabemos que una cosa es buena cuando, como una piedra del futuro, es susceptible de incendiar el presente."
-CHLEBNIKOV, Velemir: *Werke*, v.2, Reinbek, 1977, pág.10.

referencia a esa subjetividad, Jauss interpreta este momento en referencia a los conceptos del arte aurático que señalaba Benjamin, como un momento en el que las manifestaciones artísticas pierden claramente esta condición, y esto, más que interpretarse como una pérdida aparece como la posibilidad de abrir el campo del arte a realidades hasta entonces ajenas ¹. En resumen, la emoción de comienzo de siglo que animó la proliferación de las vanguardias, estaba basada en la multiplicidad heterogénea de voces que, compartiendo una postura de transgresión, afirmaban eufóricamente el presente, recreándose en la simultaneidad de las innovaciones. De esas inercias amiméticas, discontinuas, transgresoras y eminentemente subjetivas, se alimentaría el pensamiento y el arte durante buena parte del siglo XX, y en ella estriba una parte importante de su potencial conflictivo, que desplaza este hecho hacia el concepto del artilugio.

Y esta búsqueda novedosa, estaba actuando al mismo tiempo bajo el impulso de la civilización técnica, que se hacía muy presente a principios de siglo, y como único escape posible a la misma. En 1935, en "El origen de la obra de arte"², **Martin Heidegger** (1889-1976) expresará esta idea, al manifestar que en un mundo en el que la superación de la metafísica ha dado paso al dominio de la técnica, el arte ha quedado como el vínculo más auténtico con el mundo y con la tierra. En el arte no existen mediatizaciones, ni por la metafísica (que no pertenece a este mundo), ni por la técnica (que vincula a las cosas con otros fines, y por lo tanto es un simple intermediario). El arte es para Heidegger, la verdad del ser, su autenticidad más pura, y eso aleja su cometido de cualquier lectura clásica en busca de cuestiones como la belleza o la sensibilidad. El arte es una entidad abstracta cuya única realidad la constituyen el artista y la obra, y una absoluta identificación entre ambos en la que *"ninguno puede ser sin el otro"*, al mismo tiempo que *"ninguno de los dos soporta tampoco al otro por separado"*³. Y ello, significa en términos de artefacto un reforzamiento de la posición subjetiva que, al ser mostrada en términos de la relación verdadera entre el artista y su obra, y desprovista de los conceptos etéreos (como belleza y sensibilidad), queda desprovista de discusiones subjetivas. Con ello Heidegger ofrece, en línea de los acuerdos entre pares dialécticos que buscaba Croce, la posibilidad de objetivar el artefacto, sin que ello signifique limitarlo a una visión exclusivamente

¹ "Se puede caracterizar, con los conceptos empleados por Benjamin, el cambio de época de 1912, como la ruptura entre el arte aurático y el postaurático, pero mantengo la tesis que hay que reconocer en la conciencia epocal de los autores más representativos de la «pérdida del aura» no se siente esto como una pérdida, sino más bien como la ganancia que implica la extensión del arte moderno a realidades externas e internas hasta entonces ajenas al arte."
-JAUSS, Hans Robert: op. cit., p. 89.

² HEIDEGGER, Martin: "El origen de la obra de arte", en: HEIDEGGER, Martin: *Caminos del bosque*, Madrid: Alianza, 1996, en: <http://www.heideggeriana.com.ar/textos/origen_obra_arte.htm>

³ *Ibid.*, §1.

práctica. La asociación entre arte (que es la relación artista obra) y verdad, desplaza el hito que representa esta aportación de Heidegger, ligeramente hacia la artimaña (siempre latente en los asuntos de la verdad).

El siguiente hito en defensa de esta tensión subjetiva, está representado por algunos de los representantes más significativos de la escuela de Fráncfort. En primer lugar, **Herbert Marcuse** (1898-1979), en un artículo de 1937¹, afirmaba su tesis sobre el carácter afirmativo de la cultura, concediendo al arte un papel de suma importancia en la resistencia contra la alineación instrumental impuesta por el sistema capitalista, y estableciendo un posicionamiento claro a favor del mundo anímico espiritual de la cultura y en contra de los valores de la civilización material. Marcuse, reconoce a la cultura como el mundo de lo bueno, lo bello y lo verdadero; en contraposición del sufrimiento, la falsedad y la fealdad que domina la realidad existente, tal y como explica Vilar².

Otros dos ilustres representantes de esta Escuela, **Theodor W. Adorno** (1903-1969) y **Max Horkheimer** (1895-1973), reformulan esa crítica en sus conversaciones recogidas en "*Dialéctica de la Ilustración*"(1944)³, acentuada y radicalizada por la experiencia de la segunda gran guerra. En esta obra se intenta comprender la paradoja de cómo la civilización que buscaba en el progreso la manera de liberar al hombre de la naturaleza, había dado al mismo tiempo como fruto el nazismo, el estalinismo, la mercantilización alienante y la destrucción de la naturaleza. En definitiva buscaban una explicación de cómo se había regresado desde la promesa ilustrada de la emancipación y la felicidad, a la barbarie⁴. Desde este planteamiento terminarán despreciando la racionalidad instrumental, y es éste el punto de interés como hito dentro del concepto de artefacto, en su acepción poética. Según ellos, esta racionalidad indeseable encuentra sus manifestaciones más características en la técnica, la economía y la burocracia, y es el resultado de una manera de pensar que persigue la utilidad, la eficacia y el control de los medios y es absolutamente ciega e irracional ante los fines. Ante esta situación, defenderán el papel emancipador del arte por su condición de expresión libre frente a la funcionalidad y su poder de resistencia frente a una cosificación dominante. Tal y como señalan, es la Ilustración el punto de partida de esa dinámica práctica que reprimiendo las expresiones individuales y heterogéneas, abogaron por el dominio de lo general y abstracto; y es precisamente el arte auténtico el que se esfuerza en recuperar el terreno perdido, de ahí su importancia. También distinguirán de una manera muy clara, y con ello se separarán claramente de

¹ MARCUSE, Herbert: "Acerca del carácter afirmativo de la cultura", en: Cultura y Sociedad, Buenos Aires: Sur, 167.

² VILAR, Gerard: "Para una estética de la producción: las concepciones de la escuela de Fráncfort", en: BOZAL, Valeriano (Ed.): *Historia*, vol II, op. cit., p.199

³ ADORNO, Th. W.: *Dialéctica de la Ilustración*, Obra completa, 3, Madrid: Akal, 2007.

⁴ VILAR, Gerard: op. cit., pp.195-196.

las tesis de Benjamin, las expresiones de arte auténtico del arte mercantilizado de la industria cultural, que empobrece la experiencia artística y favorece la “regresión de las masas”.

Evidentemente esta defensa que los representantes de la escuela de Fráncfort hacen del artefacto poético está relacionada con una cierta desilusión que le añade las connotaciones negativas, propias del artilugio, tal y como representamos en el cuadro (*Mapa AF-1/AF-Sujeto*).

En la obra póstuma de Adorno, “*Teoría estética*” (1970), se insiste en estas ideas, añadiéndose una interesante reflexión entre el concepto artefacto y la obra de arte. Adorno señala, que pese a la identificación semántica entre ambos términos, la diferencia fundamental estriba en el hecho de que la obra de arte no se acaba en el objeto, sino que “*son lo hecho que llegó a ser algo más que sólo hecho*”, y ello parece defenderse desde dos puntos de vista diferentes: por un lado desde la implicación indisoluble que en la obra de arte tiene el propio proceso de su génesis y por otro por la presencia del individuo (de lo que Adorno llama el “*principium individuationis*”), como manifestación indispensable de la subjetividad; y en ambos casos como una rechazo expreso a la presencia de lo práctico¹. Analizando estas reflexiones, sería discutible la afirmación de que el artefacto se remita exclusivamente al objeto en sí (sin rastro del propio proceso), ya que es inevitable que en el constructo se recojan datos sustanciales de la relación entre la comunidad que lo produce y el contexto físico, cultural y tecnológico. Es evidente que parte de la complejidad interesante del propio artefacto, y responsable del nudo práctico-poético difícil de desentrañar; reside precisamente en esta condición inevitable en la que el artefacto, al igual que la obra de arte, siempre sobrepasa sus propios límites objetuales. Podríamos compartir la idea de que, en función de la obra de arte, (y el propio Adorno se refiere al arte efímero como ejemplo de ello), el objeto sea susceptible de

¹ “El concepto de artefacto, al que «obra de arte» traduce, no alcanza por completo a lo que una obra de arte es. Quien sabe que una obra de arte es algo hecho no sabe que es una obra de arte. El énfasis excesivo sobre el estar-hecho, ya difame al arte como maniobra humana de engaño o contraponga su aspecto artificial presuntamente malo a la locura del arte como naturaleza inmediata, simpatiza con la banalidad. [...] En el arte, la diferencia entre la cosa hecha y su génesis, el hacer, es enfática: las obras de arte son lo hecho que llegó a ser más que lo hecho. De esto se ha empezado a dudar cuando el arte se ha experimentado como efímero. La confusión de la obra de arte con su génesis, como si el devenir fuera la clave general de lo devenido, causa esencialmente la extrañeza al arte de las ciencias del arte: pues las obras de arte siguen su ley formal al consumir su génesis. [...] El resultado del proceso y el proceso mismo detenido es la obra de arte. La obra de arte es lo que la metafísica racionalista proclamó en su cumbre como principio del mundo, una mónada: centro de fuerzas y cosa a la vez. [...]”

Las obras de arte se acercan tanto más al límite cuanto más rigurosamente siguen el *principio individuationis*; la obra de arte que se presenta como algo general lleva adherido el carácter contingente del ejemplo de su género: es malamente individual. [...] La pregunta tan querida por los apologistas tradicionalistas de todos los grados ¿Eso todavía es música? Es estéril; lo que hay que analizar en concreto es qué es la desartefización del arte, la praxis que aproxima irreflexivamente el arte (más acá de su propia dialéctica) a la praxis extraestética.”

-ADORNO, Theodor W.: *Teoría*, op. cit., pp. 239, 240, 242 y 243.

desaparecer perdiendo su significación frente a la importancia o intensidad del proceso; y ésta es una condición que resulta impensable en el artefacto, donde la presencia del objeto y su diálogo con el sujeto, parecen necesarios. También estaríamos de acuerdo en que, aunque la proporción en la que el artefacto se refiere al campo de lo práctico frente a lo poético es variable, y depende mucho del diálogo sujeto-objeto-contexto; siempre existiría en el artefacto una referencia a la utilidad (aunque sea a través de la reflexión sobre su inutilidad), que es insustancial en la percepción de la obra de arte. Esta sería sin lugar a dudas una diferencia sustancial entre la obra de arte y otro tipo de artefactos.

Nuevas capacidades: artefactos de transformación y pensamiento

Dentro de la perspectiva del sujeto, nos vamos a referir a una serie de artefactos cuya principal característica consistía, no tanto en su condición objetual, sino en las importantes transformaciones que suponían para la vida humana.

Los primeros de estos constructos, consistieron en la incorporación de obras de ingeniería de gran envergadura, que empezaron a constatar la posibilidad del hombre de controlar a la naturaleza y esquivar sus dificultades. En orden cronológico, la primera de estas obras sería la terminación de la **presa de Asuán** en Egipto en el año 1902. Los trabajos, comenzados en 1898, habían involucrado a unas 25.000 personas, y con su terminación se ponía fin a la manera en la que las crecidas del Nilo (cuyo caudal aumenta de junio a septiembre, unas 40 veces como consecuencia de la época de lluvias), determinaban caprichosa e imprevisiblemente la vida de los habitantes del valle. El proyecto, que era el más grande de esas características de la época, fue definido en su momento como el "*triunfo de la ciencia práctica*"¹, y resultó especialmente interesante para esta tesis por el debate que produjo entre la presa y el templo de Isis, situado en la isla de Philae (fig.45). La previsión original de altura de la presa, inundaría completamente la isla de Philae, y con ello el templo, lo que ocasionó la protesta de arqueólogos y egiptólogos de Europa y EE.UU. El presidente de la Real Academia Británica, Sir Frederick Leighton, afirmó que "*cualquier alteración de Philae sería una mancha*

Fig. 45.

¹ "Pero el triunfo de una ciencia práctica, como el riego, que no guarda relación con la espada o la diplomacia, y que cambia un solo acre de la arena del desierto en un campo productivo, debe ser mil veces más valioso para el mundo que la victoria de las armas que apenas suponen un cambio de frontera o priva a una nación derrotada de la soberanía y el territorio: es la victoria de la paz, esto es la creación."

-COURTLAND PENFIELD, Frederic: "*Harnessing the Nile*", Century Magazine, Volumen 57, nº 4 (febrero 1899). (traducción propia)
en: <http://en.wikisource.org/wiki/Century_Magazine/Volume_57/Issue_4/Harnessing_the_Nile>

duradera en la ocupación británica de Egipto"¹. Un escritor americano propuso llevarlo piedra a piedra y reconstruirlo en El Cairo a la puerta de los hoteles de turistas, para con ello "*llevar el negocio a su máximo extremo*"², mientras que los ingenieros se preguntaban qué era un templo inútil en comparación con un trabajo que implicaba el bienestar de millones de seres humanos, y que incrementaría un 25% la capacidad productiva del país. En este dilema entre consideraciones prácticas y estéticas, finalmente los ingenieros reconsideraron la altura de la presa para garantizar, que aunque la isla se viese mermada en algún momento, nunca se inundara el templo; y con ello lograron el consenso necesario para comenzar las obras. Nada más terminada la presa, se constató que la única manera de mantener las ruinas a salvo era tener ininterrumpidamente abiertas las compuertas de la presa en la época de lluvias entre julio y octubre, con lo que perdía parte importante de su funcionalidad como almacén de agua para la temporada seca (fig.46). En 1960, la Unesco efectuó el traslado definitivo del templo a la cercana isla de Agilkia.

Este artefacto transformador, puso por primera vez de manifiesto una voluntad de control sobre la naturaleza, para lo que fue necesario el cambio desde una mentalidad resignada que justificaba las crecidas como las lágrimas que Isis vertía sobre la tumba de Osiris, hasta la mentalidad del hombre moderno. Por otro lado, también supuso un primer dilema acerca de la manera en la que las finalidades prácticas y la transformación de lo existente que la técnica era capaz de producir para hacerlas efectivas, podían afectar a lo existente como parte del patrimonio cultural. A pesar de que en la propuesta aceptada se trataron de congeniar ambos intereses, la realidad mostró en seguida sobre la dificultad de este acuerdo. por todo ello situaremos este hito desplazándose hacia el concepto de artilugio.

En una línea parecida, podríamos situar el constructo del **Canal de Panamá**, que se inauguró en 1914. La búsqueda de una vía marítima que uniese ambos océanos surgió desde el primer momento del descubrimiento de América, y a ello se ocupó Colón en su último viaje en 1502. Una vez constatada la no existencia de un paso natural por el estrechamiento del continente americano, se empezó a pensar en la posibilidad de generarlo artificialmente. En el siglo XVI, hay ya un proyecto bajo el reinado de Carlos I, y en el siglo XVII, bajo el reinado de Felipe II, consta un informe firmado por José Acosta sobre la dificultad de unir ambos mares por estar a diferente nivel; mas a allá de reparos morales sobre la potestad humana para transformar el paisaje, atribuyéndosele al mismo monarca la

Fig. 46.

¹ Ibid., §14.² Ibid., §16.

Fig.47

frase "el hombre no debe separar lo que Dios unió"¹. El Siglo de las Luces, desde su mentalidad positivista trajo consigo un resurgimiento del proyecto: ingenieros de la Francia prerrevolucionaria mostraron intereses que repercutieron en España, donde el cosmógrafo mayor de Indias, Juan Bautista Muñoz calificó el proyecto de la obra "*mayor, más gloriosa y más útil del mundo*". Gran Bretaña, apercibiéndose de la importancia de la ruta interoceánica, ordenó al capitán Horace Nelson en 1780 apoderarse de Nicaragua. En medio de esta tensión estratégica, el siglo XIX trajo consigo no sólo las condiciones técnicas que podían hacer posible la obra, sino sobre todo, las presiones comerciales que la demandaban, matizándose su definición de utilidad en la *Revista de Edimburgo* en 1810, al calificar el constructo de "*el acontecimiento más grandioso a favor del intercambio entre las naciones*"². La inactividad e inoperancia del gobierno colombiano (a quien pertenecía en aquel momento Panamá), unido a la impaciencia de los comerciantes panameños y el creciente interés estadounidense, terminaron con la firma de un tratado en 1903, en el que Theodore Roosevelt se comprometía a garantizar la independencia de Panamá, a cambio de concesiones para construir, mantener, operar y defender el canal. En 1904 los estadounidenses tomaban posesión de las tierras en las que se construiría el canal, efectuándose la primera travesía a través de él, en Agosto de 1914 (*fig.47*).

Aunque en ese momento ya se habían construido obras de similares características, pues el canal de Suez se había inaugurado en 1869, concurren en el de Panamá condiciones que lo hacen especialmente interesante para esta exposición del artefacto desde la perspectiva subjetiva. Y estas residen en su capacidad como artefacto transformador, no sólo del entorno físico, sino también político, y ello no sólo en el ámbito de una comunidad (como podría ser cualquier artefacto arquitectónico), sino dentro de la estructura política internacional. La transcendencia económica a nivel global que estaba asociada a la construcción (que en el caso de Asuán era sólo de carácter nacional), determinó que las cuestiones sobre la destrucción del paisaje, y el patrimonio cultural de los siete "*pueblos perdidos*"³ bajos las aguas del lago Gatún, no desencadenase el menor apoyo internacional, ni tengamos constancia de protesta o revuelo de estas poblaciones. Esta situación hará

¹ ARAÚZ, Celestino Andrés: "*Un sueño de siglos: El Canal de Panamá*", en: Revista Tareas n° 123, CELA, Centro de Estudios latinoamericanos, Justo Arosemena, Panamá: Panamá. Mayo-agosto, 2006, p.5.

en: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/panama/cela/tareas/tar123/02arauz.pdf>>

² *Ibid.*, p.7.

³ "Tampoco debemos de olvidar que algunos pueblos de la antigua ruta de tránsito como Bohío, Frijoles, Tabernilla, Mamey, Gorgona, Cruces y matachín, quedaron sumergidos en el lago Gatún. Son los llamados «pueblos perdidos»." *-Ibid.*, p.15

que desplazemos este hito del artefacto hacia el polo del conflicto intersubjetivo y control informativo que supone la artimaña.

En un polo opuesto a estas construcciones que demostraron la capacidad del sujeto para transformar su entorno, podemos situar a aquellos artefactos que empezaron a indagar sobre la posibilidad de asistir al hombre en su capacidad de pensamiento, y por lo tanto, de alguna manera complementando la memoria con la posibilidad de decidir ante ella. A este respecto fue un dato significativo la formulación de la **máquina de Turing**, efectuada por el matemático y lógico británico Alan Turing en un artículo publicado en 1936 en la revista *Proceedings of the London Mathematical Society*¹. Interesado originalmente sobre la cuestión, ya planteada por Hilbert, de si las matemáticas son decidibles, es decir de si se puede definir un método que aplicado a una sentencia matemática, nos determine si la sentencia es verdadera o no. Con ello, intentaba extremar al máximo la objetividad de las decisiones matemáticas, para lo cual formuló la idea de esta máquina hipotética que actuaba, como "*una persona desganada*", es decir, obedeciendo fielmente la secuencia definida en un algoritmo. La maquina consistía en un almacenamiento de signos sencillos en línea, y la posibilidad otorgada a la misma de moverse por esa cinta, y modificar los signos en función de la lectura hecha en cada momento y el establecimiento de unas instrucciones predeterminadas. Básicamente era una combinación de memoria (datos almacenados), lectura y protocolo de acción para la modificación de los datos. Con ello Turing llegó a varias conclusiones de interés: por una parte al hecho de que había problemas que la máquina no podía resolver (y por lo tanto no reducibles a algoritmos susceptibles de ser seguidos), pero otros en los que la decisión de la máquina podía suplantar perfectamente a una decisión humana instruida. También estableció que la máquina podía ser un modelo universal de cualquier máquina, y que era imposible decidir algorítmicamente si una máquina dada llegaría a pararse o no.

Todas estas investigaciones fueron claves en el desarrollo de la inteligencia artificial, como la posibilidad de generar un artefacto con capacidad de ejecutar procedimientos de decisión efectivos (algoritmos), definidos formalmente. Con ello el hombre adquirió una nueva condición que se fue reforzando a lo largo del siglo, en la cual pasaba de ser operador del artefacto, a ser programador del mismo. Y eso significa, por un lado la posibilidad del hombre de esquivar acciones mecánicas de pensamiento, que traspasadas a una máquina se efectúan de manera más precisa y efectiva; y por otro el hecho de que el hombre pierde su condición de operador omnipresente, y desaparece del lado de la máquina en el momento en el que ésta trabaja, lo que significa

¹ TOURING, Alan: "On computable numbers with an application to the Entscheidungsproblem [1]", 1936.

[1] Entscheidungsproblem significa problema de decisión

en:< http://www.thocp.net/biographies/papers/turing_oncomputablenumbers_1936.pdf>

evidentemente ganar esa presencia tutelar como tiempo libre. El sujeto se ve ampliado por el artefacto que puede decidir en su lugar, y eso es una ventaja evidente que sitúa a la máquina de Turing en la posición de un artefacto puramente instrumental; pero, la condición de programador también significa la posibilidad de ocultar los procesos, y por lo tanto incapacitarnos para poder anticipar la acción de la máquina. Y de ahí deriva una condición de instrumento artimaña, donde el programador adquiere una posición de privilegio informativo frente al resto de sujetos, imposible de deshacer.

3.4.1.1. C.- ESTRUCTURAS.

Estructuralismos (productivo, lingüístico y técnico) y cibernética.

En este último apartado descriptivo del marco conceptual del artefacto, vamos a referirnos a la perspectiva estructural. Con ello vamos a relatar aquellas teorías que de alguna manera ponen en relación al sujeto con el objeto, o a éstos con cualquiera de las estructuras del contexto (sociales, culturales o económicas); y desde esta relación se produce la condición de que tanto el sujeto como el objeto están de algún modo gobernados por las condiciones impuestas por estas estructuras. Hay que señalar la especial importancia de esta perspectiva en los sistemas técnicos, y sobre todo en los estéticos (tal y como señaló Colquhoun¹), por tratarse siempre de cambios que al ser intencionados tienen carácter revolucionario, y por lo tanto van siempre asociados a una ideología, que sólo es comprensible dentro de un contexto y en relación con las estructuras vigentes en el mismo.

El primer hito que encontraríamos a este respecto en el siglo XX, lo constituirían las teorías de **Frederick Winslow Taylor** (1856-1915), expuestas en la obra de 1911, *The Principles of Scientific Management*². En ella, Taylor considera a cada hombre como parte de un mecanismo productivo, y en vías de su optimización, estudió la manera en la que mejorar el rendimiento de dicho artefacto productivo. Para ello señalará la importancia de la planificación y programación del trabajo, en base a las consideraciones físicas (esfuerzos, movimientos y tiempos optimizados en cada tarea específica), y el reparto de responsabilidades dentro del proceso. La producción es entendida en sí como un artefacto donde los diferentes sujetos son los engranajes, y Taylor piensa que la organización de esta máquina es un elemento fundamental para evitar disputas y conflictos sociales. Como en cualquier

¹ "Precisamente porque los cambios de los sistemas estéticos son revolucionarios e intencionados, esos cambios están directamente relacionados con la ideología, y ésta sólo puede comprenderse en un contexto histórico."

- COLQUHOUN, Alan: *Arquitectura moderna y cambio histórico*, Barcelona: Gustavo Gili, 1978, p.79.

² TAYLOR, Frederick Winslow: *The Principle of Scientific Management*, New York: Harper & Brothers, 1919.

en: <<http://www.archieve.org/details/principlesofscie00taylrich>>

otro artefacto, el primer paso será establecer una diferenciación entre la mente que proyecta (la gerencia), y el funcionamiento de la máquina, convirtiendo al proyecto en el hecho fundamental de la actividad productiva. Y éste hecho conlleva, como en cualquier actividad de proyecto, una tensión en dos fases: la primera relacionada con una extrema rigurosidad en los datos que van a permitir desde el proyecto determinar con antelación cómo se van a desarrollar los hechos, y la segunda (y aquí viene el conflicto) una vigilancia para que los hechos se produzcan según lo proyectado. Si bien el planeamiento de una actividad humana en términos extremadamente funcionalistas es un reflejo del espíritu del artefacto, y del interés, que en la primera parte del siglo XX había por tomarlo como modelo de todo; la propia consideración del sujeto como parte de una máquina, obvia su condición humana y destapa un matiz conflictivo. Las descripciones de intereses y modos operativos que Taylor hace de la clase trabajadora, son ciertamente clasistas, y ofrecen un panorama de tensión entre tutores y tutelados del proceso, que es un relato de la lucha entre clases sociales, y que denota, desde ambos polos, ocultaciones informativas y engaños cercanos a la artimaña. Desde la gerencia, el engaño básico, (que es el de toda estructura capitalista), consiste en hacer creer a los trabajadores que los objetivos del proceso son compartidos entre empresarios y obreros, que son iguales, cuando ni en términos cualitativos ni cuantitativos los objetivos son parecidos. En los escritos de Taylor se pone en evidencia esta diferencia, ya que mientras que el interés por la eficiencia parece ser ilimitado, no aparece en sus escritos una idea muy clara de cuáles son los beneficios de la clase obrera, más allá de una idílica satisfacción de objetivos cumplidos, o un incentivo económico (por otro lado limitado a un incremento máximo del 60%, para evitar que los trabajadores se conviertan en "bebedores"). Por parte de los trabajadores, (esta vez sí que claramente expuesto por Taylor ya en su obra "*Shop Management*" de 1903), también hay una manipulación informativa que consiste en la ocultación deliberada de la verdadera efectividad de su trabajo. Los trabajadores, dice Taylor, simulan el rendimiento de su trabajo, situándolo por debajo del posible, bien por lo que llama "*holgazanería innata*" (irresponsabilidad y búsqueda de comodidad), o "*sistemática*"¹

¹ "Este ganduleo u holgazanería procede de dos causas. Primero del natural instinto y tendencia de los hombres de buscar la comodidad, en lo que podría llamarse holgazanería natural. En segundo lugar, desde unos pensamientos y razonamiento más intrincados causados por la relación con otros hombres, que podríamos llamar holgazanería sistemática. /No hay duda que la tendencia natural del hombre medio (en todos los aspectos de la vida) va hacia trabajar lento y cómodo, y que sólo después de una buena dosis de reflexión y observación por su parte, o como resultado de un ejemplo, de conciencia o de presión externa, es cuando acelera su ritmo. /Hay por supuesto hombres de inusual energía, vitalidad y ambición que naturalmente eligen un ritmo rápido, que eleva sus estándares, y que trabajan duro, incluso aunque esto pudiera ir en contra de sus intereses. [...] Esta tendencia de buscar la comodidad es ampliada enormemente al poner a un grupo de hombres a trabajar juntos en un trabajo similar y con un sueldo medio estándar al día./ Bajo esta situación, los mejores hombres con toda seguridad, gradualmente bajarán su ritmo para ajustarlo a los más pobres y menos eficientes."

-TAYLOR, Frederick Winslow: *op.cit.*, p. 19 (traducción propia)

(actuando los trabajadores solidariamente como un bloque en la ocultación de esta información). Por estas razones situaremos el hito de las teorías de Taylor, desplazado hacia el polo de la artimaña.

El siguiente hito en este recorrido estaría representado por **Ferdinand de Saussure** (1857-1913) y su obra *Curso de lingüística general*¹ publicada póstumamente en el año 1915. En esta obra Saussure establece un análisis sobre la estructura del lenguaje, desglosando con mentalidad positivista la manera en la que el lenguaje como constructo funciona a modo de instrumento humano. El estructuralismo lingüístico ha sido, además, de trascendental importancia, pues fue el primero de una serie de estructuralismos que marcó de manera considerable el pensamiento filosófico del siglo XX. A él le seguirían el estructuralismo antropológico, el social y el epistémico, y representaría en su descomposición al final del siglo XX, la línea oficial del pensamiento posmoderno. Además el estructuralismo resulta especialmente interesante para abordar cuestiones que tienen una condición sistémica, es decir la propiedad de involucrar y modificar las estructuras de un contexto. A este respecto encontraríamos interesantes puntos en común entre la arquitectura y el lenguaje, que vamos a enumerar. En primer lugar, la mencionada condición sistémica que en el caso del lenguaje tiene un origen psicológico en el sujeto, pero necesita ser convalidado por la estructura social, y tener también una explicación desde su evolución anterior, es decir desde las estructuras culturales que lo abrigan. La arquitectura reproduce este ciclo (origen en el sujeto, convalidación social y vínculos culturales), en una unión en la que, igual que señala Saussure para el lenguaje, resulta imposible aislar alguno de estos elementos². El lenguaje contiene también, de modo similar a cómo hace la arquitectura, una interesante dialéctica entre iniciativas individuales y hechos sociales con implicación comunitaria (o eventos políticos), de manera que unas empuja la evolución de los otros, y viceversa. También en la arquitectura, como en la lingüística, resulta trascendente el discurso sobre significantes y significados, y la manera en la que imágenes representan de manera convenida colectivamente, determinados conceptos. Y por último, el dilema entre los puntos de vista diacrónico (que trata de explicar los hechos dentro de una evolución histórica), y sincrónico (que simplemente lo

¹ SAUSSURE, Ferdinand de: *Curso de lingüística general*, Buenos Aires: Losada, 1945.

en:< <http://www.uruguaypiensa.org.uy/andocasociado.aspx?275,758>>

² "3º El lenguaje tiene un lado individual y un lado social, y no se puede concebir el uno sin el otro. Por último:

4º En cada instante el lenguaje implica a la vez un sistema establecido y una evolución; en cada momento es una institución actual y un producto del pasado. parece a primera vista muy sencillo distinguir entre el sistema y su historia, entre lo que es y lo que ha sido; en realidad, la relación que une esas dos cosas es tan estrecha que es difícil separarlas. [...] Así pues, de cualquier lado que se mire la cuestión, en ninguna parte se nos ofrece entero el objeto de la lingüística. por todas partes topamos con este dilema: o bien nos aplicamos a un solo lado de cada problema, con el consiguiente riesgo de no percibir las dualidades arriba señaladas, o bien, si estudiamos el lenguaje por muchos lados a la vez, el objeto de la lingüística se nos aparece como un montón confuso de cosas heterogéneas y sin trabazón."

-Ibid., pp. 36-37

relaciona con un determinado momento histórico); constituye también en la arquitectura una tensión perenne que se revive en cada revisión crítica de lo que hacemos, y del que existe un posicionamiento muy difuso.

En general esta idea de sistema de múltiples implicaciones en el que todas ellas son solidarias entre sí, es una condición plenamente arquitectónica, que nos permitirían afirmar que la arquitectura es íntegramente un lenguaje, y por eso, como veremos se ha movido tan cercana al estructuralismo. Por ello las teorías de Saussure, en la que se desglosa de manera científica cada uno de los elementos que intervienen en la complejidad del lenguaje, y su instrumentalización, y que están situadas dentro de una perspectiva plenamente de artefacto, nos pueden resultar tan útiles para la crítica arquitectónica.

Otro hito fundamental del recorrido conceptual del artefacto dentro de la perspectiva estructural, la representa la obra *Técnica y Civilización*¹ de **Lewis Mumford** (1895-1990), publicada en 1934. En esta obra Mumford propone, frente a visiones en las que la técnica desplegada y las características de una determinada civilización aparecían una como consecuencia de la otra; una lectura en la que ambas aparecen más estrechamente relacionadas. Desde esta perspectiva, la técnica no es una consecuencia de las posibilidades de una civilización, ni la civilización y sus instituciones está mediatizada por las fuerzas técnicas (como defendió Marx); sino que la creación de artefactos es producto de una civilización, pero también instrumento impulsor de su propio desarrollo. Las estructuras aparecen por lo tanto implicadas y relacionadas de manera indiscernible e indisoluble. Mumford, apoyándose en los estudios de Dagobert Frey, empieza justificando esta asociación desde el hecho fundamental de que el tiempo y el espacio (como condiciones básicas que dirigen la acción práctica), son construcciones culturales que tienen en cada cultura sus peculiaridades². Mumford sostiene, en apoyo de esta interdependencia entre la técnica y otras estructuras, que el artefacto, como máquina útil, no apareció de manera repentina en la Revolución industrial, sino que previamente a la aparición del artefacto, fue la propia sociedad la que se organizó y empezó a funcionar como una máquina. Desde el siglo XVII la propia sociedad y especialmente su nueva

¹ MUMFORD, Lewis: *Técnica y Civilización*, Madrid: Alianza (1971) 1992.

en: <[http://monoskop.org/File:Mumford,_Lewis_-_Tecnica_y_Civilizacion_\(Spanish\).pdf](http://monoskop.org/File:Mumford,_Lewis_-_Tecnica_y_Civilizacion_(Spanish).pdf)>

² "Dagobert Frey [...] ha hecho un agudo estudio acerca de las diferencias en los conceptos espaciales entre la alta edad Media y el renacimiento: ha subrayado con riqueza de detalles, la generalización de que no hay dos culturas que vivan en la misma especie de tiempo y de espacio. El espacio y el tiempo, como el lenguaje, son obras de arte, y como el lenguaje imponen condiciones y dirigen la acción práctica. Mucho antes que Kant afirmara que el tiempo y el espacio eran categorías de la mente, mucho antes de que los matemáticos descubrieran que habían formas concebibles y racionales de espacio distinto de la forma descrita por Euclides, la humanidad había actuado en gran medida según esta premisa."

-Ibid., cap. I, punto 3., p.18

burguesía, había convertido su vida en una rutina cuidadosa e ininterrumpida¹, como mecanización social previa a la incorporación del artefacto. Con ello, la sociedad organizada como artefacto es la única capaz de producirlos y a su vez es impulsada en su evolución por la incorporación de éstos, en un bucle retroalimentado.

Por lo expuesto hasta ahora, podríamos situar las teorías de Mumford plenamente en el concepto de artefacto, sin embargo hace unas anotaciones interesantes que lo relacionan con cuestiones mágicas, metafísicas, cercanas al concepto de artimaña. Mumford defiende que los anhelos intuitivos y las experimentaciones metafísicas de los magos no sólo han impulsado la ciencia, sino que también han generado muchos de los fundamentos que luego sirvieron para el desarrollo técnico. De esta manera la magia fue la primera en apuntarle al hombre la posibilidad de manipular el mundo, asociándole a esta idea la presencia de artefactos, y ayudando además a construirlos para conseguir dicha manipulación. El "*sueño de poder de los magos*" se convirtió en el verdadero motor de las realizaciones técnicas². Por ello desplazaremos el hito en los mapas hacia el concepto de artimaña.

Por último, señalaremos dentro de este apartado las obra de **Norbert Wiener** (1894-1964) *Cibernética* de 1948, y *Cibernética y Sociedad*³ de 1950, quien más allá de complicadas relaciones e interdependencias entre estructuras, se dio de cuenta de la importancia de la relación más elemental que consistía en la eficacia de la comunicación entre sujeto y objeto, entre el hombre y el artefacto, y también entre los artefactos⁴. Para ello, dentro de la búsqueda de la eficacia de esta alianza, pensó en la importancia de definir los mecanismos de regulación y control necesarios para que los artefactos resultasen plenamente operativos y eficaces, y eso pasaría por poseer la

¹ " La mecanización de los hábitos humanos preparaban el camino para las imitaciones mecánicas. [...] Estos maestros de la regimentación alcanzaron una ascendencia total e el siglo XVII. La nueva burguesía en la oficina y en la tienda, redujo la vida a una rutina cuidadosa e ininterrumpida. Tanto por lo que se refiere al negocio como a las comidas y al placer; todo era medido cuidadosamente, era tan metódico como el contacto sexual del padre de Tristram Shandy, que coincidía, simbólicamente, con el dar cuerda mensual al reloj."

-Ibid., cap. I, punto 8, p.32

² "En resumen, la magia dirigió la mete de los hombres hacia el mundo externo: sugirió la necesidad de manipularlo. Ayudó a crear los instrumentos para conseguirlo, y afinó la observación en cuanto a sus resultados. No encontró la piedra filosofal, pero sugirió la ciencia de la química, para enriquecernos mucho más allá de los sueños de buscadores de oro. [...] Lo mismo que el juego de los niños anticipa cruelmente la vida adulta, así la magia anticipó la ciencia y la tecnología modernas. [...] Pero la magia fue el puente que unió la fantasía con la tecnología: el sueño de poder fue el motor de la realización."

-Ibid., cap. I, punto 7, p.31

³ WIENER, Norbert: *Cibernética y Sociedad*, Buenos Aires: Ed. Sudamericana (1958) 1988.

⁴ " en el futuro, desempeñarán un papel cada vez más preponderante los mensajes cursados entre hombres y máquinas, entre máquinas y hombres y entre máquina y máquina."

-WIENER, Norbert: *Cibernética y Sociedad*, op. cit., p.16

información adecuada como base de la vida efectiva. Wiener definirá la información como el negativo de la entropía, y el logaritmo negativo de su probabilidad (a mayor probabilidad, menor información); en un intento de atajar en este proceso comunicativo la tendencia de la naturaleza a degradar lo organizado, a destruir lo que tiene sentido, en definitiva, a aumentar su entropía. Estas reflexiones, que hacen referencia a la presencia de un "*mal negativo*", una "*carencia de perfección*"¹, latente en el universo, que actúa en contra de nuestra voluntad de control, incorporan a la visión positivista de Wiener basada en el control del artefacto instrumental, un matiz de dificultad y complicación inherente que lo acerca al artilugio.

Artefactos de entretenimiento e información:

Parques temáticos, radio y televisión.

Dentro de la perspectiva estructural del artefacto, vamos a situar aquellos desarrollos tecnológicos que tienen la capacidad de invocar a varias estructuras, centrándonos en los artefactos de entretenimiento e información. Ambos tipos de artefactos son característicos del siglo XX, y se vivieron en su origen como artefactos funcionales, capaces de facilitar la vida, pero también como fuentes de nuevas experiencias emocionales. Por ello, son artefactos que recogen plenamente la complejidad del concepto, al aunar perspectivas prácticas y poéticas, y además lo hacen con la capacidad de implicar, desde un primer momento, a varias estructuras. Los artefactos de entretenimiento hacen como mínimo referencia a las estructuras sociales, culturales y económicas, aunque pueden tener, como vamos a ver, referencia a otras estructuras latentes como las morales. Los artefactos informativos tuvieron desde un principio un papel fundamental como identificadores de una comunidad y como herramientas de control de la misma, y eso significaba asumir la tarea de reconocer dentro de la realidad aquellos intereses que pudieran resultar mayoritarios, o aquellos que contuviesen el germen del conflicto, implicando necesariamente una referencia a preocupaciones de carácter cultural, económico o político.

En orden cronológico, el hito inicial lo marca la aparición de los parques temáticos de entretenimiento, y para ello vamos a situar la **tematización de Coney Island** en las proximidades de Nueva York, como el origen de este tipo de constructos. Aunque, tal y como relata Rem Koolhaas en

¹ "Sin embargo, al reconocer un elemento fundamental de probabilidad en la estructura del universo, esos hombres [se refiere a Gibbs y Freud] están íntimamente unidos entre sí y con la tradición de San Agustín. pues ese elemento arbitrario, esa carencia de totalidad orgánica es algo que, sin llevar el simbolismo verbal lejos, es el mal; el mal negativo que San Agustín caracteriza como una carencia de perfección, opuesto al principio maléfico positivo de los maniqueos."

-Ibid., p.13

Fig. 48.

su *Delirio de Nueva York*¹, es a finales del siglo XIX cuando se instalan las primeras atracciones en *Coney Island*, y en 1897 cuando se empieza a acotar un recinto delimitando las primeras atracciones; nosotros tomaremos como fecha significativa la de 1903, pues es la que constituye el punto de arranque de la tematización de la isla, al inaugurarse el segundo recinto de atracciones bajo el nombre de Luna Park. Lo primero que llama la atención de este fenómeno, es el hecho de que basara la atracción del público en la construcción de una artificialidad como algo "sobrenatural", y de esta manera establecer su radical diferencia con el entretenimiento natural que suponía Central Park². Está claro que los ciudadanos se desplazarían a *Coney Island*, si era capaz de ofrecer algo diferente a lo que podían encontrar en Nueva York. Desde esa premisa, el parque de atracciones surge como una exaltación del artefacto y de su capacidad de ofrecer un nuevo campo de emociones hasta entonces desconocidas. Todo lo que aparece en estos parques, o expone una nueva experiencia basada en la máquina (rampas mecanizadas, vagones en looping y montañas rusas), o supone una mejora de lo natural (baños nocturnos en la playa iluminada con el nuevo "sol" eléctrico, o la vaca inagotable, una máquina que da leche de manera regular y mejor calidad higiénica que una vaca real). Así se va construyendo, por un lado un gigantesco negocio en torno a los artefactos, y por otro una clase media que de manera lúdica estaba estableciendo una nueva relación de confianza y complicidad con los artefactos mecánicos. La estructura cultural debía de ir modificándose de un modo desapercibido, para que ello sirviera de motor fundamental a la estructura económica, al gran negocio subyacente. Evidentemente todo se desarrollaba como un prototipo de la habilidad técnica, como estructura fundamental que soportaba y hacía posible las asombrosas funciones y emociones, haciendo del Luna Park, el fragmento "*más moderno del mundo*" en términos de infraestructuras y red de comunicaciones, con una complejidad que no se encontraba en ninguna ciudad norteamericana de la época³.

¹ KOOLHAAS, Rem: *Delirio de Nueva York*, Barcelona: Gustavo Gili, (2004) 2005.

² "Para sobrevivir como lugar de recreo --un sitio que ofrezca *contraste*--, Coney Island se ve forzada a mutar: debe transformarse en todo lo contrario a la naturaleza; no tiene más elección que contrarrestar la artificialidad de la nueva metrópolis con algo propio; lo «sobrenatural»"
-Ibid., p.33

³ "Las infraestructuras y la red de comunicaciones del Luna son más complejas, elaboradas y sofisticadas , y consumen más energía, que las de la mayoría de las ciudades norteamericanas coetáneas.
«Unos cuantos datos y unas escuetas cifras darán una idea de la inmensidad del Luna: durante la temporada de verano hay 1.700 empleados; tiene sus propias oficinas de telégrafos, telegramas y radio, así como un servicio telefónico local y de larga distancia; para su iluminación se usan 1,3 millones de luces eléctricas; en el conjunto de su superficie hay sitio para 500 animales; [...] las torres, chapiteles y alminares ascienden a 1.326 [en 1907] [...]; los ingresos en las puertas de entrada desde la inauguración del antiguo Luna park han superado los 60 millones»."
-Ibid., p.42

Otras estructuras menos obvias, también estaban implicadas: las estéticas y morales. Las primeras porque los parques temáticos supusieron la vulgarización de la artefacto arquitectónico, y ello de la mano de un vaciamiento de su función. La atracción principal del *Luna Park* era la simulación de una ciudad lunar, para lo que se disponían más de 1.200 torres, alminares y cúpulas sin función alguna, que la iluminación nocturna se encargaba de convertir en el espectáculo de una nueva ciudad todavía por llegar (fig.48). El mensaje de una nueva ciudad en la que la exhibición técnica era su principal emoción se transmitía al mismo tiempo que la intrascendencia de su función, reforzando con ello una lectura del artefacto fundamentalmente estética. Las estructuras sociales de carácter moral, también eran retadas en estas instalaciones. Atracciones como los Barriles del Amor (fig.49), (donde dos cilindros horizontales giran con mujeres y hombres en su interior que incapaces de mantenerse en pie terminaban en un amasijo de intimidaciones y tocamientos descontrolados), y que se complementaba con la cercana de los Túneles del Amor, (donde las recién creadas parejas podían seguir intimando en un recorrido en barca por un túnel y un lago interior completamente oscuros); son sólo una muestra del desafío que dichas atracciones suponían en una sociedad moralmente pacata. En una línea parecida, pero sin ese aire casual, la Carrera de Obstáculos, proponía una carrera de caballos artificiales montados sobre raíles y cuyo funcionamiento gravitatorio había que accionarlo sacudiendo el cuerpo, y dónde, curiosamente, a diferencia de los caballos reales, la mujer siempre se ponía delante (fig.50). El desafío de la moralidad, adquiría en *Liliputia*, la ciudad enana del parque *Dreamland*, matices de una verdadera experimentación social: una ciudad en miniatura, habitada por enanos, donde para atraer a los visitantes se anuncia que "las leyes de la moralidad convencional son sistemáticamente desatendidas", y se exhibe la promiscuidad, la homosexualidad y la ninfomanía, y donde, para más desafío a lo establecido, los personajes ostentan títulos aristocráticos¹. La artificiosidad aparece también como liberadora de la moral, en un mensaje claro y rotundo acerca de la posibilidad de una nueva sociedad, y también de una nueva raza: en el edificio Incubadora del parque *Dreamland*, se dispone, como un espectáculo más, las mejores instalaciones para la incubación de bebés de la época, donde se recogen y exhiben dentro de incubadoras la mayoría de los bebés prematuros del área metropolitana de Nueva York.

Fig. 49.

Fig. 50.

¹ "Dentro de los muros de la capital enana, las leyes de la moralidad convencional son sistemáticamente desatendidas, un hecho que se anuncia para atraer a los visitantes. La promiscuidad, la homosexualidad, la ninfomanía y cosas por el estilo se fomentan y se exhiben ostentosamente: los matrimonios fracasan casi tan pronto como se celebran, y el 80% de los recién nacidos son ilegítimos. Para aumentar el escalofrío producido por esta anarquía organizada, a los enanos se les colma de títulos aristocráticos, poniendo de relieve la distancia entre la conducta esperada y la real."

-Ibid., pp. 50-51

El artefacto, como exhibición de la técnica, liberador de la moral y como soporte de la vida, se exhibe en estos parques temáticos como una popularización del futuro deseado. Cuando en 1911 se incendia el parque *Dreamland*, y en 1914 el *Luna Park*, la lección ya estaba extendida, y se habían creado las condiciones sociales necesarias para que el artefacto fuese aceptado en su incursión urbana en la ciudad de Nueva York. Y esta información, crucial para el desarrollo técnico y económico, se había transmitido de manera desapercibida, como mensajes sutiles disfrazados de juego y diversión, generando una conciencia colectiva de normalización en la relación con los artefactos, que hace que desplazemos el evento hacia el lado de la artimaña.

Refiriéndonos a los artefactos informativos, aunque éstos siempre mantuvieron desde su origen una relación estrecha con el mundo del entretenimiento, el primer hito a situar en el siglo XX, tiene que ver con el establecimiento de las primeras **emisiones de radio comercial** en 1920. Con origen en el hecho concreto de la retransmisión el 27 de Agosto de 1920, de la opera Parsifal de Wagner en Buenos Aires, antes de acabar el año, ya había recibido su aplicación informativa con la estación 8MK de Detroit (hoy la WWS), propiedad del diario "*The Detroit News*", y con la RDKA de Pittsburg que le dio cobertura informativa por radio a las elecciones presidenciales de ese año¹. La radio supuso, efectivamente desde su aparición, una popularización de la información, antes sólo accesible a una minoría urbana letrada con acceso a los periódicos y los libros², y eso significaba no sólo un cambio radical en la naturaleza de la comunicación social, sino una conciencia de la importancia política que éste medio podía tener para moldear la opinión pública. El hecho de que el espacio disponible fuese necesario repartirlo para evitar interferencias, hacía inevitable la intervención de la administración en la concesión de las licencias de emisión, y desde ahí su condición estructural. Mientras que en los Estados Unidos la orientación fue mas económica, en Europa la radio estuvo siempre más controlada por el poder político, en Canadá fue una mezcla de presiones políticas y económicas, y en América Latina una mezcla diversa de intereses políticos, económicos, eclesiásticos y universitarios, tal y como señala Girard³. Una muestra de la importancia que la radio tuvo como herramienta de control en Europa, lo podría representar la importancia que éste medio tuvo en la ascensión al poder de Adolf Hitler en Alemania, o el hecho cercano de que en España hasta la muerte del dictador no hubiesen programas informativos en la radio, salvo en Radio Nacional, la radio estatal.

¹ GARCÍA, Aurora: *Apuntes de Teoría de la comunicación radiofónica*, Curso 2003-2004.

² GIRARD, Bruce (Ed): *RadioApasionados: Experiencias de radio comunitaria en el mundo*, en: < <http://www.comunica.org/apasionados/pdf/radioapasionados.pdf> >

³ *Ibid.*, p.1.

Más allá de esta condición estructural, que siempre conlleva conflictos de intereses, lo que está claro es que en los albores de la radio, lo que el profesor Faus¹ nombra como época de la radiodifusión, y que corresponde con los años 20; la radio se concentró fundamentalmente en una definición de posiciones a la vez que demostraba su validez, deslumbrando por la técnica del propio artefacto, en lo que supone una de las actitudes más características de los estadios iniciales de cualquier artefacto. Fue a finales de los años veinte, cuando superada esta fase de demostración, se empezó a focalizar más como operador útil en otras estructuras (políticas, culturales, sociales y económicas), pues para ello hubo previamente que medir su eficacia técnica y su credibilidad pública. Precisamente, a éste último respecto, habría que mencionar como una prueba definitiva del estatus que había alcanzado el nuevo medio, la retransmisión que en la tarde de Halloween de **1938** efectuó Orson Welles dentro de su programa *"Mercury Theatre on the Air"*, bajo el sello de la CBS. El programa, en el que se efectuó una adaptación radiofónica de la novela de H.G. Wells, **"La Guerra de los Mundos"**, y se simulaba la retransmisión radiofónica de una invasión marciana; hizo cundir el pánico entre la población, y ocupó las portadas de los periódicos al día siguiente. A pesar de que el programa había sido anunciado en los periódicos como una ficción, y del hecho de que hasta tres veces durante la emisión del mismo se advirtió ésta condición²; la emisión tuvo un impacto inesperado. El *New York Times*, relataba a la mañana siguiente el hecho en términos de catástrofe, bajo un titular sensacionalista que decía: *"Oyentes de radio en pánico al tomarse una dramatización de la guerra como un hecho"*, subtitulando *"Muchos huyen de sus hogares para escapar del ataque de gas marciano. Las llamadas colapsan a la policía en la difusión de la fantasía de Wells"*³ (fig.51). Aunque no está muy claro la verdadera repercusión que tuvo el hecho, pues el programa de Welles era un programa de carácter cultural bastante minoritario, lo que sí que podemos constatar es que los periódicos (muchos de ellos de las mismas empresas que las estaciones de radio), contribuyeron los días siguientes a magnificar el evento, como señal de la audiencia y el prestigio del nuevo medio. Durante las tres semanas siguientes a la emisión, aparecieron hasta 12.000 artículos que referenciaban lo ocurrido. El único estudio del hecho fue encargado por la AIPO (Instituto Americano de la Opinión Pública), al profesor de Princeton Hadley Cantril, seis semanas después del suceso, para determinar la

Fig. 51.

¹ citado en GARCÍA, Aurora: *op.cit.*

² El comentario, emitido hasta tres veces durante el programa decía textualmente:

"Para los radioyentes que han sintonizado con el Mercury Theatre, de Orson Welles, entre las 8 y las 9 hora de NY, y no se han dado cuenta de que este programa era una simple adaptación actualizada de la famosa novela de H.G. Wells, La guerra de los mundos..."

-CANTRIL, Hadley: *La invasión desde Marte. Estudio de la psicología del pánico*, Madrid: Revista de Occidente, 1942

³ The New York Times, portada del 31 Octubre 1938.

Texto completo en: <<http://www.war-of-the-worlds.org/Radio/Newspapers/Oct31/NYT.html>>

repercusión del mismo, y cuando ya era inevitable la influencia que sobre la opinión pública habían tenido los periódicos. Como Socolow y Pooley¹ publicaron recientemente, el estudio cifraba en un millón a los oyentes, aunque recogieron declaraciones del profesor Cantril, que reconocía que esta medición doblaba la máxima audiencia hasta entonces conocida, y que había recogido bajo la misma denominación de "pánico", a respuestas de los encuestados tan diversas como "asustado", "perturbado" o "excitado". Lo que es extremadamente interesante en términos de la conexión de este artefacto informativo con las estructuras sociales y culturales, es que el estudio de Cantril se centraba en la reacción del público, teniendo en cuenta dos parámetros básicos: su poder adquisitivo (ricos, clase media y baja), y su nivel cultural (estudios universitarios, secundarios o primarios).

Aunque encuadrado dentro de lo que no era más que una medida de las posibilidades del nuevo medio, y por lo tanto en el espíritu del artefacto, el carácter de engaño de este hito y la indudable componente de asimetría informativa, desplazará el hecho hacia la zona de la artimaña.

El último hito a señalar dentro de los artefactos de entretenimiento e informativos, será la aparición de la **televisión comercial**. Comenzando las primeras emisiones públicas en el año 1928, en Estados Unidos y en Inglaterra, todavía con un carácter muy experimental, con sistemas mecánicos (usando discos de Nipkow) y muy baja definición (en torno a 48 líneas); el nuevo artefacto se fue extendiendo y mejorando exponencialmente contado en 1935 con un sistema completamente electrónico y una definición de 240 líneas. En Londres entre 1936 y 1939, se podía ver una media de 4 horas diarias de televisión, y la ciudad contaba con entre 12.000 y 15.000 aparatos receptores, algunos en bares que congregaban al público para el seguimiento de los eventos deportivos. A diferencia de la radio, de receptores más portables, la televisión se constituyó desde un principio como un artefacto colectivo, que tenía la capacidad de congrega a su alrededor a un grupo (familiar o vecinal), convocados ante un evento determinado. Por ello, los albores de la televisión son difíciles de separar de eventos como la retransmisión de los juegos olímpicos de Berlín y la inauguración de la Feria Mundial de Nueva York del año 1939. En el caso de Berlín, el evento fue directamente organizado por el ministro de propaganda nazi Joseph Goebbels, conscientes de la importancia propagandística del medio, y para ello se contó ya con retransmisión a 625 líneas y unidades móviles. En el caso americano, los programas regulares comenzaron el 30 de Abril de 1939, con un discurso televisado del propio presidente Roosevelt inaugurando la Feria Mundial, en lo que iba a ser una exhibición del interés del nuevo artefacto: las compañías de electrodomésticos (Westinghouse y General Electric) exhibían sus aparatos de televisión, mientras que otras grandes

¹ POOLEY, Jefferson y SOCOLOW, Michael: "The Myth of the War of the Worlds Panic", Slate Magazine (28/10/2013)
en: <<http://www.slate.com/>>

industrias como la automovilística (General Motors y Ford), disponían en sus stands de monitores de televisión para el público. Las compañías construyeron en la feria estudios de televisión para la retransmisión de entrevistas y espectáculos¹, y no faltó un concurso para la elección de Miss Televisión (fig.52).

Esta condición comunitaria que tenía el artefacto televisivo apuntaba ya su potencial como medio masivo de comunicación, lo que llevó a las grandes compañías y agencias de publicidad a colaborar desde un principio con las compañías televisivas en el desarrollo de la programación a mostrar en el nuevo dispositivo, y mantener una estrecha relación con las compañías de televisión, tal y como relata Noran E. Kersta². Y en este dato estriba una de las peculiaridades del nuevo artefacto, y es en el hecho de haberse planeado desde un principio como un artefacto que debía de responder con rapidez a los deseos de la audiencia, pues eso resultaba la base para mantener y acrecentar el público espectador de los anuncios comerciales. Desde el comienzo este sistema de retroalimentación fue planeado cuidadosamente a través de un archivo de poseedores de aparatos televisivos que eran encuestados por correo sobre la programación televisiva³, como un modo de ir

Fig. 52.

¹ "Otras compañías aparte de la RCA exhibieron sus aparatos de televisión en la Feria Mundial de 1939. En 1938, los Laboratorios Allen B. DuMont, fundados por el inventor y empresario del mismo nombre, había ya ofrecido a la venta pública su primer aparato electrónico de televisión (antes de la Feria), con su modelo 180. Westinghouse Electric y General Electric ofrecían líneas de producción competitivas de televisiones para consumidores en sus propios pabellones. Estas compañías también construyeron estudios para entrevistas. Incluso la Compañía del Motor Ford entró a la acción, con receptores de televisión en sus salas para ejecutivos. Brillaba por su ausencia Farnsworth Television. Aunque Philo T. Farnsworth fué el primero en demostrar la tecnología electrónica de la televisión en 1927, su compañía todavía no producía receptores de televisión."

-BAIRD, Lain: "Television in the World of Tomorrow", ECHOES, Invierno de 1997, (traducción propia)

en: <http://www.earlytelevision.org/worlds_fair.html>

² "Sin embargo, tres años y medio antes del servicio público en Abril de 1939, una cantidad considerable de investigación fue hecha sobre los aspectos publicitarios de la televisión. De hecho, programas pensados para ajustar a los fines publicitarios, incluyendo productos de muy diferentes industrias, se probaron, usando tanto espectáculos de estudio con talentos en vivo, como películas comerciales regulares. Un número considerable de industriales y agencias de publicidad cooperaron en la producción de esos espectáculos./ Todo esto naturalmente se hizo anticipando que la televisión podría llegar a ser eventualmente un medio publicitario. La N.B.C. no podía planear una venta de su tiempo televisivo como hizo en la radiodifusión sonora [...] Algo se hizo para mantener a los anunciantes y agencias de publicidad informados sobre el progreso de la teledifusión. este servicio es y ha sido en forma de conferencias, cartas, monografías, reuniones personales, e invitaciones abiertas a todo aquel cualificado en el mundo de la publicidad, para visitar las plantas de televisión. Esta política reportó una excelente respuesta, con el resultado de que ahora hay un considerable archivo de información sobre las potencialidades publicitarias de la teledifusión."

-KERSTA, Noran E.: "The Business Side of Television", ELECTRONICS, marzo 1940., §29-31 (traducción propia)

en: <http://www.earlytelevision.org/pdf/electronics_3-40.pdf>

³ "Desde la semana del primero de Octubre la National Broadcasting Company se ha ofrecido para mandar semanalmente los programas de televisión a todos los propietarios de receptores televisivos que remitieron sus nombres y direcciones por correo. Una carta fue mandada por correo con la primera programación solicitando datos sobre el tipo de receptor usado, etc., y pidiéndoles comentarios de cualquier tipo. Los tres objetivos en el envío de la programación eran recoger un fichero de

ajustando la programación y hacer a la audiencia conocedora de ese comportamiento reflejo del nuevo medio.

Con ello la televisión construida desde las leyes del mercado, entregó la posibilidad de ser una herramienta crítica, y se convirtió en el artefacto que de un modo más claro transparentaría la estructura social, cultural y política de una comunidad. Aunque como reflejo de los deseos comunitarios podría situarse como un artefacto puro, esta condición subterránea en la que los deseos de la audiencia son usados para captar su atención hacia otros fines, ha ido progresivamente desplazando a este artefacto hacia el polo de la artimaña.

propietarios de receptores, obtener un medio para estudiar las reacciones de la audiencia a los distintos tipos de programación y crear el sentimiento de una "Familia Televisiva" con la audiencia, es decir promover la idea que la *National Broadcasting Company* está estudiando como ajustar lo más posible, sus programas a los deseos de la audiencia."

-KESRTA, Noran E.: *op. cit.*, §10.

MAPA AF-1. ARTEFACTO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO

AF-1_MAPA ARTEFACTO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO.

-EXPLICACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN DE LOS HITOS EN EL MAPA.

-OBJETO TEÓRICO

Situamos como primer hito de este apartado la obra de 1913, *Ideas relativas a una fenomenología pura...* de Husserl, el *Tractatus lógico-philosophicus* de Wittgenstein de 1921, y la obra de 1934 de Popper, *La lógica de la investigación científica*. Estas tres obras establecen un polo de carácter positivista, donde el foco de atención principal lo constituye lo que rodea al hombre, sus constructos: sea a través de los datos que transmite, de la manera en la que esos datos son intercambiados usando el lenguaje como una herramienta, o a través del modo en el que los datos son tenidos como ciertos, y por lo tanto objetivados dentro de un contexto. Tomando como centro de gravedad del artefacto teórico el conjunto de los tres acontecimientos, tendríamos que este polo de pensamiento positivista con foco en el objeto, se sitúa en torno a 1923, y muy cercano a una tendencia 100% artefáctica (con un ligero desplazamiento hacia el artilugio en Husserl, y hacia la artimaña en Wittgenstein). (AF-Teo en Mapa AF-1/AF-objeto).

-OBJETO TECNOLÓGICO

Situamos en primer lugar dentro de este apartado, la botadura de RMS Mauretania, en 1907, que inaugura la época de los grandes cruceros transatlánticos. Como ya señalamos, la aparatosidad de sus accidentes (con el célebre caso del hundimiento del Titanic en 1912), así como su protagonismo y participación de estos artefacto en los conflictos bélicos, le da a este artefacto un matiz de artilugio que justifica su posición en el mapa AF-1/AF-objeto. En segundo lugar, el establecimiento de la cadena de montaje de los automóviles Ford, en 1908, es un hito desplazado hacia el concepto de la artimaña, pues supuso el inicio de una superproducción que trajo aparejada la necesidad de infundir en la sociedad una artificiosa dependencia del automóvil (con pactos secretos para la destrucción de los sistemas públicos de transporte incluidos). El desarrollo de la aviación comercial en 1939, es el otro hito situado dentro de este apartado, y que tiene un ligero desplazamiento hacia la artimaña por el efecto mágico del hecho de volar y su carácter mítico.

El conjunto de todos estos artefactos técnicos, termina delimitando un polígono cuyo centro gravita en torno al año 1918, y muy cercano al artefacto puro (compensando el aspecto de artilugio de los cruceros, con las artimañas del automóvil y el avión). (AF-Tec en Mapa AF-1/AF-objeto).

-SUJETO TEÓRICO

Empezamos situando la obra de Croce de 1912, *Breviario de Estética*, que desplazamos hacia el polo de la artimaña por lo que supone de tratar de congeniar las posturas opuestas, que hace que sus ideas deriven hacia procesos intuitivos y difícilmente explicables, que lo matizan de aire mágico. El entorno artístico e intelectual que se aglutina en torno a la figura de Apollinaire alrededor de 1912, con su propuesta transgresora y su paradigma de hacer frente a las convenciones sociales, abre la

puerta de un modo de actuar extremadamente subjetivo e irracional que alimenta el potencial conflictivo que mantuvieron durante buena parte del siglo las manifestaciones de la vanguardia, hecho por el que hemos desplazado este hito hacia el concepto del artilugio. La propuesta de Heidegger expresada en *El origen de la obra de arte*, que se publica en 1935, con su vinculación entre arte y verdad, desplaza este hito hacia el concepto de la artimaña, siempre latente en asuntos en los que la verdad es expuesta desde argumentaciones subjetivas. La propuesta de Marcuse reflejada en su artículo de 1937, "*Acerca del carácter afirmativo de la cultura*", en defensa del arte como un acto de resistencia, lo desplaza hacia los conflictos inherentes en el concepto del artilugio. Igualmente desplazadas hacia este polo aparecen las propuestas de reacción contra la objetividad excesiva y defensa de las expresiones artísticas que efectuaran Adorno y Horkheimer en sus escritos de la *Dialéctica de la Ilustración*, firmado por ambos en 1944, y las reflexiones posteriores sobre estética que Adorno efectúa en 1970, en su *Teoría estética*.

El conjunto de estas teorías gravitan en torno al año 1924, y muy cercanas al artefacto puro, tal y como se muestra en el mapa (*punto AF-Teo en Mapa AF-1/AF-Sujeto*).

-SUJETO TECNOLÓGICO.

La construcción de la Presa de Asuán en 1902, es el primero de los hitos de este apartado, que hemos desplazado hacia el polo del artilugio por ser la primera vez que se manifiesta un dilema sobre la manera en la que las finalidades prácticas podrían entrar en conflicto con el patrimonio histórico, como legado cultural. La construcción del canal de Panamá, en 1914, nos pone ante el hecho de que la capacidad de transformación del entorno del artefacto puede ser encubierta de manera artimañosa por los intereses políticos, y con ello, cualquier otra consideración (sea de carácter patrimonial o social), pasa a ocupar un segundo plano. La formulación de la máquina de Turing en 1936, con la introducción del papel del programador (que contiene información privilegiada que resulta invisible), frente al operador (que actúa con la máquina de manera transparente); abre las puertas de las manipulaciones ocultas que se desarrollarán años más tarde a través de la generalización de los procesos informáticos. Por ello este hito es desplazado considerablemente hacia el concepto de la artimaña.

El conjunto de estos acontecimientos técnicos gravitan en torno al año 1918, y ligeramente desplazados hacia el concepto de artimaña (*punto AF-Tec en Mapa AF-1/AF-Sujeto*).

-ESTRUCTURA TEÓRICA

Las teorías de Taylor enunciadas en 1911, en su obra *The Principles of Scientific Management*, aparecen desplazadas hacia el concepto de la artimaña, desde el momento en el que proponen una perspectiva parcial y clasista sobre el sistema productivo, que está en la misma esencia del conflicto de la lucha de clases. La obra de Saussure publicada póstumamente en 1915, *Curso de*

Lingüística General, la hemos desplazado hacia el polo del artefacto por su intención de explicar la complejidad de la estructura lingüística desde una perspectiva científica. La obra de Mumford de 1934, *Técnica y Civilización*, se sitúa desplazada hacia el concepto de la artimaña, por sus menciones al poder de la magia como verdadero motor de las realizaciones técnicas. Por último la obra de Weiner, sobre la cibernética de los años 1948 y 1950, con sus referencias a la tendencia natural a la entropía, y con ello a las dificultades que conlleva en el control y la predicción de los hechos, se desplaza hacia el conflicto y la dificultad representados por el concepto del artilugio.

El conjunto de estas teorías representan un punto que gravita en torno al año de 1928, y con un ligero desplazamiento de la visión del artefacto hacia la artimaña (*punto AF-Teo en Mapa AF-1/AF-Estructura*).

-ESTRUCTURA TECNOLÓGICA

El primero de los hitos de este apartado está representado por el comienzo de la tematización de *Coney Island*, que tiene lugar a partir del año de 1903 con la inauguración del *Luna Park*. La idea de una artificialidad capaz de ofrecer un campo de emociones completamente nuevo, inaccesible desde la experiencia de lo natural, y con ello también desafiar de manera divertida la moral y las constricciones sociales, subyace en la experiencia original del parque temático. Con ello, la experiencia es ofrecida de manera que actúa como herramienta encubierta para el establecimiento de unos nuevos vínculos con el artefacto, que serán básicos en el desarrollo de la economía de consumo; por lo que hemos desplazado este hito hacia el polo de la artimaña. El comienzo de las emisiones de la radio comercial, que tiene lugar a partir del año 1920, la hemos considerado en su fase inicial, en la que comienza a construir su credibilidad ante el público, como puramente artefacto, un dispositivo de información y entretenimiento hasta entonces sin precedentes. La emisión de Orson Welles de *La Guerra de los Mundos*, en 1938, supone la prueba definitiva de que la credibilidad suficiente había sido alcanzada, y con ello, se abre la etapa en la que la manipulación informativa resulta útil y operativa (la era de la artimaña radiofónica). Por último, la aparición de la televisión comercial que se va produciendo entre los años de 1928 y 1936, desde el vínculo desde su mismo inicio con las compañías comerciales y las agencias de publicidad (que vieron el potencial propagandístico del nuevo dispositivo, y que organizaban la programación), y sus continuas exploraciones del sondeo público (para poder con ello aumentar su impacto, como una manera de contentar al público para venderle mercancías); desplazan el evento hacia el polo de la artimaña.

El conjunto de los artefactos de entretenimiento e información gravitarían en torno al año 1923, y desplazándose su condición de artefacto hacia el polo del artilugio (*punto AF-Tec en Mapa AF-1/AF-Estructura*).

-CONCLUSIONES PARCIALES.

En el enfoque del objeto, el primer hito es tecnológico y se produce en 1907, el primer hito teórico llegaría seis años más tarde, en 1913. En cuanto a las finalizaciones, el recorrido teórico fue más breve en este enfoque, terminando en 1934, cinco años antes que el último hito tecnológico, que lo haría en 1939.

En el enfoque del sujeto, el primer hito también es tecnológico y se produce en 1902, anticipándose en 10 años a los primeros teóricos. En cuanto a las finalizaciones, se adelanta en este caso el enfoque teórico, que termina en el 1936, mientras que el tecnológico lo hará 8 años más tarde en 1944.

En el enfoque de la estructura, el primer hito también es de enfoque tecnológico y se produce en 1903, mientras que el primero de carácter teórico llega en 1911 (ocho años más tarde). En cuanto a las finalizaciones, las primeras son de carácter tecnológico en 1938, mientras que las finalizaciones teóricas dentro de este enfoque se producen, diez años más tarde, en 1948.

En la perspectiva teórica los comienzos abarcan un período de tres años (1911-1913), mientras que los finales se prolongan durante un período de catorce años (entre 1934 y 1948).

En la perspectiva tecnológica, los comienzos abarcan un período de cinco años (1902-1907), extendiéndose la finalización en un período de duración similar (desde 1934 a 1939).

El período de máxima intensidad del concepto desde el enfoque teórico y tecnológico, que significa coincidencia del interés por el concepto, tanto en el campo teórico como en el práctico y en todos los enfoques (comprendido por tanto entre el más tardío de los hitos iniciales y el más temprano de los finales), es un período que se entiende 21 años, desde 1913 a 1924 (líneas rojas a trazos en el mapa).

Respecto a los centros gravitatorios de los diferentes acontecimientos y teorías (de interés por el hecho de que sitúa bastante bien los momentos de mayor intensidad, descartando los hechos aislados), se confirma que el interés por el artefacto se inició en el campo tecnológico para desde allí extenderse al campo de la teoría en un plazo de entre 4 y 6 años. El conjunto de los hechos tecnológicos gravitan entre 1918 y 1923, mientras que las teorías lo hacen entre 1923 y 1928, lo que concentra el periodo de máxima intensidad en ambos campos del conocimiento entre el final de la Primera Guerra Mundial y el comienzo de la década de los 30.

En términos de derivación del interés por el artefacto a los otros conceptos de la tesis, vemos que tanto en el caso del enfoque por el objeto como por el sujeto, los centros gravitan (tanto en lo tecnológico como en lo teórico), bastante cercanos al concepto de artefacto puro. En el caso del enfoque estructural hay tanto en lo tecnológico como en lo teórico un desplazamiento hacia la artimaña, como consecuencia de las manipulaciones informativas derivadas de la incorporación de la estructura social y económica del artefacto.

En definitiva, concluyendo:

- En el campo del artefacto el desarrollo tecnológico impulsó la reflexión teórica. Mientras el primero se había iniciado para cualquier enfoque en la primera década del siglo, en el campo teórico las principales teorías al respecto se lanzaron entre 1910 y 1915.
- A excepción del enfoque objetual, los desarrollos tecnológicos finalizaron antes que los desarrollos teóricos, terminando en todos los enfoques poco antes de la Segunda Guerra Mundial. En el caso de los desarrollos teóricos se extendieron hasta terminada la misma.
- Dentro del campo del pensamiento el comienzo fue prácticamente paralelo en los tres enfoques con una ligera ventaja en el foco estructural, que tuvo en la Teoría de Taylor su primera manifestación de importancia.
- Por ello, podemos concluir que mientras que la tecnología concluyó su fase de artefacto antes de la Segunda Guerra Mundial, las teorías lo hicieron de manera más progresiva en un periodo que abarca desde media década antes, a casi media década después de la contienda.
- En términos de concentración, también los desarrollos tecnológicos precedieron a los teóricos, concentrándose los primeros en torno a 1920, mientras que los segundos se alargaron disponiéndose en las cercanías de 1925.
- Los enfoques estructurales contaminaron al concepto de artefacto de implicaciones cercanas al concepto de la artimaña, en especial como consecuencia de las manipulaciones informativas; mientras que los enfoques del objeto y el sujeto, mantuvieron un equilibrio muy cercano a los intereses del concepto de artefacto puro.

3.4.1.2. RECORRIDO ARTISTICO-ARQUITECTÓNICO.

En este apartado, vamos a hacer un recorrido por aquellas obras de arte y arquitectura que muestran relación con el concepto de artefacto y los matices del mismo ya expuestos con anterioridad. Para ello, se han agrupado las obras de arte y arquitectura en familias que parecían tratar con conceptos o búsquedas similares. Estas familias tienen relaciones con las tres perspectivas expuestas en la explicación del marco conceptual y tecnológico (perspectiva objeto, sujeto o estructura), pues en cada una de ellas hay una perspectiva que resulta predominante. Por ello, aparecerán representadas en los gráficos ordenadas por estas perspectivas, para después poder establecer un vínculo entre las diferentes obras y los hechos tecnológicos o ideas que ocurrieron a su alrededor.

3.4.1.2. A.- BÚSQUEDAS.

Nuevos lenguajes artísticos y arquitectónicos.

El final del siglo XIX con la descomposición del Romanticismo, había supuesto ya el comienzo de una serie de búsquedas, que animadas desde el subjetivismo y el interés por los asuntos locales que había motivado la fragmentación del mismo, empezaron a trazar simultáneamente caminos muy diversos. En este espíritu comienza el siglo XX, y esa búsqueda va a caracterizar un primer período del mismo. Como ya comentamos, citando a Hockney (nota 48), la popularización de la fotografía había generado desde finales del XIX, un desplazamiento del quehacer pictórico, que necesitaba desesperadamente buscar nuevas competencias, lo que fue un elemento dinamizador del frenesí vanguardista.

Como ya vimos, la primera obra que representa un hito en términos de una nueva búsqueda de la expresión formal artística es, *"Les Demoiselles d'Avignon"*, acabada por **Pablo Picasso** en **1907**. Esta obra, que de muchas maneras recogía y reenfocaba las nuevas tendencias apuntadas en el Salón de los Independientes de París de 1901, suponía un nuevo enfoque de la obra artística, en especial en términos del menosprecio de su valor formal en favor de una nueva apreciación simbólica, o incluso mágica de la obra. Como ya vimos, la complejidad de esta obra enlaza con los tres conceptos de la tesis, y recordaremos que, en términos de artefacto, su característica más interesante estriba en su capacidad de recoger la dualidad poético-práctica del término. Y esto lo hace, por un lado desde su absoluta autonomía poética (tan sólo unida a la expresión del autor y a la subjetividad del espectador), liberada incluso de la propia realidad (como ya hicieron impresionistas, expresionistas y fauvistas); y a su vez, desde la acepción funcional o maquina del artefacto, desde

Fig. 53

Fig. 54.

donde la obra explora la posibilidad de recoger el movimiento como una expresión del tiempo (como comenzaban a hacer algunos pintores futuristas).

Una segunda línea de búsqueda encaminada a encontrar los parámetros del nuevo lenguaje, estaba constituida por los artistas que, de un modo similar al que había hecho Picasso, trataban de ir simplificando la realidad, pero en vez de retroceder hacia un dibujo primitivo (como había hecho Picasso), lo hicieron en búsqueda de una geometrización de la realidad que determinara una limitación de las formas y colores necesarios para invocar lo real. Las series de árboles (fig.53) que **Piet Mondrian** pinta entre **1909 y 1912** ("Árbol Rojo" de 1908, "Árbol Gris" de 1911 y "Manzano en flor" de 1912), ejemplifican muy bien este proceso de abstracción progresiva por reducción de formas y colores. En **1913**, en su "Composición nº 2: Composición de línea y color" (fig.54), la realidad ha desaparecido hasta del título de la obra, abriendo desde ello la posibilidad para el espectador de desvincularlo de cualquier referencia e incorporarlo a su propia subjetividad. Esta tendencia a la despreocupación sobre la semántica de la obra, que también significaba una independencia de la propia obra con respecto al artista, se producía a cambio de incluir en ella la subjetividad del espectador como parte de la experiencia estética; y comenzando en las primeras vanguardias, será una de las características más recurrentes a lo largo del siglo XX. Como ya vimos, esta autonomía del autor, el vaciamiento de su propia voluntad o "kénosis", y con ello su disponibilidad a que en la obra y en el proceso entren otras voluntades, interacciones e interpretaciones, es una de las características más sugerentes del artefacto.

En el campo de la arquitectura, donde las exploraciones formales no son tan libres, se estaban produciendo tímidas incorporaciones de nuevos elementos en la búsqueda de un lenguaje característico del siglo XX. En estos primeros intentos, se empezaron a materializar en edificios que tenían ya desde el programa una condición moderna, lo que les permitiría a los arquitectos actuar sin referencias, como si de la construcción de una nueva máquina se tratara. En este sentido su búsqueda no fue muy distinta de la de los pintores vanguardistas, pues en ambos casos se trataba de huir de la realidad, del peso de la tradición, que en el caso de los artistas significaba asumir la condición representativa del arte, y en el caso de los arquitectos tener que recoger en cada proyecto las tipologías de referencia y su evolución histórica.

Uno de los primeros edificios significativos fue el Garaje Ponthieu que **Auguste Perret** construye en París en **1905**. En el proyecto los nuevos materiales y tecnología se incorporan en la construcción de una imagen, un funcionamiento y un espacio, que hubieran sido imposible sin ellos. Las dificultades de encajar el programa de almacenamiento de coches en una estrecha parcela en forma de "L", son resueltas por medio de los nuevos dispositivos de la técnica. Los coches son movidos a través de unos puentes grúa por el vacío interior del edificio hasta la posición de un montacargas que les permite el

Fig. 55.

acceso a las otras plantas (*fig.55*), logrando con ello que la luz inunde el gran espacio central. En el ángulo de la forma, un nuevo dispositivo (una plataforma rotatoria), articula la función. La actitud de complicidad del arquitecto con los artefactos técnicos y la posibilidad de esquivar las dificultades desde las nuevas posibilidades que éstos ofrecen, está presente en el proyecto de Perret. Y no sólo en la incorporación de estos artefactos, sino también en el uso de los nuevos materiales (hormigón y vidrio), que construyen una imagen del edificio directamente basada en las propiedades de estos materiales y su presencia. La ostentación de una nueva paleta de recursos materiales en representación del espíritu moderno, y directamente asociado a nuevas capacidades industriales y tecnológicas, será también una característica muy significativa del nuevo lenguaje.

Si nos fijamos en la fachada del edificio de Perret, observamos sin embargo una actitud más conservadora: aunque por un lado trata simplemente de exponer la estructura de hormigón que ordena la planta, el programa y el espacio, sin embargo hay algunas concesiones compositivas al pasado. La construcción innecesaria de un cuerpo de remate, (que incluye una estructura de *loggia* más compartimentada en la parte superior y una cornisa exagerada), la tracería ornamental del gran paño de vidrio que recae sobre el hueco central, y el adintelamiento impostado sobre la entrada con dos columnas simbólicas; son construcciones innecesarias que representan guiños hacia la herencia histórica de la ciudad (*fig.56*). Con la misma cautela con la que Mondrian había sido especialmente explícito a través de sus obras, en la explicación pública del proceso de liberación con respecto a la realidad (exponiendo series didácticas que reflejaban el proceso mental); así actúa Perret, suavizando el impacto de la novedad en la parte pública del proyecto, y mostrando una actitud mucho más transgresora al interior que al exterior.

De un modo tímido aparecieron también novedades en otras arquitecturas más propiamente fabriles de la época, aún teniendo en cuenta que estos proyectos al servicio de las fábricas, contaron desde el primer momento con la complicidad de las industrias, que equiparaban la búsqueda de una mejor calidad en sus productos con una mejora del diseño de toda su producción, tal y como señala Banham¹.

Nombrado consultor del gigante eléctrico AEG en 1907, **Peter Behrens** construye en Berlín la nave para el montaje de turbinas de la compañía entre los años **1908 y 1909**², con un lenguaje que

Fig. 56.

¹ "Las principales empresas industriales alemanas se interesaban por productos de mayor calidad y mejores diseños, como lo pone de manifiesto el nombramiento --en ese mismo mes de octubre-- de Peter Behrens como consultor de diseño para todo aquello que AEG construyera, fabricase o imprimiese. Y AEG no fue la única empresa: donde quiera que las industrias alemanas habían instalado organizaciones de venta pronto recurrieron a diseñadores --como en el caso del *Stahlwerksverband* y su contrato con Bruno Taut--, aunque no fuera más que para su campaña publicitaria."

-BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.74

² Habiendo discrepancia en las fechas de la obra, he usado las indicadas por BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.89.

Fig. 57.

Fig. 58.

resulta una mezcla curiosa de pseudoclasicismo "*prusiano*"¹ con la incorporación de algunos elementos del nuevo lenguaje moderno. Behrens que en su trayectoria había mostrado intereses por las implicaciones "*místico-simbólicas de la geometría*"², sostenía el argumento de que la arquitectura de la era de la máquina debía basarse en el clasicismo³. Desde este convencimiento proyecta una envolvente similar a un Partenón del siglo XX con columnata metálica, engrandecido desde el efecto óptico de sus muros ataludados, forzando una simetría inexistente en la planta a través de la diferenciación del pabellón lateral (con cubierta plana, simetría propia y ligero retranqueo). Sin embargo, tampoco podemos remitir con claridad la obra a un lenguaje caduco: la lisura de sus superficies, la presencia al exterior del esqueleto metálico que marca el orden, y el sutil juego entre el ataludado de los muros que disparan la proporción vertical y el estriado redondeado de las esquinas que remiten a lo horizontal; terminan ofreciendo una reconstrucción moderna de elementos clásicos (fig.57). La obra ofrece, más allá de una estética novedosa, una simbología inequívocamente moderna que transmite claramente un mensaje: las máquinas son los nuevos dioses del templo contemporáneo.

Un año más tarde de haberse acabado esta obra, comienza el proyecto de la Fábrica de zapatos Fagus, encargada al discípulo de Behrens, **Walter Gropius**, construido en colaboración con **Adolf Meyer**, en la ciudad alemana de *Alfeld an der Leine*, y terminada en **1913** (fig.58). Gropius asume el encargo con el convencimiento de que el lógico cumplimiento de las condiciones funcionales de la nueva arquitectura deberían de ir acompañadas también de una capacidad de transmitir un mensaje de modernidad, como esa "*idea común que lo impulsa todo*"⁴. Y desde esas premisas, construye un lenguaje que se aleja de las referencias clásicas de su maestro. En el cuerpo de administración (que es el único del que los arquitectos tuvieron pleno control), apuestan por un

¹ "Le Corbusier acusó a Behrens de haber proyectado edificios para fomentar la propaganda prusiana, citando entre otros las fábricas de la AEG"

-BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.81

² "Uno de los puntos de inflexión cruciales en la trayectoria arquitectónica se produjo durante su mandato como director de la Escuela de Artes y Oficios de Düsseldorf, entre 1903 y 1907, donde se vio influenciado por el arquitecto holandés J.L.M. Lauweriks y llegó a interesarse por las implicaciones místico-simbólicas de la geometría. esto originó su rechazo del *Jugendstil* en favor del clasicismo, un paso que se produjo en paralelo a la aparición de la idea de *Gestalt* dentro del Werkbund."

- COLQUHOUN, Alan: *La arquitectura moderna una historia desapasionada*, Barcelona: Gustavo Gili, 2005, p.64.

³ *Ibid.*, p.65

⁴ "El trabajo debe acomodarse en palacios que den al obrero, ahora esclavo de la actividad industrial, no sólo luz, aire e higiene, sino también alguna indicación de esa gran idea común que lo impulsa todo. Sólo entonces podrá lo individual quedar sometido a lo impersonal sin perder la alegría de trabajar conjuntamente en favor de ese bien común hasta ahora inalcanzable por un sólo individuo."

-COLQUHOUN. Alan: *...una historia desapasionada*, *op.cit.*, p.68

lenguaje abstracto, que construye básicamente una caja de cristal transparente, de macizos ocultos en rehundidos, de esquinas de vidrio, y concisa geometría. El vidrio no es solamente usado como una manifestación de los materiales que representan una nueva época, sino que también aparece protagonizando la búsqueda de una abstracción formal, la representación de una desmaterialización en la que la envolvente del edificio se reduce a unos pocos centímetros de grosor y su volumen desaparece en una textura colmada de reflejos. Al mismo tiempo que esta lectura de carácter más estético (que este artefacto poético), la planta del proyecto ofrece también datos de interés en la construcción del nuevo lenguaje, en referencia a la parte práctica del artefacto. Las piezas aparecen articuladas sin ejes compositivos, sin simetrías, con contigüidades y conexiones directamente derivadas de sus relaciones funcionales, de la misma manera que se dispondrían en una máquina (fig.59). Y es por ello que esta obra sintetiza por primera vez la contradicción práctico poética que convive en el artefacto, y que Colquhoun señaló procedentes del historicismo posthegeliano¹. La obra dejaba en el aire la reflexión de cómo una disposición aparentemente caótica, era posible de ser entendida desde la belleza de su ajustado funcionamiento y la medida relación entre sus partes: la razón aparecía sustituyendo a los sentidos en la apreciación de la obra, en lo que representaba la operación fundamental de la abstracción estética.

Fig. 59.

Sin embargo, este trascendental hallazgo parecía haber pasado desapercibido, si comparamos éste proyecto con el que los mismos autores realizarían a continuación, en **1914**, para las oficinas y fábrica del Werkbund en la exposición de Colonia. Si empezamos por la planta, vemos que toda esa tensión que habíamos interpretado como una disposición funcionalista, estéticamente despreocupada, ha desaparecido. En esta obra la planta es doblemente simétrica, en dos ejes, con la única asimetría del pabellón adicional para la compañía de motores Deutz, que se dispone como un elemento agregado minimizando el contacto con el conjunto, y separándose de él en planta y volumen, para no distorsionar las composición simétrica (fig.60). En términos volumétricos, la obra no aparece más clara: la contundencia y simplicidad de la caja de vidrio de la Fagus, aparece aquí sustituida por una disposición confusa de macizos y transparencias. El cuerpo principal se conforma con una fachada fundamentalmente maciza al exterior, (con estrechos y esbeltos huecos verticales y una entrada centrada superpuesta en otro material y perfilada con una cornisa); mientras que al patio interior se configura como una gran superficie de vidrio que aparece apoyada en el cuerpo de

Fig. 60.

¹ "A comienzos del siglo XX encontramos, pues, dos teorías arquitectónicas paralelas, y en cierto sentido contradictorias, que proceden ambas del historicismo posthegeliano. La primera es una teoría de intenciones morales y que busca su base en hechos objetivos; la segunda es una teoría de intenciones estéticas y busca su base en sentimientos subjetivos. pero ambas rechazan el pasado como guía del presente, y son reductivas y esencialistas en su espíritu."

-COLQUHOUN, Alan: ... *cambio histórico*, op.cit., p.87.

Fig. 61.

ladrillo de la planta baja. Todo rematado con unas torres ligeramente sobresalientes del cuerpo principal cubiertas con unas losas voladas al más puro estilo Wright¹, y con unos volúmenes curvos acristalados a modo de "hombros" del conjunto que provienen de la fachada de vidrio que da al patio, construyendo una doble piel, donde las fachada trasera desborda hacia la principal. En definitiva, lejos de la simplicidad y abstracción de la Fagus, esta obra aparece como un compendio revuelto de pruebas de lenguaje (*fig.61*). Los materiales contrastados (macizo y transparencias), las referencias históricas (Banham lo relaciona con la casa Wilton de Palladio²), y tipológicas (la planta se referencia a una estructura de estación ferroviaria), los elementos normalizados tomados de la producción industrial (en los pórticos que cierran el patio), y los recursos formales importados (con sus referencias a Wright); todo lo encontramos sin una percepción clara del sentido del conjunto. Y todo ello posible, según relata Banham, porque en la obra para el Werkbund, no existían los rígidos condicionantes funcionales del programa industrial de la fábrica Fagus³, lo que justificaría que la formalización funcional de la Fagus hubiese tenido un carácter accidental.

Resulta importante señalar, que esas primeras abstracciones formales de la arquitectura estaban llegando como resultado de una enajenación de la tradición histórica de la propia disciplina, y una nueva atención sobre las irregularidades de programas funcionales exigentes y la necesidad de recogerlos en la articulación de las formas. Era la condición política de la propia arquitectura, su compromiso con la comunidad, la que estaba dando las pistas del nuevo lenguaje.

En el campo artístico sin embargo, el nuevo lenguaje se iba creando desde un movimiento contrario, de creciente ensimismamiento, que también responde a la intensificación subjetiva que esta disciplina proponía como estrategia para alejarse de la fotografía y con ello buscar una nueva competencia acorde a los tiempos. En esta línea, señalaremos como un hito la obra de **Wassily Kandinsky**, y en concreto una serie de obras que encadenan hallazgos de interés en el año **1910**. Con una trayectoria de obras⁴, que desde el principio de siglo iban saltando de manera desordenada desde la figuración, a una figuración simplificada tomada del impresionismo, esquematizaciones simbólicas de colores planos y radicalizaciones coloristas de corte fauvista; llega en el año 1910, a producir una acuarela sin título (*fig.62*), que rompe la línea de esquematización de la realidad. La

¹ "El origen del contorno es wrightiano, como también lo son algunos de los detalles (por ejemplo, el marco de la entrada), y es ésta la primera demostración evidente de la influencia ejercida por Wright sobre los círculos del Werkbund. La obra de Wright era bien conocida hacia 1913-1914, no sólo a través de las publicaciones de Wasmuth, sino también por las actividades de H.P. Berlage."

-BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.91

² *Ibid.*, p.91

³ *Ibid.*, p.90

⁴ Puede seguirse en: <<http://www.wassilykandinsky.net/painting1896-1913.php>>

obra aparece como una aglomeración inconexa de manchas de color y formas irreconocibles que flotan en el espacio blanco del papel como un continuo, que elude la condición sintáctica que hasta entonces habían tenido las obras de arte, lo que significa la responsabilidad de las partes de construir una estructura compositiva mayor. Mientras que la negación de tipologías y estructuras formales predeterminadas que encontramos en la fábrica Fagus había respondido a una presión funcional (artefacto práctico), en el caso del arte, la desorganización de esta primera pintura plenamente abstracta es directamente la transposición de la libertad del artista, de su propia subjetividad (artefacto poético). Sin embargo, este flash caótico, como en el caso de la arquitectura duró poco. A finales de 1910, Kandinsky había reconducido este caos, y va mezclando improvisaciones en las que retoma la simplificación de la realidad (en la que estaban otros artistas como Mondrian o Van Doesburg), con momentos en los que la recomposición sintáctica de la obra tiene otro objetivo. En la *"Improvisación 10"* (fig.63) de ese mismo año, las formas han sido reorganizadas en una nueva composición en la que colores y líneas trabajan en la construcción de un conjunto, cuyo significado queda completamente a la discreción del espectador: podría ser un paisaje cruzado con líneas orgánicas y regulares, o quizás una naturaleza muerta, pero en el fondo es intrascendente porque el espectador queda atrapado en la gracias de las formas y líneas, en el juego de los colores y claroscuros; de un conjunto que siendo una composición se remite a criterios organizativos totalmente nuevos.

Fig. 62.

Fig. 63.

En el campo de la arquitectura, el modo en el que se fue llegando a conclusiones, hasta cierto punto similares, fue más enrevesado y confuso. A ello, contribuyeron la dispersión de los mensajes acerca de la nueva dirección que tenía que tomar la arquitectura y en especial una serie de **escritos**, producidas entre el año 1919 y 1923. El primero de ellos es la publicación del Programa de la Bauhaus de Weimar en **1919**, firmado por Walter Gropius, donde se mantiene una idea del pasado heredada de Henry van de Velde (y que podría remontarse a Viollet-le-Duc, tal y como señala Collins¹), sobre la necesidad de embellecer el edificio, insistiendo para ello en una vuelta a la artesanía y en el trabajo colaborativo entre arquitectos, pintores y escultores². En términos de un

¹ "A esta misma conclusión, aunque sin el mismo razonamiento mecánico [que la defensa de Fergusson sobre la necesidad de un trabajo colaborativo en las tareas mecánicas] llegó Viollet-le-Duc en el prólogo de su *Dictionnaire*: «La vida de un hombre no es lo suficientemente larga como para permitir que un arquitecto pueda absorber la totalidad de un trabajo que es a la vez intelectual y material. Un arquitecto sólo puede ser parte de un todo; empieza lo que otros acabarán, o acaba lo que otros han empezado, pero no puede trabajar aislado, pues su trabajo no es un hecho personal, como la pintura o un poema»."

-COLLINS, Peter: *op.cit.*, p.164.

² "¡El objetivo último de las artes visuales es el edificio completo! El embellecimiento de los edificios fue en algún momento la función más noble de las bellas artes; y fueron los componentes indispensables de la gran arquitectura. Hoy las artes están en un aislamiento del que sólo pueden ser rescatadas a través del consciente y cooperativo esfuerzo de todos los artesanos. Los

nuevo lenguaje, esta idea de arte aplicado tiene componentes evidentemente conservadora, que se remontaría a la integración de las artes propuesta por el Rococó del siglo XVIII. Gropius no aclara nada sobre las contradicciones en su propia obra y el modo de enfocar la búsqueda.

En **1920**, Le Corbusier publica "Hacia una nueva arquitectura: principios rectores"¹, un avance del libro que publicará tres años más tarde, en el que señala ya algunas claves para el nuevo lenguaje formal. Primeramente establece la diferencia entre un ingeniero y un arquitecto, haciendo a éste último responsable de "*provocar emociones plásticas*" y de despertar la experiencia del sentido de la belleza, y ofreciendo para ello ofrece algunas pistas referente a cuestiones como volumen, superficie y planta (en un anticipo de lo que luego serán capítulos de su libro "Hacia una arquitectura"). Respecto al volumen, dice que los arquitectos deben de trabajar con formas primarias, como ya hacen los ingenieros, pues ello nos permite apreciar bien la geometría de las mismas y la "*matemática de sus relaciones*". En relación con la superficie, dice que envuelve a la masa, y que contiene líneas que le dan a la misma su individualidad, y para determinarlas los arquitectos deben de usar la geometría, como ya hacen los ingenieros, que sometidos a estrictas exigencias sobre la exactitud de sus formas, han sido capaces de generar "*hechos plásticos dinámicos y límpidos*". Por último, con respecto a la planta, Le Corbusier afirma que es la que genera el orden, y que las "*exigencias de la vida moderna están esperando un nuevo tipo de planta tanto para la casa como para la ciudad*". Para ello, el arquitecto cuenta con el contorno y el perfil, como líneas libres delimitadoras de formas y volúmenes, donde no hay restricciones, y no cabe ninguna cuestión sobre costumbres, tradición, construcción o adaptación a necesidades utilitarias²; en lo que es claramente un alegato a la libertad de trazo y a la sensibilidad artística del arquitecto en la generación de las formas por encima de cualquier otra consideración. En la publicación del libro "Hacia una arquitectura", en **1923**, Le Corbusier insiste en estas ideas que había adelantado en 1920, incluyendo

arquitectos, pintores y escultores deben de reconocerlo de nuevo y aprender a entender el carácter compuesto de un edificio, tanto como entidad como en sus partes separadas. [...] ¡ Arquitectos, escultores, pintores, debemos de volver todos a la artesanía! Para el arte no es una «profesión». No hay diferencia esencial entre el artista y el artesano. El artista es un artesano emocional."

-CONRADS, Ulrich: *Programs and manifestoes on 20th-century architecture*, Cambridge: The MIT Press, 1971, pp.49. (traducción propia)

¹ en: CONRADS, Ulrich: *op.cit.*, pp.59-62.

² "*Pura creación de la mente.*

El contorno y el perfil son la piedra de toque del arquitecto. / Aquí el se revela como un artista o un mero ingeniero./ El contorno está libre de toda constricción./ Aquí ya no hay por más tiempo ninguna cuestión sobre costumbres, ni tradición, ni construcción, ni adaptación a necesidades utilitarias./ El contorno y el perfil son pura creación de la mente; ellos reclaman al artista plástico."

-CONRADS, Ulrich: *op.cit.*, p.61 (traducción propia)

tres capítulos que como Collins ha señalado serán responsables de una directriz exclusivamente funcionalista a imprimir al nuevo estilo que se estaba buscando¹. Los tres capítulos en cuestión, están dedicados a las grandes máquinas de la época (paquebotes, aviones y automóviles), pero los mensajes que hay detrás de cada capítulo están más cercanos a una defensa de la libertad del arquitecto que de una condición funcionalista a sus decisiones. En el capítulo *Paquebotes*, se envidia de éstos la condición de poder ser diseñados sin herencias incómodas del pasado, frente a la arquitectura que "se ahoga con las costumbres"². En el capítulo de *Aviones*, se halaga sobre todo una lógica de pensamiento que ha sido capaz de enunciar el problema y definir una solución, mientras que el problema de la casa está todavía por definir; y es en éste capítulo donde, para evitar el malentendido funcionalista, insiste expresamente, "*cuando una cosa responde a una necesidad no por esto es bella*"³. En el capítulo de *Automóviles*, Le Corbusier toma de la industria automovilística la idea de la producción en serie, para reclamar para una lógica de la estandarización en el campo de la arquitectura, insistiendo también en este caso en la lectura poética del artefacto al admirar la manera en la que la industria del automóvil ha buscado "*por encima del hecho brutal práctico*", una manifestación "*no sólo de perfección y de armonía, sino también de belleza*"⁴. En definitiva, más allá de las indicaciones concretas sobre el modo de afrontar el volumen, la superficie y las plantas (que básicamente apelan a la pureza geométrica y la libertad del arquitecto), el resto de la obra no hace más que insistir en la responsabilidad poética del trabajo del arquitecto (de conmover, emocionar y buscar la belleza), y la absoluta libertad para trabajar en su búsqueda.

En el momento de la publicación del libro de Le Corbusier, la perspectiva de Gropius ya ha cambiado, y en su escrito "*Idea y construcción de la Bauhaus de Weimar*"⁵, publicado en **1923** comienza exponiendo la existencia de un nuevo espíritu de época, "*aunque su forma no esté aún definida*", adscribiéndose a continuación a la crítica de la frialdad mecanicista que había expuesto Le Corbusier, e invocando, en la misma línea subjetiva y poética, la necesidad de que la obra sea

¹ "... no hay duda de que quienes estudiaron la obra *Vers une Architecture* cuando se publicó por vez primera principalmente se impresionaron por las abundantes fotografías de barcos, aeroplanos y automóviles, y este libro fue el que popularizó la analogía mecánica en los países de habla inglesa. Muchos lectores llegaron a la conclusión de que la lección que se les quería enseñar era que las formas funcionales son bellas. Pero no es éste el mensaje principal. El texto afirma explícitamente que «cuando una cosa responde a una necesidad no por esto es bella» [...] ; pues el verdadero arte consiste sólo en el «arte puro, algo libre de todo fin utilitario»."

-COLLINS, Peter: *op.cit.*, p.167

² LE CORBUSIER: *op.cit.*, p.71

³ *Ibid.*, p.86

⁴ *Ibid.*, p.109

⁵ Comentado en: BANHAM, Reyner: *op.cit.*, pp. 283 a 287

Fig. 64.

Fig. 65.

producto de "una compulsión interior", dependiente de "un cambio de actitud del individuo hacia su obra"¹. Gropius pasaría a continuación a dar algunas pistas sobre la formalización de ese nuevo estilo, en un sentido similar al indicado por Le Corbusier, abogando por una arquitectura desnuda y libre de "revestimientos engañosos y de triquiñuelas", y un nuevo concepto de composición formal en la que ya no hay simetrías ni ejes que han sido reemplazados por un nuevo concepto de "equilibrio asimétrico, pero rítmico"².

Después del establecimiento de este marco teórico, ya sólo faltaba un ejemplo, un edificio con entidad y complejidad suficiente para demostrar el nuevo estilo, y un arquitecto autorizado para ello. Este ejemplo, no tardaría en llegar con el edificio de la escuela para la Bauhaus en Dessau, de **Walter Gropius**, construido entre los años **1925 y 1926**. En esta obra Gropius ha disuelto las dudas de sus arquitecturas fabriles, sobre el modo en el que la función debe de construir la forma (perdiendo el control sobre ella, como en la Fagus), o la forma debe de determinarse sobre ejes y simetrías del pasado (en casos en que la función no sea muy exigente, como en el Werkbund). El edificio se dispone en una composición novedosa, en términos muy representativos de la asimetría rítmica que había definido en sus escritos; y plantea una disposición íntegra y coherente desde cada uno de los ámbitos definidos por Le Corbusier: volumen, superficie y planta. El volumen se construye con unas geometrías precisas y puras, que perfectamente relacionadas, terminan estableciendo una integridad sintáctica de la composición, que como en el caso de Kandinsky es tal difícil de explicar cómo intuitivamente comprensible por cualquiera. La manera en la que la pieza principal serpentea horizontal sobre el cruce de calles, saltando una de las vías y posándose sobre la conexión a la torre de habitaciones, y el modo en el que ésta equilibra el conjunto destacándose sutilmente en altura; muestran una nueva sensibilidad compositiva muy distante de sus primeras obras (fig.64). La planta y los alzados se componen también como lienzos de una pintura geométrica, donde la primera se traza en el lugar con una geometría a la par libre y sensible a cada una de las condiciones del contexto (el cruce de calles, la zona deportiva, las orientaciones y las vistas) (fig.65), y las fachadas son organizadas en una disposición de huecos y macizos que va reforzando en cada caso el movimiento

¹ "Sólo puede poseer significado espiritual la obra que es producto de una compulsión interior. la obra mecanizada carece de vida, es adecuada sólo para la máquina, también carente de vida... La solución depende de un cambio en la actitud del individuo hacia su obra;"

-BANHAM, Reyner: op. cit., p.283

² "Aspiramos a crear una arquitectura clara, orgánica, de una lógica interior radiante y desnuda, libre de revestimientos engañosos y de triquiñuelas; queremos una arquitectura adaptada a nuestro mundo de máquinas, receptores de radio y automóviles rápidos... [...] Al mismo tiempo, la relación simétrica de las partes del edificio y su orientación respecto a un eje central ha sido reemplazada por un nuevo concepto del equilibrio; este concepto transmuta esa muerta simetría de partes similares, convirtiéndola en un equilibrio asimétrico, pero rítmico."

-Ibid., pp.286-287

y los gestos de los volúmenes. El modelo ya estaba creado, y como tanto él como Le Corbusier habían defendido es la sensibilidad del arquitecto su componente principal. Evidentemente esta sensibilidad es mucho más difícil de propagar como consigna del nuevo lenguaje que una lectura exclusivamente funcionalista, que fue la que más rápidamente se difundió, y que origino tanta mala arquitectura a lo largo de buena parte del siglo. Esta obra de Gropius podría sintetizar las condiciones que concurren en un artefacto poético, al hacer referencia clara a la manera en la que la función es atendida y filtrada por la sensibilidad.

También hubo en estos momentos iniciales una arquitectura que, de manera a como había insinuado Perret en el garaje Ponthieu, establecía en la función su condición más estimulante capaz de desde ella reconfigurar la forma del edificio. Y precisamente unas fotos de uno de los proyectos de la época que mejor representa esta línea, aparece en las páginas finales de "*Hacia una arquitectura*", enigmáticamente sólo referenciado en el pie de foto, y con un vínculo bastante abierto con el discurso del último capítulo del libro denominado "*Arquitectura o revolución*". Esta obra es la fábrica para la Fiat de **Giacomo Matté Trucco**, construida entre **1916 y 1921** en Turín (*fig.66*). La que en el momento de su construcción fue la mayor fábrica de automóviles del Europa y la segunda del mundo², está organizada siguiendo el proceso constructivo del automóvil: desde la planta baja, se empiezan a montar los coches, que van ascendiendo por unas rampas que recorren el edificio, al mismo tiempo que se van montando, para terminar en una cubierta, en la que, convertida en pista de pruebas, se testan los coches. El edificio hace de este planteamiento de corte eminentemente funcionalista su principal valor, sin embargo lo hace desde un posicionamiento que va más allá del ajuste racional entre la arquitectura y la función a la que debe de servir. Y éste añadido consiste, de manera muy similar a cómo vimos en el proyecto de Perret, por un lado en el carácter de innovación con el que el programa se organiza y por otro en el hecho de que desde ese programa y sus principios organizativos, se construya el volumen, la imagen, la organización en planta y los espacios interiores, todos sirviendo coherentemente a esta idea directriz. El resultado es una coherencia sintáctica entre las diferentes partes actuado al servicio de la composición del proyecto, lograda de un modo distinto a la sensibilidad estética con la que Kandinsky hacía sus improvisaciones o Gropius componía sus volúmenes. Un vistazo a los impresionantes espacios interiores de la fábrica (*fig.67*) o a la cubierta (*fig.68*) también nos ponen en evidencia que el planteamiento de Matté Trucco ha resultado en un espacio y experiencias emocionantes. Todas estas característica situarían a la fábrica

Fig. 66.

Fig. 67.

Fig. 68.

¹ LE CORBUSIER: *op. cit.*, p.242

² La primera era la factoría de Ford en River Rouge en Dearborn, Michigan.

Fiat en la obra que desde mejor sintetiza las condiciones que estarían asociadas al artefacto funcional.

Búsquedas urbanas: *Cité Industrielle* (1904) y *Città Nuova* (1914).

En cada uno de estos apartados en los que hemos agrupado las obras por intereses afines, terminaremos con una mención a la arquitectura de la ciudad, como artefacto fundamental de la arquitectura, que refleja de un modo muy coherente el sentir de una época desde su inevitable condición de relacionar todas las estructuras fundamentales de un contexto.

Con dudas parecidas a las que se habían definido las directrices principales del nuevo lenguaje moderno, se plantea en la ciudad de qué manera los nuevos tiempos iban a determinar la construcción de nuevas ciudades, o la reconstrucción de lo existente. Para analizar dichos componentes, tomaremos dos propuestas que en su propio nombre, recogen esta idea de nuevas condiciones asociadas a la vida moderna: La *Cité Industrielle* y la *Città Nuova*

La *Cité Industrielle* de **Tony Garnier**, es proyectada como parte de su estancia en la Academia francesa de Roma a partir del año 1900, y se presenta en una exposición en París en el año **1904**, ampliándose y recogiendo el trabajo en una publicación en 1918¹. Aunque las revoluciones industriales eran un hecho del pasado (al menos en sus dos primeros estadios), el primer dato que llama la atención es su propia denominación, pues la novedad consiste en ser una ciudad que incluye, desde el momento original de su planeamiento, a la industria como parte fundamental de su tejido, ya que, como el propio Garnier indica en el breve texto que acompaña al proyecto, "*son razones de tipo industrial las que darán origen, de hoy en adelante, a la fundación de la mayor parte de las nuevas ciudades*"². Desde esta nueva idea de ciudad, es lógico que el sitio buscado para emplazarla sea un lugar imaginario, aunque tampoco es una ciudad nueva, pues en las condiciones de partida que establece Garnier contempla la presencia de un núcleo de casco histórico. Con ello establece como hipótesis de trabajo el momento previo a la revolución industrial, para rehacer desde ahí cómo se deberían de haber producido las condiciones de incorporación de la industria al tejido urbano, y establecer con ello pautas para las industrializaciones futuras. Desde el punto de vista ideológico, la ciudad está planeada desde una mentalidad positivista (plenamente artefacto), pero más desde un punto conceptual y político que desde una perspectiva funcional. Conceptual, por su

Fig. 69.

¹ GARNIER, Tony: *Une Cité Industrielle*, Nueva York: Princeton Architectural Press, 1996

² Citado en: MONTANER, Josep María: "Tony Garnier: La anticipación de la ciudad industrial", p.85
en: <<http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/1272/1/Tony%20Garnier.pdf>>

absoluta defensa de la capacidad de la razón como vía para encontrar la verdad y desde ahí conducimos a la belleza, renunciando a toda la arquitectura fundamentada en principios falsos, y que fue expresada en su contundente frase "*solo la verdad es hermosa*"¹. En términos políticos, porque la propuesta está enmarcada en un idealismo socialista (cercano al círculo de Émile Zola), que le lleva a fundamentar la ciudad en una gestión pública del suelo, en una organización estatal del trabajo, y en la ausencia de propiedades privadas; fundamentos desde los que establece un funcionamiento social idílico en el que no hay tribunales, ni policía, ni cuarteles, ni iglesias. En términos funcionales, la ciudad se concreta en un conjunto disperso de bloques funcionales sobre el territorio, y así encontramos en bloques reconocibles y aislados a la ciudad antigua, la nueva ciudad residencial, la zona industrial, los hospitales y las zonas deportivas (fig.69). De este modo, cada parte aparece ocupando un lugar diferente sobre el lienzo del paisaje, y con una forma autónoma, en una idea de desestructuración parecida a aquella primera acuarela abstracta de Kandinsky. Y todos estos bloques, escasamente comunicados a través de unas infraestructuras, que no están al nivel de las necesidades que ya se intuyen para la ciudad futura, y en las que, por ejemplo, el automóvil aparece escasamente reflejado.

Hay sin embargo dos cuestiones anticipadas en el proyecto de Garnier que tendrán una importante repercusión en las búsquedas posteriores. La primera es el establecimiento, en especial en las viviendas, de una formalización basada expresamente en la tecnología del hormigón armado, que se concreta por medio de un lenguaje de geometrías limpias, desnudas de toda ornamentación, y que anticipa a los escritos y obras de Adolf Loos (fig.70). Y la segunda es que, tal y como señala Montaner², la ciudad escenificaba una controversia, que será persistente a lo largo del siglo XX, sobre la manera de compatibilizar la nueva ciudad industrial de la producción y la densidad, con un anhelo nostálgico del paisaje y de la vida arcaica. Esta controversia, ya presente en los textos de Zola³,

Fig. 70.

¹ "Como toda la arquitectura que se apoya en principios falsos, la de la antigüedad fue un error. Solo la verdad es hermosa. En arquitectura, la verdad es producto de los cálculos realizados para satisfacer necesidades conocidas, con medios conocidos"

-Citado en: BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.52

² "Se trataba de la propuesta de una Arcadia socialista y mediterránea para la nueva era industrial. En cada una de las dos citas [ver textos de Zola recogidos en la nota al pie siguiente] afloran las dos ideas claves en la novela de Zola y en la ciudad utópica de Garnier: la nueva sociedad de la producción, el trabajo y la cooperación, por una parte y la nostalgia de la vida arcaica, del paisaje clásico, por otra."

-MONTANER, Josep María: *op. cit.*, p.87

³ "Estaba la buena producción de las épocas de paz: raíles y mas raíles para que todas las fronteras fuesen franqueadas y para que todos los pueblos vecinos formasen un solo pueblo único, sobre la tierra entera surcada por carreteras. Estaban los grandes barcos de acero, no esos abominables barcos de guerra que llevaban la devastación y la muerte, sino barcos de solidaridad y fraternidad, que intercambiaban los productos de los continentes, multiplicando por diez las riquezas domésticas de la humanidad, hasta el momento en que una formidable abundancia reinase por doquier. [...]"

Fig. 71.

Fig. 72.

queda patente en la diferencia que existe entre los paisajes del tejido residencial (extensivos y con abundante presencia vegetal), y la densidad del tejido industrial tratado como un gigantesco artefacto (fig.71).

La segunda propuesta urbana, en búsqueda de los parámetros que habrían de regir en el proyecto de ciudad para la nueva era, lo constituyen un conjunto de dibujos realizados entre 1912 y 1914 por **Antonio Sant'Elia**, y que fueron presentados en **1914** en una exposición del grupo *Nuove Tendenze*, bajo el título de *Città Nuova*. La primera diferencia entre ambas propuestas, es que ésta tiene un carácter fragmentario, careciendo de una planta global, y que parece remitirse a intervenciones puntuales sobre la ciudad, y perfectamente compatible, por lo tanto, con la construcción de esa nueva ciudad desde lo existente. De hecho, es posible, tal y como señala Banham¹, que los dibujos más complejos procediesen de una propuesta de 1906 para reconstruir la Estación Central de Milán. Pero esta impresión que transmiten los dibujos es, como veremos que ocurre en más ocasiones con Sant'Elia, contradictoria con el escrito que contenía el catálogo de la exposición (el *Messaggio*), y que será base del Manifiesto de la Arquitectura Futurista publicado en 1914. En el *Messaggio*, se dice expresamente que el problema de la arquitectura moderna no consiste en establecer diferencias formales entre los nuevos edificios y los antiguos, sino el de "*levantar la nueva estructura sobre una planta sana*", contando para ello como herramientas, y en esto coincide con el espíritu positivista de Garnier, con los "*beneficios de la ciencia y la tecnología*"². El texto continúa insistiendo en esta idea de construir la ciudad "*ex novo*", haciendo referencias a la vida dinámica de la ciudad contemporánea, refiriéndose al edificio moderno que la conforma como "*una gigantesca máquina*"³. Y es aquí, en las menciones a la máquina y en la manera en la que ésta se concreta en las nuevas formas, donde el discurso de Sant'Elia se vuelve a emborronar. Niega expresamente el enfoque funcionalista al rechazar la "*arida combinación de practicismo y utilidad*", adelantándose a Le Corbusier y Gropius, y relaciona la estética de la máquina con lo sencillo,

Se decidió que la fiesta tuviese lugar al aire libre, cerca del pueblo, en un vasto campo donde se alzaban como columnas simétricas de un templo gigantesco los altos almiarres color de oro bajo el sol claro. hasta el infinito, hasta el lejano horizonte, la columnata se prolongaba revelando la fecundidad inagotable de la tierra. Y fue allí donde cantaron y bailaron, con el buen olor del grano maduro, en medio de la llanura inmensa y fértil, de la que el trabajo de los hombres, reconciliados por fin, obtenía pan suficiente para la felicidad de todos."

-Textos de la obra de ZOLA, Emile: *Travail*, citados en: FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Barcelona: Gustavo Gili (1993) 2009, pp.104-105

¹ -BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.138

² -*Ibid.*, p.133

³ "Debemos inventar y reconstruir *ex novo* nuestra ciudad moderna como un astillero tumultuoso e inmenso, activo, móvil y dinámico, y el moderno edificio como una gigantesca máquina."

en: BANHAM, Reyner: *op. cit.*, p.134

(cuando habla de la brutal simplicidad mecánica y de la arquitectura del cálculo frío y la sencillez), rechazando al mismo tiempo las líneas perpendiculares y horizontales y las formas cúbicas. Luego, si la sencillez de la máquina no se refiere a la verdad de su función o a la simplicidad de sus formas, entonces ¿a qué se refiere exactamente?. La conclusión que podemos obtener, es que básicamente, Sant'Elia hace una defensa poética del artefacto unida a la emoción estética que suponen los nuevos materiales, las nuevas capacidades incorporadas a la vida y las nuevas formas. La exposición desde estos términos, lejos de ser racional, tiene un matiz eminentemente subjetivo y apasionado, y altamente contagioso. La influencia del Manifiesto Futurista de Marinetti, que se había publicado en 1909 (y que según Banham es responsable en gran medida de la transformación del *Messaggio* en el Manifiesto de la Arquitectura Futurista¹), está presente en las manifestaciones apasionadas de Sant'Elia. La diferencia es que el arquitecto debe de ser capaz de traducir las emociones que el poeta invoca con su palabra, a las formas y espacios de sus edificios, y es aquí donde Sant'Elia no parece tener una idea clara del cómo. Algunas afirmaciones de sus escritos chocan frontalmente con lo que sus dibujos transmiten: renegar de la monumentalidad y defender el gusto por lo práctico, lo ligero y lo efímero (con esos edificios masivos, desmesurados y simétricos)(fig.72); y hablar de los nuevos materiales, la ligereza del metal, la fragilidad del cemento y la transparencia del cristal (y dibujar una arquitectura maciza, mayormente cerrada, e incluso con arcos)(fig.73); podrían ser algunas muestras de estas contradicciones que nos deja más incertidumbres que certezas sobre las directrices de la nueva arquitectura. Si eliminásemos de sus propuestas, los ascensores exteriores y la profusión de chimeneas la arquitectura que esconden no tiene realmente un carácter tan novedoso, de no ser por el tratamiento que recibe el plano del suelo. A diferencia del tratamiento superficial que tenían las infraestructuras en la ciudad de Garnier, los edificios de Sant'Elia muestran un contacto con la ciudad extraordinariamente denso donde los niveles se superponen y entrecruzan como los conductos de fluidos y energía de un gigantesco artefacto. En este caso, si que trasmite de manera plenamente coherente con sus escritos, una idea de dinamismo de la vida en la Nueva Ciudad, que ha eliminado del espacio público espacios estáticos y de reposos como plazas o jardines.

Fig. 73.

¹ -Ibid., p.140.

MAPA AF-2a. Búsquedas.

Explicación.

En este apartado vamos a explicar la posición definida para cada uno de estos hitos y las conclusiones que podemos obtener.

AF-2a_MAPA ARTEFACTO ARTE Y ARQUITECTURA.

En el **campo artístico** el primer hito, la obra de *Les Femmes d'Alger* de Picasso, como ya vimos establece vínculos con los tres conceptos de la tesis (era uno de esos hitos que llamábamos transversales), y por lo tanto no lo hemos desplazado por esta razón de la línea del Artefacto, pues habría las mismas razones para hacerlo hacia cualquiera de los otros dos conceptos. El segundo hito, representado por la acuarela abstracta de Kandinsky, se sitúa como un artefacto poético puro, al abrir completamente la subjetividad del autor al hacerla y la del espectador en la interpretación de la misma, sin mediaciones conflictivas con el contexto, ni asimetrías informativas entre unos y otros, y por eso está también situado plenamente sobre la línea del Artefacto. El tercer hito, que hemos representado por la *Composición 10* de Mondrian, como síntesis de un proceso de esquematización de la realidad (que está presente en obras anteriores), lo hemos desplazado hacia el concepto de artimaña, pues la obra en sí, pierde rastro de todo este proceso que el autor conoce, cuando llega a

los ojos del espectador. Este diferencia informativa se irá radicalizando en Mondrian en las obras posteriores, hasta en algún momento abandonar el concepto de artefacto.

El conjunto de las obras artísticas, es una búsqueda que gravita en torno al año 1910 (punto AF-ART-BUSQ.), y que en resume en ese momento tres líneas fundamentales en la evolución del arte posterior, partiendo cada uno de ellas de una relación con el concepto de artefacto. Mientras que la abstracción conceptual y simbólica de la realidad (Picasso), se refiere al artefacto conceptual o teórico; la abstracción pura sin base real (Kandinsky), hace referencia al artefacto poético; y por último, la abstracción geométrica de la realidad (Mondrian), hace referencia a la definición de procesos funcionales objetivos y reproducibles, presentes en el artefacto práctico.

En el campo de la **arquitectura**, hemos dejado fuera de la configuración del polígono de obras, tanto a las propuestas de ciudad como a las obras teóricas, que merecen explicaciones aparte. También hay que señalar que de los proyectos que conocemos el comienzo de los trabajos y el final, ambos aparecen reflejados, ya que el proyecto dibujado puede ser ya una referencia en el contexto disciplinar, y ya desde el propio documento influir en las obras venideras.

El primer hito está constituido por el garaje *Ponthieu* de Perret, básicamente situado sobre el artefacto funcional puro, con un ligero desplazamiento hacia la artimaña, justificado por la referencia a sistemas compositivos disciplinares en la fachada (como la simetría y el falseo de la *loggia* de remate), de los que evidentemente el sujeto usuario no tiene la misma información que el autor (ya que requieren una formación y comprensión específica). El segundo hito está representado por la AEG de Behrens, que está más desplazado hacia la artimaña por sus claras referencias a tipologías históricas y las razones que ya hemos dado de asimetría informativa asociada a ellas. La *Fagus* de Gropius y Meyer, que constituye el tercer hito, se desplaza hacia la artimaña pues contiene un ingrediente de conflicto fundamental en la arquitectura que es la pérdida de control sobre el propio edificio: el hecho de que los arquitectos no fuesen responsables del conjunto de la obra es una manifestación clara de ese conflicto que finalmente queda registrado en la desorganización de la planta y en las evidentes diferencias que existe entre el cuerpo de administración y el resto del complejo¹. El tercer hito está representado por el Werkbund de Gropius y Meyer, y que con sus ejes y

¹ A este respecto habría que señalar la mención que hace Banham respecto a la manera en ésta obra de manera inmerecida se convirtió en un hito de la arquitectura moderna, y que recojo a continuación:

"La *Faguswerke* de Alfeld, que Gropius y Meyer [...] se considera con frecuencia como el primer edificio del Movimiento Moderno propiamente dicho, el final de la fase pionera de la arquitectura moderna. Poca duda cabe de que esta elevada estima se debe, en parte, a la relación personal de Gropius con los historiadores del movimiento Moderno, y también, en parte, a los accidentes de la fotografía: mediante una selección hostil de fotografías¹, es posible hacer aparecer a ese proyecto como no más «moderno» que el barrio Eppenhause, por ejemplo, construido por Behrens en 1907.

simetrías forzadas y las referencias disciplinares, vuelve a referenciar las asimetrías de información, desplazándose hacia la artimaña. El siguiente hito lo constituye la *Fiat* de Matté Trucco como artefacto práctico puro, que determina el proyecto desde la innovación del programa, y por último la obra de la *Bauhaus* de Gropius, que situándose también de pleno en el artefacto tiene un cariz más intuitivo y poético.

El conjunto de las obras es un punto que gravita plenamente en el concepto de artefacto puro (contrarrestando las derivas hacia el artilugio y la artimaña), cercano al año 1914, y que fue evolucionando para terminar en 1926 con propuestas claras tanto del artefacto práctico como del poético. El libro de Le Corbusier, *Hacia una Arquitectura*, en medio de estas dos propuestas conclusión, es una buena síntesis de ambas tendencias del artefacto, la práctica y la poética, y la hemos situado ligeamente desplazada hacia la artimaña por la confusión que generó en torno a la verdadera interpretación de la arquitectura maquinista (aunque como hemos indicado el libro es bastante claro al respecto).

Respecto a la **ciudad**, tenemos dos propuestas que plantean búsquedas en derivas a ambos lados del artefacto. La *Cité Industrielle* de Garnier, la hemos derivado hacia el artilugio, pues contiene el germen de dos grandes conflictos urbanos del siglo XX (la controversia entre la ciudad artificial y el paisaje natural, y la que, de alguna manera en relación con la anterior se refiere a la ciudad densa o a la dispersa). La *Città Nova* de Sant'Elia, estaría ligeramente desplazada hacia la artimaña desde sus contradicciones informativas (entre teorías y formalizaciones).

¹ Una selección de esta índole, hecha con motivos polémicos, puede encontrarse en el libro de Bruno Zevi, *Poetica dell' Architettura Neo-Plastica*, Milan, 1953. (Hay traducción castellana: *Poética de la arquitectura neoplástica*, Buenos Aires, Víctor Lerú, 1960.)"
-BANHAM. Reyner: op. cit., p.84.

3.4.1.2. B.- VACIADOS.

Arquitectura desnuda y arte conceptual

Desde comienzo de siglo, se fue observando una tendencia, tanto en el arte como en la arquitectura, a ir desdibujando el marco tradicional en el que ambas disciplinas se desenvuelven. Y eso supuso, no sólo el vaciado de la materialidad en una sustitución progresiva del objeto de ambas, sino también en una renuncia de competencias y responsabilidades totalmente inauditas hasta el momento. Este germen de desplazamiento del foco desde el objeto al sujeto, que será de gran importancia en el desarrollo posterior del arte conceptual, también tuvo gran trascendencia en la deriva postmoderna de la arquitectura, definida magistralmente por Peter Papademetriou, como ese momento en el que *"la «función» dio paso a las ideas de propósito e intención"*¹.

El primer hito de esta trayectoria lo representa el artículo *"Ornamento y delito"*², del arquitecto **Adolf Loos**, publicado originalmente en **1908** en alemán y en 1913 en francés, con una reedición de ésta última en 1920, dentro de la revista *L'Esprit Nouveau*, que según Banham³ fué la versión más ampliamente difundida. El artículo supone una crítica a la ornamentación, definiendo una posición clara en un debate que existía desde los primeros años del siglo, y que había recibido posicionamientos muy tibios por parte de arquitectos como Behrens y Gropius. La postura de Loos, significa también, una crítica al proceder del movimiento secesionista Vienés, al *Jugendstil* y al *Werkbund*⁴, como las instituciones principales del momento al cargo de la arquitectura y el diseño. Para Loos el ornamento es una cuestión primitiva inadmisble en el hombre civilizado, asociando la evolución cultural con la eliminación del ornamento del objeto cotidiano. En forma de crítica al sistema, incluye afirmaciones que anticipando la denuncia sobre la vulgarización de la cultura de masas de los años 30, señala el interés del estado en *"retrasar a los pueblos en su evolución cultural"*, para que de este modo sean *"más fáciles de gobernar"*⁵. El ornamento hace que se pierdan *"el trabajo, el dinero y el material humanos"*⁶ y redundando en una explotación del trabajador obligado a invertir más horas en la elaboración de los productos, y ello sin la consiguiente gratificación económica, como resultado de la vulgarización del bien ornamentado. Por último, Loos señala que el ornamento supone también un recurso de dinamización económica que se lleva a cabo sin nuestro

¹ En su introducción al libro: KAHN, Louis I.: *Conversaciones con estudiantes*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p.11

² LOOS, Adolf: "Ornamento y delito" (1908). Paperback nº7, en:< <http://www.paperback.es/articulos/loos/ornamento.pdf>>

³ BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.96

⁴ COLQUHOUN, Alan: *...una historia desapasionada*, *op.cit.*, p.74

⁵ LOOS, Adolf: *op. cit.*, p.3, §8.

⁶ *Ibid.*, p.3, §10.

Fig. 74.

consentimiento, pues los productos ornamentados quedan antes obsoletos¹. Estas críticas, no solamente se enfrentan a las instituciones de la época, desafiando lo establecido, en una actitud conflictiva propia del artilugio, sino que también hacen referencia a las manipulaciones informativas propias de la artimaña.

Como vemos, la simplificación, o el desnudamiento que Loos propone para el despliegue objetual de la época (ya que no se trataba de una crítica exclusivamente arquitectónica), va más allá de una definición de estilo, y sus propuestas teóricas, aparte de la crítica económica y política, incorporan una cadena de vaciamientos de gran repercusión en el siglo XX. El primero, y principal es la separación entre arquitectura y ornamento, lo que significa el vaciamiento de cualquier matiz artístico en el desarrollo arquitectónico, que de esta manera queda entregado a su tarea de objeto de uso. Tal y como definió su discípulo Paul Engelmann esta estrategia, consistió en separar el objeto de uso del arte, matando a *"su hijo natural común, el ornamento"*². El segundo vaciamiento, expuesto principalmente en su artículo *"Arquitectura"* un año más tarde, sería un vaciamiento disciplinar, del papel social del arquitecto, apoyando la necesidad de su desaparición social como portador de una peculiar mente corrompida, que no se encuentra ni en el ingeniero ni en la arquitectura popular anónima³. Dice que sin la guía del arquitecto, el constructor *"sólo podrá construir en el estilo de su propio tiempo"*⁴, haciendo a los arquitectos responsables del empeño de la arquitectura en anclarse al pasado manteniendo su aspecto decorado. El desempeño del arquitecto queda desprestigiado dentro de una sociedad en la que su trabajo no sólo se considera innecesario, sino también perjudicial. El propio Loos, que nunca se llamaba a sí mismo como arquitecto sino como *Baumeister* (maestro constructor), sabía bien lo que esto significaba pues, tal y como señala Banham⁵, fue seguramente el primer arquitecto en construirse una reputación sin que la sociedad conociese sus edificios, principalmente labrada a través de sus artículos sobre los temas más diversos. Por último, sus teorías y obras también suponen un vaciamiento del propio usuario, del *"hombre moderno que*

¹ "Esto lo sabe bien el ornamentista y los ornamentistas austríacos intentan resolver este problema: Dicen: «Preferimos al consumidor que tiene un mobiliario que, pasados diez años, le resulta inaguantable, y que, por ello, se ve obligado a adquirir muebles nuevos cada década, al que se compra objetos sólo cuando ha de substituir los gastados. La industria lo requiere. Millones de hombres tienen trabajo gracias al cambio rápido»."

-*Ibid.*, p.5, §18.

² Citado en : MUÑOZ GUTIÉRREZ, Carlos: *"Wittgenstein arquitecto: el pensamiento como edificio"*, en: *A parte Rei. Revista de Filosofía*, Julio/2001, p.8.

³ "... ¿cómo es posible que todo arquitecto, sea bueno o malo, cause daño al lago? El campesino no lo hace, y tampoco lo hace el ingeniero que construye un ferrocarril en la orilla o envía los barcos a trazar sus profundos surcos en las aguas del lago." citado en: BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.104

⁴ Citado en: BANHAM, Reyner: *op. cit.*, p.105

⁵ -*Ibid.*, p.95

*necesita su vestido impersonal como una máscara*¹, como una manera de salvaguardar su identidad vaciándose ante la comunidad de sus singularidades e integrándose en la masa indiferenciada. De esta manera, el vaciado formal del objeto arquitectónico, no es sólo la desprovisión artística del objeto arquitectónico, sino también una expresión del vaciado de los sujetos que en ella intervienen (arquitecto y habitante).

Si pasamos ahora analizar las obras de Loos, encontramos una secuencia de casas construidas con posterioridad a la publicación de *"Ornamento y delito"*, que nos develan algunos datos sobre cómo fue evolucionando en su obra este proceso de vaciamiento. Empezando por la *Villa Steiner*, construida en **1910** en el barrio Hietzing, al oeste de la ciudad de Viena, en una zona de villas burguesas aisladas dispuestas relativamente pegadas para el volumen de las edificaciones. El volumen base de la casa se conforma desde un cuadrado en planta de 10 por 10 metros, y casi 10 metros de altura en la definición de un cubo casi perfecto, que es tallado en la parte que recae a la calle con la incorporación de una cubierta curva, que disminuye su escala a la calle, y en la parte del jardín con un vaciado central que conforma unas esquinas con volúmenes propios a forma de torres. La casa efectivamente aparece con una textura lisa, sin implementaciones ni resaltes, que resulta especialmente llamativa desde la composición de las fachadas principales (*fig.74*). En éstas (recayentes a la calle y al jardín), la composición es absolutamente simétrica en volúmenes y en disposición de huecos, con referencias formales a la tradición arquitectónica como, la cubierta metálica curva de zinc en una, o la simulación de las torres laterales en la otra. Desde estos esquemas formales clásicos, la falta de la decoración resulta más evidente, y el conjunto produce la sensación de que las molduras han sido quitadas, o que están todavía por llegar, dando idea en ambos casos de vaciamiento. Y para ello es fundamental una simetría forzada a costa de ciertos desacoples funcionales donde, por ejemplo, pese al aspecto de la casa, la entrada principal no se produce por el centro, o la posición de las escaleras renuncian a esta simetría generando problemas de ajuste en ambas plantas. Pero, sin lugar a dudas, el mayor tributo que Loos entrega al servicio de la composición simétrica lo representa el hecho negar las vistas a la calle de las habitaciones que recaen a la calle principal que, cegadas bajo la cubierta de zinc, se ven obligadas a abrirse a las parcelas colindantes con los consiguientes problemas de privacidad e iluminación. Y es aquí, en las fachadas laterales poco visibles entre las otras casas, donde se olvidan las simetrías y los huecos se abren libremente, respondiendo con fidelidad a lo que está ocurriendo en la planta, e incluso se distorsiona la pureza del volumen contenedor con un mirador que sobresale del mismo (*fig.75*). Como el propio Loos definía, la casa trabaja de esta manera borrando la presencia pública de sus

Fig. 75.

¹ LOOS, Adolf: *op. cit.*, p.6, §27

Fig. 76.

Fig. 77.

habitantes, al impostar un aspecto neutro en sus fachadas públicas, construyendo una máscara, un antifaz del habitante. La simetría y la homogeneidad de las fachadas públicas hacen desaparecer cualquier rastro de las rutinas de vida interiores, aunque ello signifique algunas dificultades en el acople interior del programa, y evidentemente ese enmascaramiento funcional sólo tiene sentido si previamente se ha producido un vaciamiento simbólico mediante la eliminación del ornamento. Un vistazo al interior de la casa no deja lugar a dudas sobre la labor de enmascaramiento de las fachadas: frente a la frialdad y el anonimato que éstas promulgan, los espacios interiores de la casa aparecen cálidos adaptados plenamente por el usuario, llenos de "objetos encontrados"¹, en lo que Cacciari definió como un espacio caracterizado por la "copresencia de las cosas y la arquitectura"², y que implica la voluntaria desaparición del arquitecto en el amueblamiento de la casa como hecho que define la toma de posesión del espacio, su personificación. En el espacio interior la ornamentación sí que encuentra su lugar, y a la personificación del espacio no sólo contribuye la diversidad de los muebles elegido por los habitantes, sino también el propio arquitecto con la incorporación de elementos simbólicos como las viguerías falsas que recubren el techo de alguna de sus salas³ (fig.76).

El siguiente hito de significación en la obra de Loos, está representado por la construcción de la Villa Scheu, que tiene lugar entre **1912** y **1913**, en el mismo barrio que la villa Steiner, el barrio burgués de Hietzing en Viena. En este caso Loos da un paso algo más allá, y provoca un vaciamiento de segundo nivel del lenguaje, en el que ya desaparecida la ornamentación, propone la disolución de la simetría como elemento ordenador del volumen. De este modo, Loos propone un volumen asimétrico que se escalona hacia el este, en tres niveles idénticos con retranqueos de 4 metros sobre una parcela de un total de 16 metros, y una distribución de huecos igualmente asimétrica con un tratamiento diferenciado en las dos fachadas principales. Mientras que en la que da a la calle las ventanas son ordenadas sin ser muy coherentes con los escalonamientos, en la que da al jardín cada

¹ "A diferencia de las salas de Paul [se refiere a Bruno Paul] --en las que el mobiliario reconociblemente clásico quedaba unificado por el estilo personal del arquitecto--, los interiores de Loos estaban compuestos de objetos «encontrados». «Los muros --decía Loos -- corresponden a los arquitectos [...pero] todas las piezas móviles están hechas por nuestros artesanos en lenguaje moderno (nunca por arquitectos): todo el mundo puede comprárselas siguiendo sus propios gustos e inclinaciones». Loos diseñó personalmente muy pocos muebles; solía especificar que se usase mobiliario inglés del siglo XVIII, que conseguía gracias a las copias realizadas por el ebanista Josef Veillich. Si sus interiores tenían unidad, esta derivaba de un gusto selectivo más que de la originalidad del diseño."

-COLQUHOUN, Alan:...una historia desapasionada, op. cit., pp.77-78

² CACCIARI, Massimo: "Adolf Loos y su ángel", en: PIZZA, Antonio (Ed.): *Adolf Loos*, Barcelona: Stylos, 1989, p.113.

³ "Al igual que en la obra de Baillie Scott, se usan mucho las vigas vistas de madera teñidas de oscuro (como elementos puramente semánticos, pues suelen ser falsas), los altos revestimientos de madera y las chimeneas forradas de ladrillo."

-Ibid., p.78.

escalonamiento parece definir una lógica propia en los huecos, y de esta manera la casa es disuelta en lo que parecen tres volúmenes independientes que se adosan entre ellos (fig.77). El contraste entre ese modo compositivo y la simetría habitual en la villas de la zona, encontró problemas en la fase de proyecto, y Loos fue requerido por las autoridades urbanísticas a hacer un estudio de la manera en la que su proyecto encajaría con las construcciones colindantes.

Por su trascendencia en la arquitectura posterior habría que situar la importancia que tiene en la Villa Scheu la incorporación de las grandes terrazas, en una manera completamente nueva de incluir en la arquitectura el contacto con el exterior. A diferencia del patio o el jardín, la terraza es parte construida de la casa, y se entiende por ello como una extensión de la propia arquitectura, una prolongación de la habitación cuya cualidad es el vacío, tal y como podemos observar en las secciones de la Villa Scheu (fig.78). Desde esta condición, en la que no es plenamente exterior ni interior, ni completamente natural ni artificial, la terraza aparece como un nuevo espacio en el que la paradoja urbana producida desde el deseo por el desarrollo artificial paralelo al anhelo del paisaje, que señalaba Garnier, se dan la mano en la construcción de un nuevo espacio híbrido que recoge desde su vacío, como un espacio en blanco, condiciones de ambos anhelos.

La obra que cerrará este ciclo de vaciamentos del lenguaje que Loos propuso, llega en **1922** con la construcción de la Villa Rufer, en la que Benévolo calificaría como la más perfecta de sus residencias unifamiliares¹. En la esta obra el vaciamiento estético es completo, y no existen intenciones predeterminadas ni en la configuración del volumen ni en la disposición de los huecos, concibiéndose la imagen de la casa como un mero accidente de lo que ocurre en su interior. Ya no existen simetrías, ni estructuras volumétricas predeterminadas, y las fachadas se configuran en una disposición de huecos que, aunque sean fiel reflejo de la vida de sus habitantes, terminan en una configuración caótica absolutamente insignificante (fig.79). El volumen contenedor es excavado en la creación de terrazas en aquellos puntos donde el espacio interior lo requiere, sin atenerse a un modelo formal predeterminado; y de la misma manera el interior es organizado atendiendo tan sólo a la secuencia funcional más oportuna y articulada con la posición cambiante de las escaleras que van rodeando los espacios principales de la casa (fig.80). Paralelamente a este desinterés estético, se va produciendo en Loos una intensificación de la vivencia del espacio interior, y es en esta Villa donde encontramos el tipo base de *Raumplan*² ("el desarrollo de la planta en el espacio"³, en palabras de

Fig. 78.

Fig. 79.

Fig.80.

¹ BENEVOLO, Leonardo: *Historia de la arquitectura moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, (1974)1986, p.344

² RISSELADA, Max (Ed.): *Raumplan versus Plan Libre*, Nueva York: Rizzoli, 1989, p.85.

³ "Pues aquí está la gran revolución en la arquitectura: el desarrollo de la planta en el espacio. Antes de Immanuel Kant, la gente no podía pensar en el espacio, y los arquitectos estaban obligados a hacer el cuarto de baño con la misma altura que

Fig. 81.

Loos), que se evolucionará en las obras posteriores, y donde las relaciones visuales entre los diferentes espacios enriquecen la vivencia interior (fig.81). Esta nueva estructuración del espacio, es también un vaciamiento referencial, donde la casa se convierte en un "laberinto espaciotemporal", donde se hace "difícil la formación de una imagen mental del conjunto"¹, desde la imposibilidad de representar el objeto fuera de la experiencia del mismo, de su propia fenomenología. Y esta dificultad de representación afecta también al arquitecto en una demolición del concepto de proyecto², que no encuentra herramientas adecuadas para expresar la complejidad de la arquitectura, pues el dibujo "no es lo suficientemente abstracto para expresar una idea plenamente", y podría ser "demasiado abstracto con relación a la materia"³.

Por lo tanto, después de un vaciado formal del objeto (de sus pretensiones estéticas y de sus predeterminaciones formales), del sujeto (tanto del arquitecto como profesional y su necesidad, como del usuario enmascarado en el anonimato o la insignificancia), y documental (en un proyecto incapaz de recoger adecuadamente la complejidad arquitectónica); entonces la arquitectura ha quedado reducida a su técnica y el arquitecto ha perdido su status de profesión que se ha visto "regenerado en el fértil suelo de los oficios", como señaló Aldo Rossi⁴, o quizás ni siquiera eso. El propio Loos defendería una arquitectura descrita solamente a través del lenguaje⁵, y así lo pondría en práctica en el proyecto que presenta a la Weissenhof de Stuttgart de 1927. El proyecto prácticamente no contiene dibujos, y es relatado por medio de una descripción detallada de las partes de la vivienda y de las acciones de sus habitantes.

A unas conclusiones parecidas, en su actitud y en la formalización de la obra, llegó el pintor **Kazimir Malévich**, cuando en 1919 abandonó la pintura en beneficio de la escritura, y cuya trayectoria entre los años **1915** y **1919**, constituye nuestro próximo hito. Son muchas las similitudes que podemos trazar entre Malévich y Loos, si salvamos lógicamente el hecho de que se posicionan ante los hechos desde disciplinas distintas. La primera y más evidente es la coincidencia en hacer

el salón. Sólo con la división por la mitad podían conseguirse espacios más bajos. Igual que, algún día, le será posible a la humanidad jugar al ajedrez en tres dimensiones, también los arquitectos podrán pronto desarrollar la planta en el espacio."

Citado en: COLQUHOUN, Alan: ...una historia desapasionada, op.cit., p.81

¹ Ibid., p.81

² A este respecto es interesante el artículo: CRISPIANI ENRÍQUEZ, Alejandro: "Adolf Loos: contra el proyecto", Arq, núm. 48, julio, 2001, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 38-41.

³ Ibid., p.40

⁴ Ver: ROSSI, Aldo: "The architecture of Adolf Loos", prefacio a: GRAVAGNUOLO, Benedetto: Adolf Loos, New York: Rizzoli, 1988.

⁵ "Yo no necesito dibujar mis proyectos. una buena arquitectura que deba ser construida puede ser escrita. El Partenón puede ser escrito."

LOOS, Adolf: "Acerca del ahorro", 1924, citado en: CRISPIANI ENRÍQUEZ, Alejandro: op. cit., p.41

responsable a una mentalidad primitiva de la posición retrógrada del arte, anclado al pasado desde ese primer momento en el que un salvaje esquematizó su cuerpo, dando con ello paso al arte de la repetición. Hasta el siglo XX, la historia del arte no hizo más que seguir este esquema desde una conciencia de recreación del modelo que nada tiene que ver con la creación artística¹. Desde ese punto de partida, Malévich propondrá un vaciamiento de la realidad del objeto artístico, para llegar a un "grado cero" de la representación pictórica, donde la pintura, no sólo no soporte más contenido semántico que el de los propios elementos que la representan (forma y color); sino que tampoco esté fundamentada por el gusto estético². Para Malévich, de un modo similar a lo que para Loos representaba la verdad de la construcción, el arte sobrepasa la experiencia estética, e independientemente de la belleza o la emoción, se lanza a la búsqueda del conocimiento³, como un verdadero artefacto gnóstico, y lo hace desde dos frentes diferentes. Uno influido por el impacto y la coincidencia temporal de la demolición de los sistemas tradicionales de espacio y tiempo que se había producido tras la publicación de la teoría de la Relatividad General de 1915, en una serie de referencias a estos términos, y en la propia definición del espacio suprematista como un espacio "vectorial", concepto básico en la teoría de Einstein⁴. Y en segundo lugar desde la diferencia impuesta por la propia disciplina: mientras que Loos tras la desprovisión estética de la arquitectura había terminado en las consideraciones mas técnicas y objetivas (bien en referencia al uso o a la construcción), Malévich termina en el campo del idealismo, calificando su pintura de a-lógica o trans-racional, pero no al modo del subjetivismo de los románticos, sino como un científico que intenta comprender los fenómenos de la nueva física y el nuevo "*carácter intercambiable del tiempo y el*

¹ "El arte del salvaje y sus principios.

El salvaje ha propuesto el primer principio del naturalismo: al trazar un punto y cinco palitos ha intentado representar su parecido./ Con esta primera tentativa ha puesto en la conciencia los fundamentos de la imitación de las formas de la naturaleza./ De ahí ha nacido el deseo de aproximarse lo más posible al aspecto de la naturaleza. [...] Y a medida que progresaba la conciencia, el esquema del modelo de representación se complicaba. [...] La conciencia solo progresaba en una dirección: hacia la creación del modelo y no en el sentido de las formas nuevas del arte. / Por eso no se pueden considerar como obras de arte las representaciones primitivas salvajes."

-MALÉVICH, Kazimir: "*Del cubismo y el futurismo al suprematismo*", (1916), en: MALÉVICH, Kazimir: *op. cit.*, p.236

² "El arte es la capacidad de crear una construcción que no surge de las relaciones entre las formas y el color, que no se funda en el gusto estético que preconiza la belleza de la composición, sino que se construye sobre los pesos, la velocidad y la dirección del movimiento".

-Ibid., p.240

³ "Es necesario construir en el tiempo y en el espacio un sistema que no dependa de ninguna belleza, de ninguna emoción, de ningún estado de espíritu estéticos y que sea sobre todo en el sistema filosófico del color donde se encuentren realizados los nuevos progresos de nuestras representaciones, en tanto conocimiento."

-MALÉVICH, Kazimir: "*El Suprematismo*", (1919), en: MALÉVICH, Kazimir: *op. cit.*, p.280

⁴ NAKOV, Andréi: "*El cuadrado negro: afirmación de la superficie-plano como concepto instrumental*", Prólogo a: MALÉVICH, Kazimir: *op. cit.*, p.133

Fig. 82.

Fig. 83.

espacio". También coincidirán Loos y Malévich en el vaciamiento disciplinar, tanto desde el punto de vista más clásico, al negar el concepto de estilo (negándose a sistematizar la enseñanza pictórica, ofreciendo a cambio una teoría crítica de pensamiento), sino también desde el punto de vista ontológico, preguntándose sobre la necesidad de que el arte responda a su propia existencia¹.

En **1915**, Malévich expone su obra "Cuadrilátero" (fig.82), dentro de la exposición "Última exposición futurista: 0:10", celebrada en Petrogrado. En ella se representa un cuadrado negro centrado en un lienzo blanco, y en el folleto de la exposición (en el texto "Del cubismo y el futurismo al suprematismo. El nuevo realismo pictórico"²), se explica su carácter transgresor y progresista. La pintura representa una ruptura con el futurismo ("hemos abandonado el futurismo, nosotros, los más audaces, y hemos escupido sobre el altar de su arte"³), pero no como una reacción contra el movimiento, sino como una declaración de superación del mismo⁴. Porque, de la misma manera que ocurría con Loos, el aparente nihilismo de su obra está cargado de optimismo nietzscheano, en el sentido de superar el presente y proponer al hombre como único dueño de su destino, y es por ello que ambos formen parte de la perspectiva del artefacto. El negro del cuadro no es la negación de la luz, sino la "Victoria sobre el Sol", pues este es el nombre de la ópera cuyos decorados realiza Malévich en 1913, y donde aparecen representados los primeros motivos de cuadriláteros negros, y en cuyo acto final después de la victoria sobre el Sol, se proclama la nueva era al grito de: "¡Somos libres! ... Es bueno todo lo que bien comienza y no tiene fin, ¡el mundo perecerá, pero no nosotros!"⁵.

En Junio de **1918** pinta el cuadro "Blanco sobre Blanco" (fig.83), y ese mismo mes redacta una Declaración (Manifiesto Blanco), que no será publicada hasta cinco años más tarde. El cuadro representa a un cuadrado blanco girado, apenas perceptible sobre el blanco de fondo del lienzo, como una evolución lógica de la desconexión de la realidad, la no objetividad extrema. Pero en este caso, el blanco tampoco es nihilista, sino todo lo contrario, ya que representa "la ventana por la que descubrimos la vida", y esa ventana es blanca, en "representación del infinito"⁶. Y es desde este

¹ MALÉVICH, Kazimir: op. cit., p.262

² en: MALÉVICH, Kazimir: op. cit., pp.235 a 255

³ Ibid., p.242

⁴ "Gracias a la velocidad del futurismo corremos hacia nuestra meta y, como el pensamiento es rápido, los que todavía son futuristas están más cerca del objetivo y más lejos del pasado."

-Ibid., p.243

⁵ Citado en: NAKOV, Andréi: "El furor iconoclasta", Prólogo a: MALÉVICH, Kazimir: op. cit., p.65

⁶ "De hecho, ¿qué es ese lienzo y qué se representa en él? Analizando el lienzo vemos en primer lugar la ventana por la que descubrimos la vida. El lienzo suprematista reproduce el espacio en blanco y no el espacio azul. la causa es evidente: el azul no da una idea de infinito. Los rayos visuales chocan en cierta manera con una bóveda y no pueden penetrar en el infinito. El blanco suprematista infinito da al rayo visual la posibilidad de pasar sin encontrar límite."

-MALÉVICH, Kazimir: "Introducción al dibujo litográfico. Suprematismo -34 dibujos", en: MALEVICH, Kazimir: op. cit., p.289

blanco desde el que se da la mano de nuevo con Loos, asignándole al hecho una lectura absolutamente pragmática y funcional desde la *"necesidad puramente utilitaria de la reducción económica, que tiene como consecuencia la eliminación del color"*¹. Esta obra señalará el fin de las posibilidades representativas del nuevo lenguaje, y tan sólo meses más tarde se produce el momento en el que agotada una vía de expresión, busca otra, pues en sus palabras: *"mi pincel despeluznado no puede extraer de las circunvoluciones del cerebro lo que puede tomar la pluma, mas acerada"*². En esta tensión pragmática, y agotada la pintura como medio de investigación, Malévich hará un guiño a la arquitectura para que tome el testigo suprematista. En el texto que acompaña su exposición retrospectiva de 1920, exhorta a los jóvenes arquitectos a desarrollar el suprematismo arquitectónico, y termina con un: *"¡Viva el sistema único de la arquitectura mundial y de la tierra!"*³.

Esta poética del vacío, tendrá en la arquitectura del siglo XX una trascendencia fundamental. El espacio vacío de la arquitectura, de un modo parecido al blanco de Malevich, es al mismo tiempo una representación de la nada y del infinito, pues engloba desde su ausencia (de objetos y de actividades que lo cualifiquen), la posibilidad de incluirlas a todas. Si tuviésemos que elegir una imagen que a comienzos de siglo despertó el interés de los arquitectos sobre lo diáfano, esta sería sin lugar a dudas el proyecto de las casas Dom-ino de **Le Corbusier** de **1914** (fig.84). No podemos conocer muy bien la difusión que el dibujo tuvo en su época, pero seguramente fue importante, pues como comenta William J.R. Curtis, cuando se publica en Volumen 1 de las Obras Completas en 1928, el esqueleto Dom-ino *"había alcanzado ya la categoría de símbolo de la arquitectura moderna"*⁴. El proyecto proponía una diafanidad en dos niveles, programática y estética. El vacío programático consiste en el interés manifiesto de la propuesta por constituir un sistema, que siempre significa un vacío, una indeterminación de las decisiones a adoptar por los sujetos que intervienen en el proceso arquitectónico (usuario y arquitecto). El sistema se programa en *"blanco"*, pues debe de ser capaz de encajar en su indeterminación diferentes demandas, transformadas en configuraciones distintas; y ello, también significa un cierto vaciamiento del arquitecto, de su propia competencia. En la explicación del sistema que hace el propio Le Corbusier, ya expone esta diafanidad en las decisiones cuando indica *"la situación particular de los pilares permite innumerables combinaciones de disposiciones interiores, y todo tipo de acabados imaginables en fachada"*⁵. El sistema, desde su

Fig. 84.

¹ -Ibid., p.289

² -Ibid., p.291

³ -Ibid., p.292

⁴ CURTIS, William J.R.: *Le Corbusier: Ideas y Formas*, Madrid: Blume, 1987, p.43

⁵ BOESIGER, Willy (Ed.): *Le Corbusier et Pierre Jeanneret, Oeuvre Complète, Vol. 1, 1910-1929*, Zurich: Les Edition d'Architecture, p.23.

Fig. 85.

posibilidad de ser fácilmente modificado, hace del arquitecto una figura prescindible, y esto ocurre proporcionalmente a la perfección del sistema: cuanto mejor es, mayor capacidad tiene de independizarse del arquitecto y desarrollarse por sí mismo, encajando las modificaciones espontáneas de los usuarios, sin que ello signifique una situación fuera de control; pues como ya hemos indicado, la arquitectura privada tiene también una condición política, un compromiso con su contexto público, que es ineludible. Desde esta situación, el sistema incorpora un germen de conflicto, de artificio, casi siempre presente en las situaciones intersubjetivas, y que tienen que ver con la manera en la que el control de las decisiones a tomar en el proceso de arquitectura es cedido a uno u otro de los sujetos que intervienen, y consecuentemente, también con la manera en la que se reparten las responsabilidades sobre el resultado final de la misma. El dilema sobre la necesidad de sistemas, como esas arquitecturas en blanco, la determinación del ámbito de ese vacío, y el modo en el que los diferentes agentes intervienen en la colmatación del mismo, será un asunto reiterativo a lo largo del siglo XX.

Pero además la imagen de la estructura *Dom-ino* significaba también algo más allá de sus ventajas prácticas, de su condición de artefacto útil, y era, de manera parecida a lo que ocurre con el "*Blanco sobre Blanco*" de Malévich, una imagen con una poderosa atracción poética. Como Turner ha indicado¹, el sistema *Dom-ino*, era una síntesis de las tradiciones de pensamiento racionalista e idealista, con las que Le Corbusier había estado batallando, y en este punto vuelve a confluir con Malévich, que se movió confusa y permanentemente entre ambos polos. La imagen de unos forjados que abandonan los límites clásicos definidos por los pilares conquistando el espacio que hay más allá, las infinitas posibilidades de uso que podían alojarse en el vacío de las plantas, y la idea de un paisaje completamente abierto al espacio interior; sintetizaban el potencial del vacío como un lugar capaz de recoger los anhelos más diversos, como un auténtico espacio de libertad.

En 1920, Le Corbusier proyecta la *Casa Citrohan*, (por no decir "*Citroën*", según Le Corbusier²) (fig.85), como respuesta a la necesidad de reconstrucción de las ciudades francesas tras la guerra, necesidad que se había concretado en una propuesta a la Cámara Francesa para la construcción de medio millón de casas baratas³. En este panorama vacío, de ciudades destruidas ofrecido accidentalmente por la guerra, Le Corbusier por su cuenta, proyecta una solución que debería de ser producida en serie, como un artefacto cualquiera, siguiendo los principios de producción racional dictados por Taylor, y cuya eficacia había sido testada durante la producción

¹ Citado en CURTIS, William J.R.: *op. cit.*, p.43

² LE CORBUSIER: *Hacia*, *op. cit.*, p.198

³ *Ibid.*, p.189

bélica¹. Con la propuesta preparada, empieza a publicitarla, dirigiéndola a los sectores más diversos, desde departamentos del gobierno, a industriales o clientes particulares. En la solución Le Corbusier propone un nuevo vaciado, y es el de carácter contextual: el prototipo, encuadrado en un proceso de producción masiva, debe de ser capaz de responder no sólo a cualquier usuario, sino también a cualquier lugar, por encima de particularidades regionales, y como cualquier otro artefacto abstracto fruto de la tecnología del momento. Este vaciado del contexto, que será altamente polémico a lo largo del siglo, representa una aportación nueva y específica que proviene directamente de la construcción de artefactos medidos únicamente desde el campo pragmático, y donde no son necesarias ni referencias poéticas, ni externas a la propia acción. Esta mentalidad homogeneizadora estaba ciertamente muy alejada de las intenciones de las comisiones que gestionaban el proceso de reconstrucción, que hasta para la reconstrucción de las infraestructuras, presionaban para que ésta se ejecutara con atención a cualquier elemento que pudiera representar un símbolo de identidad local². Seguramente Le Corbusier no reparó en que la reconstrucción después de un conflicto no es sólo material, sino fundamentalmente simbólica, y tras la demanda de una atención por las cuestiones locales lo que había era una inquietud lícita por la reconstrucción de la memoria. Esto justificaría el hecho del escaso éxito que tuvo sus propuestas para este fin, aunque fueron básicas para los proyectos de villas burguesas que ejecutaría más adelante.

Para evitar una lectura excesivamente vacía de la imagen, lo que hubiese sido altamente contradictorio con su recurrente discurso de la emoción, Le Corbusier, también coincidiendo en esto con Malévich, se remitió a una emoción invocada desde la razón de las proporciones, y por lo tanto de carácter universal³. Desde estas premisas, el interior de la casa es propuesto como un espacio

¹ "La guerra sacudió los soportes; se habla de taylorismo; las empresas de construcciones han comprado máquinas nuevas. ¿Dentro de poco las obras serán fábricas? Se habla de casas que se construyen llenando los moldes con hormigón líquido desde arriba, en un día, como se llenaría una botella.

Y pasando de una cosa a otra, después de que se han producido en las fábricas tantos cañones, aviones, camiones y vagones, uno se dice: ¿No se podrían fabricar casas? Este es un estado de espíritu muy acorde con la época."

-Ibid. p.193

² "Ante la inmensa tarea que significa reconstruir todo, se ha descolgado de la panoplia la flauta de Pan, y se hace sonar en los comités y en las comisiones. Luego se votan las resoluciones. esta, por ejemplo, que merece ser citada: presionar a la Compañía de Ferrocarriles del Norte para obligarla a construir en la línea París-Dieppe treinta estaciones de estilos diferentes, porque las treinta estaciones que recorren los expresos tienen cada cual una colina o un huerto de manzanos, que armonizan con ellas y que representan su carácter, su alma, etc. ¡Fatal flauta de Pan!."

-Ibid. pp. 189 y 192

³ "¿La belleza? Existe siempre y cuando hay una intención y *medios proporcionados a ella*: la proporción no cuesta nada al propietario, sólo al arquitecto. El corazón sólo se conmueve cuando se satisface la razón, y esto sucede cuando las cosas se calculan."

-Ibid., p.201.

Fig. 86.

Fig. 87.

Fig. 88.

básicamente vacío: un volumen de doble altura, tan sólo estructurado desde la presencia de un altillo al fondo, y expresamente inspirado en el espacio de un restaurante de cocheros del centro de París¹. En este espacio encerrado en una carcasa arquitectónica básica, serán los muebles y la presencia humana los encargados de construir el programa, en una operación de reducir al mínimo las imposiciones del arquitecto y de incorporar a la casa la emoción del vacío (fig. 86). Al exterior, la imagen resultante está igualmente vacía de gestos formales: un prisma recto, que se modifica ligeramente en un lateral para incorporar al volumen una escalera exterior, y en el que predomina un frente dotado de una gran cristalera, que nos recuerda más a las tipologías fabriles que residenciales. En la propuesta, resultan muy evidentes dos grandes ausencias: en primer lugar, la idea de prefabricación, que era bastante visible en el sistema *Dom-ino*, y que parece haber desaparecido en una estructura de muros portantes de fábrica convencional (hechos de piedra, ladrillo o aglomerados, en función de las capacidades de los obreros locales); y por otro lado, la casa de la reconstrucción urbana, aparece sola, en un entorno vacío, de aspecto campestre donde no hay el más mínimo rastro de la ciudad (fig.87). Planteado por lo tanto el proyecto como respuesta a una necesidad técnica, parece que la respuesta ha obviado los condicionantes más básicos y se ha entregado de lleno en la recreación estética del vacío: de tipología, de usuario, de habitaciones, de formas y de ciudad.

El vacío continuó siendo un tema recurrente en los proyectos de Le Corbusier, vinculado casi siempre a piezas programáticas como el salón de la casa o estudios de trabajo (fundamentalmente para artistas) incorporados al programa doméstico, piezas en las que el disfrute del espacio magnificado podía resultar más justificable. Evidentemente la construcción del vacío como motivo principal de la casa tenía que contar con un cliente capaz de entender su lectura poética, pues es obvio que éste se produce a costa del acople funcional del programa y del presupuesto. Este cliente llegaría en **1923** de la mano del banquero suizo Raoul La Roche, un soltero adinerado con una excelente colección de arte. La casa La Roche, se organiza en torno a dos grandes espacios vacíos, relegando sus piezas funcionales a una esquina del solar, donde son resueltas de un modo excesivamente escueto. El primero de estos vacíos está al exterior de la casa, y es el vacío que bajo el volúmen convexo de la galería de cuadros, nos llama desde el fondo de saco de la calle *Docteur Blanche* de París. El segundo, ya en el interior de la casa, no dispone de argumentos funcionales, y se dispone sobre el recibidor en un imponente triple espacio magníficamente iluminado desde una gran cristalera que ocupa las dos alturas superiores. Este vacío (fig.88), simplemente emocional, o poético, es la primera vez que se plantea en la obra de Le Corbusier, y a diferencia de planteamientos

¹-BOESIGER, Willy (Ed.): op. cit., Vol 1, p.31

anteriores, no es un lugar de estar, ni de trabajo, sino simplemente un espacio de bienvenida. Desde el recibidor, accedemos por medio de una escalera que esculturalmente se asoma, al tercer vacío, de carácter claramente funcional. Éste consiste en la doble altura de la galería de cuadros, y se justifica desde la necesidad de iluminar el espacio, haciendo compatible las ventanas con las paredes ciegas para albergar las obras. Y la importancia de dichos vacíos, no es solamente dimensional, sino también estructural. La casa La Roche, está estructurada principalmente desde la posibilidad de conectar los tres vacíos en una percepción meticulosamente tramada. Desde el vacío exterior de la casa entramos al segundo, que se descubre una vez superado el umbral de la pasarela del primer piso, para desde allí, llamados por la escalera, ascender como explica Josep Quetglas, en una percepción del espacio "*discontinua, reiteradamente interrumpida*", y de esta manera terminar en el espacio de la galería, no sin antes habernos asomado al balconcillo que nos permite ver el recibidor desde la primera planta. Desde el vacío de la galería, el ascenso se debe de producir sin perder la percepción del espacio, y de las obras que contiene, y es por eso que Le Corbusier construye por primera vez una rampa². Como Quetglas ha indicado, la rampa es el único sistema de desplazamiento vertical que nos permite "*una percepción continuada, manteniendo la mirada fija en el objeto que nos atrae*"³, y por lo tanto movernos en el espacio como en un *travelling* cinematográfico en lo que Le Corbusier denominaba "*promenade architecturale*". Ya en el tercer piso volvemos a descubrir el recibidor, desde la biblioteca que se dispone como un balcón en esquina a mabos vacíos.

Para hacer notar la importancia de este proceso en el conjunto de la obra, habría que señalar que, en la suma de vacíos y espacios destinados a la conexión de los mismos, la casa La Roche termina invirtiendo más de un 49% de su superficie útil (representados en fig. 89, en azul los vacíos y en rosa los espacios de conexión), y es por ello que esta obra es la máxima expresión de la ruptura entre el espacio y la utilidad, y su conversión en un símbolo de otro tipo, mucho más trascendente y poético, en lo que podríamos denominar una *fetichización* del espacio.

En el campo del arte, se produjo un fenómeno de similares características con el objeto utilitario en las manos de **Marcel Duchamp**. Su escultura "*Botellero*" (fig.90), expuesto en Nueva York en **1914**, representó la primera vez que un artefacto común, producto de la técnica, y sin ninguna

Fig. 89.

Fig. 90.

¹ QUETGLAS, Josep: "*Promenade Architecturale*", en: revista digital WAM, nº 5, disponible en: < <http://www.arranz.net/web.arch-mag.com/5/homeless/05s.html> >

² Me refiero a una rampa para uso humano, ya que como señaló Josep QUETGLAS (op. cit.), el primer uso que hizo Le Corbusier de unas rampas fué para el proyecto de unos mataderos que realizó para la *Société Nouvelle du Froid Industriel*, entre 1917 y 1918.

³ QUETGLAS, Josep: op. cit.

manipulación, era trasladado al "*dominio del arte*". Con ello se estaba cambiando radicalmente su lectura desde el campo funcional al campo simbólico, convirtiendo al objeto en un fetiche, dotándolo de un nuevo prestigio (como señaló Banham²), y produciendo de paso una cadena de vaciamientos. El primer vaciamiento, y seguramente el más cercano a las intenciones de Duchamp, era un vaciamiento disciplinar, de la propia identidad y sentido del arte. Si el arte nos rodea, y está en los objetos de uso cotidiano, el arte no es por lo tanto una cuestión tan trascendente, y por lo tanto queda desmitificado al fundirse con la rutina de nuestras vidas. Pero, si el arte ha abandonado esta condición, parecería lógico que se llevase en el tránsito al artista, en un segundo vaciamiento, esta vez de carácter subjetivo. Efectivamente, una vez superado el momento inicial en el que hemos conocido la verdad sobre la cotidianeidad del arte, entonces el artista puede esfumarse, o reconvertirse en productor de objetos comunes. Recordaremos que de un modo parecido Loos proponía encontrar el sentido de la arquitectura en la construcción, y precisamente por eso no se refería a sí mismo como arquitecto, sino como maestro constructor. Sin embargo, esto no ocurrió así, y el nuevo prestigio cobrado por el objeto común, por el artefacto práctico, no se había hecho a costa del sujeto artista, sino a costa del artefacto artístico. De los tres sistemas de legitimización de la obra de arte (el artista que la hace, el artefacto artístico es sí y el marco en el que se exhibe), se había desvirtuado uno, el del artefacto artístico al confundirlo con el artefacto práctico, pero sin embargo, los otros dos permanecían sorprendentemente intactos. Duchamp siguió siendo un artista, y sólo por eso, sus artefactos prácticos se expusieron en los museos, y el hecho así legitimado fue entendido por los espectadores como obra de arte (tampoco Loos, consiguió pasar a la historia como un maestro constructor). Por esta experimentación sobre las cuestiones de legitimización, y el modo en el que en las mismas, Duchamp implicó el discurso de prácticas y poéticas, su obra resulta especialmente interesante en el dilema del artefacto. Banham a este respecto, apuntó que en los círculos intelectuales neoyorkinos del momento, el gesto de Duchamp fue interpretado como una referencia al *Filebo* de Platón, cuando defendía el hecho de que la belleza absoluta residía en los objetos geométricos y manufacturados³, asumiendo con naturalidad la incorporación de los artefactos útiles

¹ BANHAM, Reyner: *op. cit.*, p.210

² [refiriéndose a los *ready-mades*, y en particular a la obra *Botellero* de Duchamp]

"El otro aspecto de este gesto anticonvencional tiene, sin embargo, mayor importancia histórica, aunque menos interés para el mismo Duchamp. Quizás su intención haya sido desalojar de su posición de privilegio al «arte», a la manera de Marinetti, pero el prestigio que confirió a un sencillo objeto de producción en masa el exponerlo en una galería de arte superó en mucho lo que los futuristas o el Werkbund habían alcanzado hasta la fecha. Era la primera vez (o, por lo menos, la primera ocasión de importancia) en que un producto común de la técnica se trasladaba físicamente al dominio del arte."

-BANHAM, Reyner: *op. cit.*, p.210

³ BANHAM, Reyner: *op. cit.*, p.210

al mundo de la expresión artística, y perfectamente comprensible desde una mentalidad de primeros de siglo, absolutamente eufórica con el artefacto práctico. Pero, realmente poco conocemos del verdadero objetivo de Duchamp al hacer la obra, poco más allá de su intención de provocar al *statu quo* del mundo del arte. Hans Sedlmayr¹ calificó su actitud (comparando en ésta a la obra de Duchamp con el "Cuadrilátero" de Malévich), como una mezcla de "ironía y desesperación", como una búsqueda de las fronteras de la expresión artística, de ese punto en el que traspasada la misma, ya no hay nada. Y parece que en esa búsqueda los resultados obtenidos no fueron exactamente los esperados, ya que el propio Duchamp afirmaba en 1962: "yo les lancé a la cara botellas y el orinal como una provocación y ahora lo admiran como lo bello estético"².

No tardaría Duchamp en seguir indagando sobre las condiciones que concurrían en el vaciamiento del objeto artístico, y en **1917**, presenta a la Exposición de Artistas Independientes de Nueva York, su obra "Fuente" (fig.91). La obra consistía en otro artefacto de la técnica, un urinario de porcelana, que se había dispuesto en posición horizontal sobre una peana, y sobre el que se había escrito a modo de firma: "R. Mutt 1917". Una serie de datos interesantes se incorporan a esta obra con respecto a la anterior: la obra aparece con un nombre distinto a lo que es, aparece dispuesta en una posición no funcional, está visiblemente firmado como una obra de arte (con nombre y fecha), y el propio uso del objeto está cargado de connotaciones obscenas. El hecho de que Duchamp fuese el presidente del Comité de Selección de las obras de la exposición, le daría acceso al debate interno suscitado por la misma. A pesar de ser la Exposición en cuestión un encuentro sin jurados ni premios, abierta a la obra de cualquier artista que hubiese abonado las tasas correspondientes, la obra fue rechazada, y nunca se expuso³. La obra no apareció ni en los listados ni en los catálogos ilustrados de la exposición, y se hizo pública por medio de una fotografía de Alfred Stieglitz en el segundo, y último,

Fig. 91.

¹ [en referencia a las obras *Botellero* de Duchamp y *Cuadrilátero* de Malévich]

"Si echamos una ojeada al periodo de tiempo comprendido en esencia entre la época de la Primera Guerra Mundial y unos pocos años más tarde, veremos dos gestos simbólicos que cobran un significado notablemente profundo. Ambos se situaban más allá del «arte», ambos tuvieron lugar como actos espontáneos de un peculiar estado compuesto por una mezcla de ironía y desesperación; [...] Ninguno de estos gestos tiene nada que ver con el «arte», son tan sólo demostraciones, fijan puntos de demarcación en una zona límite donde el arte concluye, precisamente en los polos opuestos al nivel de la experiencia humana; por un lado el objeto *absoluto*, y por otro lado, en la forma *absoluta*;"

-SEDLMAYR, Hans: *La revolución del arte moderno*, Barcelona: Acantilado, 2008, pp.175-176

² Citado en: MARCHAN FIZ, Simón: *op. cit.*, p.36

³ Como ha señalado William CAMFIELD, es posible que la obra se expusiese durante unos días en la galería del fotógrafo Stieglitz, que fué el encargado de hacer las fotos para su publicación en la revista del grupo dada de Nueva York "The Blind Man", nº 2. (aparece citado en el artículo: BETANCOURT, Michael: "The Richard Mutt case: Looking for Marcel Duchamp's Fountain", en: < <http://www.artscienceresearchlab.org/articles/betacourt.htm> >)

número de la revista usual del movimiento Dada de Nueva York "*The Blind Man*"¹, donde se hablaba del "Caso de Richard Mutt", denunciándose el caso, y exponiéndose en titulares algunas de las razones de que la obra hubiese sido rechazada. Se acompañaba un texto de Louise Norton titulado "*Buddha of the Bathroom*", donde se defendían las cualidades estéticas de la obra², comparándola con las redondeces de las mujeres pintadas por Cezanne; e incluso apoyaba la posibilidad de que la obra fuese al mismo tiempo algo serio y una broma, "*¿por qué no es eso posible?*", se preguntaba Louise Norton. Básicamente fueron dos las razones que esgrimieron para su rechazo, y que inciden en las cuestiones básicas de la legitimización de la obra: las cuestiones referentes al objeto en sí, y las relacionadas con la autoría, como puerta de acceso a la tercera, que es la exhibición pública como obra de arte (a la que "*Fuente*", no llegó). Referente al objeto, el argumento básico se refería a la dialéctica del artefacto práctico y poético, al mencionar que al tratarse de un objeto útil (a pesar de su disposición no funcional), no debería de ser considerado como obra de arte. Esto demostraba por un lado que la condición de artefacto funcional no depende de que realmente funcione, sino del reconocimiento que como tal hacemos del mismo, de una identificación entre imagen y función; y, por otro lado, que la utilidad, aunque sea figurada, es incompatible con el artefacto artístico. Dentro de la crítica al objeto, también hubieron menciones a cuestiones de carácter más morales, que lo rechazaban por indecente, grosero, o por su asociación básica a cuestiones excrementicias³. El otro argumento que descartaba la obra se refería a la autoría y básicamente hacía referencia a que el objeto no había sido producido por un artista, mencionándose incluso la interesante idea de que el problema básico consistía en que la obra presentada era un plagio, una "*simple pieza de fontanería*"⁴.

Las explicaciones de la obra que Duchamp ha hecho en diferentes momentos de su vida, han sido contradictorias y no terminan de aclarar el verdadero sentido de la misma. Sus manifestaciones de los años 60 sobre el sentido de provocación de la obra y su malentendido, chocan con la publicación un mes después de la exposición en la revista Dada "*The Blind Man*" (producida por Marcel Duchamp y Henry Roche), del artículo en defensa de las cualidades estéticas del objeto; y no parecen ir en el mismo sentido que las declaraciones que el propio Duchamp hace sobre la importancia del acto de la descontextualización como modo de dar entrada a "*un nuevo*

¹ *The Blind Man*, N°2, Mayo 1917, disponible en: <http://www.toutfait.com/issues/issue_3/Collections/girst/Blindman2/index.html>

² "A cualquier «ojo inocente», ¡qué placentera le resulta la casta simplicidad de línea y color! Alguien dijo, «Como un adorable Buddha»; otro dijo, «Como las piernas de las mujeres de Cezanne»; pues, ¿No nos han traído, esas mujeres, en su larga y redonda desnudez, el recuerdo a nuestras mentes de las tranquilas curvas de las decadentes porcelanas de fontanería?"

-NORTON, Louise: "*Buddha of the Bathroom*", en: *The Blind Man*, N° 2, Mayo 1917, pp.5-6 (traducción propia)

³ - BETANCOURT, Michael: op. cit., §8.

⁴ *The Blind Man*, N°2, Mayo 1917, p.5

pensamiento para el objeto"¹. Mientras que el primer caso lo fundamental era conmovier el contexto, en el segundo se alaba al objeto y sus condición de artefacto práctico, y en el tercer caso se alude a la libertad del sujeto tanto para provocar como para realizar nuevas lecturas poéticas del un artefacto.

Hay un dato, que parece especialmente significativo, y que avalaría la tercera de las hipótesis, en favor de la libertad del sujeto en la interpretación de la obra, y es el hecho de que la obra reciba un nombre distinto de lo que realmente es. Este hecho invoca, de un modo muy directo, una conexión entre el artefacto real del urinario y el artefacto imaginado a través del falso nombre de fuente. Ambos aparecen inevitablemente en la mente del espectador (uno como imagen real y otro como imagen arquetípica), y desde ambos se establecen conexiones a través del denominador común del agua en movimiento. El doble vaciado semántico (del nombre del objeto real y del objeto real del nombre), produce en nuestra lectura subjetiva interpretaciones inevitables. Esto nos pondría en conexión con el vaciado definitivo, que tanta trascendencia ha tenido en el desarrollo artístico del siglo XX, y que consiste en la absoluta apertura en la interpretación de la obra, en la infinitud de interpretaciones que sugiere, lo que nos conecta directamente con el blanco de Malévich que estando vacío, representa al infinito desde su capacidad de acoger todos los colores.

Por último, resulta interesante señalar, que en ambas obras de Duchamp, el artefacto original ha desaparecido, siendo muchas las versiones de las circunstancias en las que ha ocurrido este hecho (en especial en el caso de "*Fuente*"), y con estas desapariciones se ha construido un artefacto mitológico, cuya historia es también susceptible de ser infinitamente imaginada desde el vacío de su existencia.

Vaciados urbanos:

Dispersión de Moscú y Plan Magnitogorsk (1930).

Dentro de la reflexión urbana sobre este apartado de vaciados, vamos a referirnos a las propuestas urbanas que se produjeron en la Unión Soviética entre los años 1929, y 1931, y en especial a las que se encuadraron dentro de la tendencia llamada Disurbanismo. Esta tendencia,

¹ "En 1917 abandonó la pintura y envió a una exposición la famosa obra «*Urinoir*» o *Fuente*, siendo miembro del jurado. Con motivo de su rechazo escribió: «Algunos afirman que la Fuente de R. Mutt es inmoral, vulgar; otros, que es un plagio, un simple artículo de instalación. Pero la *Fuente* del señor Mutt es tan inmoral como lo puede ser una bañera... Que el señor Mutt haya producido o no la *Fuente* con sus propias manos es irrelevante. La ha elegido, ha tomado un elemento normal de nuestra existencia y lo ha dispuesto de tal forma que su determinación de finalidad desaparece detrás del nuevo título y del nuevo punto de vista; ha encontrado un nuevo pensamiento para éste objeto»."

-MARCHAN FIZ, Simón: op. cit., 160

Fig. 92.

ideológicamente liderada por el economista Mikhail Okhitovich, y seguida por un amplio grupo de arquitectos de la OSA (Unión de Arquitectos Contemporáneos); pretendía la total eliminación de los centros urbanos, basándose inicialmente en la disolución de las enormes diferencias entre el modo de vida urbano y el rural, que ya habían sido advertidas en los escritos de Engels¹. Pero esta propuesta no se efectuaba desde una mentalidad nostálgica de vuelta al campo, sino que estaba infundida de espíritu positivista, de confianza en los artefactos, tales como la construcción de una red nacional para suplir energía a escala de todo el territorio (y que de este modo permitiría disponer las fábricas cerca de las materias primas), o una absoluta confianza en la generalización del automóvil y las redes de transporte público. Desde estas premisas, los disurbanistas propusieron una cadena de disoluciones de las estructuras vigentes que dieron como consecuencia la desaparición de la ciudad, como lugar político, de convivencia y como estructura formal. Así pues empezaron a criticar el sistema social de la "falsa comuna"², impuesta y masificada, lo que unido a sus ideas de dispersión de la industria en el territorio, terminó conformando una propuesta de vida comunitaria dispersa, en pequeños grupos formados espontáneamente por afinidades personales. Esta estructura era incompatible con la centralización de los sistemas de decisión, y por lo tanto conducía irremisiblemente a la disolución política de la ciudad, como consecuencia de su disolución formal. Esta idea de dispersión territorial iba acompañada de una idea de dispersión comunitaria que disolvía las agrupaciones humanas hasta su más elemental unidad, el individuo, desde una actitud extraordinariamente positiva que reafirmaba la libertad del individuo, y que veían en la mejora técnica de los nuevos artefactos (automóviles, y nuevos materiales que permitirían una arquitectura liviana), la puerta definitiva para el acceso a estas aspiraciones. Del tono positivo y de extrema confianza en el artefacto de estas propuestas quedaron rastros en las obras de escritores y poetas de la época (como Nicolai Aseer y Velimir Khlebnikov³), que imaginaron casas móviles como cubos de cristal que se movían por el territorio libremente con sus ocupantes dentro, o incluso, ciudades enteras que levitan

¹ "La eliminación de las contradicciones entre la ciudad y el campo ... ha llegado a ser una necesidad para la producción industrial misma, y también se ha convertido en una necesidad para la producción agrícola, y, además, para la salud pública. Solamente por medio de la fusión entre el campo y la ciudad, podremos eliminar la presente polución del aire, el agua y el suelo; sólo de esta manera podremos encaminar a las masas que hoy languidecen en las ciudades a un punto dónde su esfuerzo servirá para producir plantas en vez de enfermedades."

-ENGELS, Frederick: *Anti-Durung*, citado en: KOOP, Anatole: *op. cit.*, p. 144 (traducción propia)

² "... la «falsa comuna» que reduce el espacio de vida y la comodidad, con colas para los lavabos, baños, vestuarios, cantinas, y que está empezando a despertar la ansiedad entre las masas trabajadoras. La imposibilidad técnica de crear tales comodidades elementales es evidente para los líderes de nuestra economía"

-Editorial en SA, 1930, Nº 1/2, citado en: KOOP, Anatole: *op. cit.*, p147. (traducción propia)

³ Citado en: LUCARELLI, Fosco: "Mikhail Okhitovich and the Disurbanism",

en: <<http://thecharnelhouse.org/2011/04/07/mikhail-okhitovich-moisei-ginzburg-and-disurbanism/>>

Como podemos ver en la propuesta preparada por **Moisei Ginzburg** y **Mikhail Barshch** en 1930 para dispersión de Moscú, que presentaron al concurso para la Ciudad Verde (fig.92); la ciudad de Moscú es disuelta en un gran parque, y la población dispersada en torno a la red nacional de infraestructuras de transporte y energía. En torno a dicha red, se van configurando los centros de producción y de vida, de manera completamente espontánea (fig.93). Las agrupaciones de vivienda se producen en base a unas células unipersonales, ligeras, desmontables y transportables (fig.94), que permite una reconfiguración continua de los grupos humanos congregados en ellas, y por lo tanto de su forma¹. El individuo tiene plena competencia en la configuración arquitectónica, lo que significaba que más allá del proyecto de la célula unipersonal, el arquitecto queda ausente de los procesos de decisión acerca de la forma de lo construido. El propio Le Corbusier, fue requerido a informar sobre las propuestas al concurso, y dirigió una carta a su amigo Ginzburg², donde mostraba su más completo desacuerdo con las propuestas disurbanistas. Hacía en ella una defensa de la ciudad densa en términos poco específicos, refiriéndose a cuestiones como la necesidad humana de agruparse, la importancia de este hecho en términos de intercambio cultural, y otros razones tan etéreas como el fortalecimiento de la disciplina "física y espiritual", derivada de la vida en la ciudad, sin la cual se produce una vuelta del hombre a su "estado primitivo"³. La defensa de Ginzburg es mucho más clara y concreta en sus argumentaciones, exponiéndola como una conclusión de los ideales comunistas: tanto Lenin (que consideraba innatural tanto las aglomeraciones urbanas como el aislamiento rural), como Engels (que decía que esta separación entre la población del campo y la ciudad, limitaba el desarrollo intelectual de los primeros, y el físico de los segundos), y Marx (que exponía que esta división era una expresión no deseable de la división del trabajo)⁴; los tres se habían

Fig. 93.

Fig. 94.

¹ "Nadie objetará si marido y mujer, dos viejos amigos, o un grupo de amigos inseparables colocan sus casas una junto a otra o las agrupan en un mismo bloque ... Si hay algún desacuerdo, si los amigos se pelean o uno de ellos se casa, entonces no hay problema ... como es posible separar las unidades de vivienda en cualquier momento, de ampliarlas o reducir las, de desmontarlas y montarlas de nuevo en cualquier otro lugar ... Este es la mejor manera de usar la tecnología. Es un golpe a la urbanización, a las formas fijas de la vida pequeño-burguesa de las ciudades. La burguesía está pegada a sus casas. Sus casas están pegadas al mismo lugar por siglos."

-A. PASTERNAK, SA, 1930, N° 1/2, citado en: KOOP, Anatole: *op. cit.*, p150. (traducción propia)

² Tanto la carta de Le Corbusier como la contestación de Ginzburg, pueden consultarse en: LUCARELLI, Fosco: *op. cit.*

³ "Los hombres sienten la necesidad de reunirse --siempre, en todos los países y climas. El grupo les aporta seguridad y defensa, el placer de la compañía. Pero tan pronto como el clima se vuelve difícil, la agrupación fomenta la actividad industrial, la producción por medio de la cual los hombres viven (se visten, y se acomodan). Y la producción intelectual es la hija de los hombres unidos. La inteligencia se desarrolla, se agudiza, multiplica su papel, adquiere su sutileza e innumerables aspectos, en la masa de los grupos. Es el fruto de la concentración. Dispersión asusta, hace más pobre, y afloja todos los lazos de la disciplina física y espiritual, carencia desde la cual los hombres vuelven a su estado primitivo."

-Carta de Le Corbusier a Ginzburg, fechada en Moscú, 17 de marzo de 1930, en: LUCARELLI, Fosco: *op. cit.* (traducción propia)

⁴ Estas son las citas copiadas textualmente en la carta respuesta de Ginzburg a Le Corbusier:

manifestado en demanda de una solución nueva para la situación urbana. Además, exponía Ginzburg, resultaba inaceptable en la mentalidad comunista asociar el desarrollo cultural exclusivamente a la concentración urbana, en especial en un país que contaba con 100 millones de campesinos, cuya movilización no sólo significaría la extrema densificación de las ciudades, sino también la ruina de la necesaria agricultura¹. La conclusión entonces era clara, y la única posibilidad para el plan de desarrollo de Moscú, o de cualquier ciudad era, en palabras de Ginzburg, sacar de la ciudad a la "*ciudad misma*"², es decir vaciarla.

El concurso para la nueva Ciudad de Magnitogorsk, también en **1930**, contó con varias propuesta de carácter disurbanista, con diferentes formas y grados de dispersión urbana. En todas aparecen los dos ingredientes básicos, por un lado una extensión en el territorio de líneas infraestructurales como soporte a las edificaciones que aparecen dispersas, y por otro el planteamiento de pequeñas unidades unipersonales ligeras para albergar la estructura de habitación.

En la propuesta encabezada por **Leonidov**³, la ciudad se desarrolla en una línea que cruza el territorio ajena a los accidentes del terreno, sobre la base de un espacio vacío plano e infinito, y que contiene las propuestas habitacionales y los equipamientos básicos, disponiéndose lateralmente las

"Un reasentamiento de la humanidad es necesario, con la eliminación de la negligencia y aislamiento rural y el hacinamiento no natural de grandes masas en las grandes ciudades. --Lenin

La separación entre la ciudad y el campo ha condenado a la población rural a milenios de atraso y a la población urbana a ser meros esclavos asalariados, se ha destruido la base para el desarrollo espiritual de los primeros y el desarrollo físico de los segundos. --Engels

La contradicción entre la ciudad y el campo, es la expresión más burda de la sujeción de la personalidad a la división del trabajo, que transforma al individuo en un animal urbano limitado, por un lado, y un animal rural limitado, por el otro. --Marx"

-Citado en: LUCARELLI, Fosco: *op. cit.*

¹ "Usted escribe que la cultura se desarrolla sólo cuando las personas se concentran en las grandes masas. Pero esto es perfectamente comprensible. Con ello se describe la situación en una sociedad capitalista, aunque no en otros lugares. En la Unión Soviética, debemos hacer que la cultura esté a disposición de toda la población, no sólo de la población urbana, a cualquier precio. Pero para hacerlo no podemos transferir 100 millones de nuestros campesinos a las grandes ciudades, no sin destruir nuestra agricultura. De acuerdo con esto, queremos todas las consecuencias beneficiosas de la concentración para el desarrollo de la cultura y, al mismo tiempo, todas las ventajas de la dispersión y de la descentralización para la difusión de la cultura lo más uniformemente posible sobre la población. Y para ello es necesario crear nuevas formas socialistas de asentamiento de la población en base a la eliminación de todas las diferencias entre la ciudad y el campo."

-Carta de Ginzburg a Le Corbusier, en: LUCARELLI, Fosco: *op. cit.*

² "Usted se refiere a los intentos fallidos de Perret para tener una vivienda fuera de la ciudad. Pero esto también es bastante comprensible. Se cortó un miembro aislado de un organismo complejo. Ese miembro, inevitablemente, se echó a perder. Nosotros no estamos sacando nada de la ciudad, más que ciudad misma, todo su sistema de oferta y cultura. En otras palabras, estamos creando un nuevo organismo completo. Esto es bastante diferente de lo que Perret estaba tratando de hacer."

-Carta de Ginzburg a Le Corbusier, en: LUCARELLI, Fosco: *op. cit.*

³ El equipo completo estaba formado por varios miembros de la OSA: Leonidov, Aleksandrov, Ermilov, Kuz'min, Kuznetsov, P'iankov y Samarin. (en: KOOP, Anatole: *op. cit.*, p.153)

infraestructuras mas territoriales (fig.95). En el proyecto propuesto por el equipo encabezado por el ideólogo de los disurbanistas **Okhitovich**¹, denominada "Ciudad Cinta", la desmaterialización es completa, y la ciudad es representada como un entrelazado de líneas que van recorriendo el territorio como ondas de diferentes longitudes (fig.96), en un espacio que ya ni siquiera se representa como un lugar, sino como un fondo vacío. Para Okhitovich la condición material de la ciudad pierde importancia, y las condiciones de espacio y tiempo han sido subvertidas, no sólo por el conocimiento científico, sino también por los nuevos medios de desplazamiento, determinando que en la nueva ciudad disurbanista el espacio se mida en tiempo. La nueva condición de lo urbano ya no es física, no se referencia a lo construido, ni siquiera a un lugar, pues lo urbano ya no es "*un punto, un lugar, o una ciudad, sino un proceso*", y en el mismo los agentes fundamentales son las fuerzas que intervienen. Fuerzas centrífugas y de repulsión, (como en aquel campo de fuerzas al que también se refería Malévich), son las que van a configurar la nueva ciudad, desde unas premisas en las que los antiguos supuestos, al igual que en la ciencia, han sido revertidos².

Del mismo modo a como había demostrado Einstein, vaciado el lugar, y vaciada la forma, sólo queda la energía.

Fig. 95.

Fig. 96.

¹ El equipo lo formaban: M. Barshch, V. Vladimirov, N. Sokolov y M. Okhitovich. (en: KOOP, Anatole: op. cit., p.151)

² "El excepcional crecimiento de la fuerza, calidad, cantidad y velocidad de los medios de transporte mecánico, permiten ahora una separación de los centros: el espacio se mide en tiempo. Y ese tiempo está empezando a acortarse. [...] Si uno habla acerca de la esencia, entonces este nuevo complejo no se llamará un punto, un lugar, una ciudad, sino un proceso, y este proceso será llamado desurbanización. / La Desurbanización es el proceso de las fuerzas centrífugas y de repulsión. Está basada exactamente en la tendencia centrífuga de la tecnología... que invierte todos los antiguos supuestos. la proximidad es aquí una función de distancia, la comunidad es ahora una función de separación."

-OKHITOVICH, Mikhail: "Sobre el problema de la ciudad", Sovremenniaia arkhitektura 1929 (no. 4, pgs. 130-134), citado en: LUCARELLI, Fosco: op. cit. (traducción propia)

MAPA AF-2b. Vaciados.

Explicación.

Pasaremos a explicar la posición de los diferentes hitos dentro del gráfico siguiente.

AF-2b_MAPA ARTEFACTO ARTE Y ARQUITECTURA.

En el campo **artístico**, el primer hito está representado por la obra "Botellero" de Duchamp, que se ha dispuesto plenamente sobre la línea del artefacto, pues en base a su condición del artefacto puro, de objeto tal cual sin modificaciones por parte del artista, se entiende que, más allá de la provocación al *statu quo* del arte, el argumento fundamental de la obra podría estar cercano a la defensa que en algún momento realiza Duchamp de la belleza derivada de los productos de la técnica. Este punto de vista, que podría estar soportado también por el hecho de que efectivamente, el *Botellero* había sido un objeto encontrado por Duchamp, antes de convertirse en obra de arte, significaría una evidencia de la confusión entre lecturas funcionales y poéticas tan intrínsecas de la condición del artefacto. El segundo hito, estaría representado por el "Cuadrilátero" de Malévich, pues aunque está efectuado desde una mentalidad positivista, común a todo el artefacto, la obra despliega un importante contenido conflictivo, primero desde las manifestaciones del propio autor expresando su ruptura con el futurismo, y en segundo lugar, por la capacidad de la obra de impactar bruscamente con las estructuras establecidas de la época, tal y como se puede deducir de los

comentarios contemporáneos a la misma del crítico Alexander Benuá¹. La obra *Fuente* de Duchamp, está situada acercándose bastante al concepto de artimaña, por varios motivos: por haberse planeado a modo de trampa, por la confusión en su denominación (conflicto nombre-objeto), por su exposición pública con ocultación informativa acerca de la autoría, y por último por la desinformación sobre el paradero de la pieza que ha originado una cierta mitificación de la misma. Finalmente la obra "*Blanco sobre Blanco*" de Malévich vuelve de nuevo al artefacto puro por la explicación funcional que hace el autor (en relación con conceptos acerca de la utilidad de la obra y su economía), y por otro lado, por su carácter poético, de abrir, desde su condición de vacío, el campo de las interpretaciones subjetivas. Esta dualidad la sitúa de pleno en la encrucijada práctico-poética del artefacto.

El conjunto gravitaría en torno al año 1916, y muy cercano a la línea de artefacto puro (punto AF-ART-VAC.)

En el campo de la **arquitectura**, el primer hito está representado por la Villa Steiner en 1910, desplazada hacia la artimaña por su referencia a sistemas simétricos disciplinares (que requieren una información específica), y por la operación de ocultación que la obra hace al disponer los huecos de manera muy diferente en las fachadas más frontales (simétricos y ordenados), que en las laterales (organizados respondiendo desde el uso interior). Siguiendo con la obra de Loos, continuaríamos con la Villa Scheu en 1913, que se desplaza hacia el artificio por su carácter conflictivo, constatado por la preocupación del barrio y las autoridades del momento, generado por romper los esquemas tradicionales de composición simétrica asociado a las construcciones típicas del lugar. La villa *Rufer* de 1922, es un artefacto funcional puro, que construye su imagen completamente desde la definición funcional y espacial de su contenido, y desde cuyas premisas resultan unos desarrollos espaciales que anticipaban la poética del *Raumplan*, la cual, tiene una lectura que desborda el campo exclusivamente funcional de la arquitectura. Dentro de las obras de Le Corbusier, el primer hito estaría en 1913, con el esquema del sistema *Dom-ino*, plenamente sobre el artefacto en dialéctica práctico-poética, pues sugería desde sus planteamientos técnicos de racionalidad estructural y constructiva, el mundo de lo diáfano y lo abierto que tanta trascendencia tuvo a lo largo del siglo como espacio poético (están marcados en rojo los proyectos que no llegaron a construirse). La siguiente obra en 1920, la casa *Citrohan*, está desplazada hacia la artimaña porque existen contradicciones informativas entre los problemas que el proyecto dice que va a abordar (la reconstrucción urbana

¹ "Ya no es el futurismo lo que tenemos actualmente ante nosotros, sino el nuevo icono del cuadrado. Todo lo que teníamos por santo y por sagrado, todo lo que amábamos y que era nuestra razón de vivir ha desaparecido."
Citado en: MALÉVICH, Kazimir: *op.cit.*, pp. 183-184

masiva), y la manera en la que el proyecto se resuelve, obviando hasta cierto punto las condiciones de partida. La Villa La Roche se vuelve a instalar de lleno sobre la línea del artefacto, pero en el polo opuesto a las razones por las que se había situado la Villa Rufer, es decir no como artefacto funcional, sino por su propuesta del espacio vacío como experiencia poética, y la construcción emocional del paseo por el espacio (*promenade*).

El conjunto de las obras de la arquitectura gravitarían en torno al año 1916, y muy cercano a la línea de artefacto puro, en un punto coincidente con el centro sobre el que gravitan los acontecimientos artísticos (punto AF-ARQ-VAC.).

El texto de Loos "*Ornamento y delito*" (que representamos en dos tiempos: su primera publicación en 1909 y su primera edición en francés en 1913), esta desplazado hacia el artificio por su componente conflictivo con respecto a las costumbres extendidas en la época, y el modo en el que Loos descalifica lo existente a través de la exposición de su punto de vista.

Referente a la **ciudad**, mientras que la propuesta de Ginzburg de la Ciudad Verde está teñida de conflicto evidente, pues supone el desmantelamiento de Moscú (con lo que esto supondría de conflicto con todas las estructuras que coexisten en la ciudad). La propuesta de Okhitovich sobre *Magnitogorsk*, sin embargo, esta desplazada hacia la artimaña por sus dibujos crípticos y sus explicaciones poéticamente ligadas a cuestiones científicas que no contribuyen a explicar adecuadamente el proyecto, y que generó en la época algunas dudas sobre si realmente se trataba de un proyecto o no era más que un dibujo, y sobre la manera en la que el proyecto hacía efectiva las explicaciones de sus autores, como constatan los comentarios de la época del crítico Nikolai Dokuchaev¹.

¹ "El sistema elegido para distribuir las casas y edificios comunales dentro de la ciudad es dictada principalmente por el deseo de algunos efectos gráficos en el dibujo y el borde de la maqueta, más que por consideraciones de conveniencia y de la racionalidad, de la que los autores hablan de manera con confianza en sus notas explicativas. ¿Dónde hay que buscar aquí por la «nueva organización del trabajo, estilo de vida y cultura, etc.», que son ostensiblemente presente en este proyecto, «basado en la nueva estructura social, la ciencia y la tecnología avanzada y la utilización más económica de los recursos disponibles»? ¿De qué manera es esta «nueva estructura social», que no es visible para el espectador «no iniciado», expresada en el diseño de la ciudad? Por qué, en la distribución fortuita y caótica de la vivienda y de los edificios comunales, que es interesante sólo como imagen, debemos suponer que vemos una solución novedosa a la ciudad socialista, en lugar de otra colonia de alguna asociación de *dachas* [segundas residencias campestres para la clase media] autoconstruidas. Al parecer, la respuesta se encuentra en un debate público, pero no en el trabajo de un proyecto práctico. En estas situaciones, tenemos el derecho de exigir cosas como una actitud seria, y algunas soluciones prácticas detalladas de los problemas planteados y ejecutados por estas sociedades arquitectónicas. [se refiere en particular a la OSA]"

-DOKUCHAEV, Nikolai: "*The competition for the planning of Magnitogorsk*", *Stroitel'stvo Moskv*y, 1930 (no. 4/April, pg. 28), citado en: LUCARELLI, Fosco: *op. cit.* (traducción propia)

3.4.1.2. C.- SIMULACIONES.

Máquinas artísticas y arquitectónicas, prácticas y poéticas.

Una de las peculiaridades que más han caracterizado el siglo XX, es la manera en la que las máquinas se han incorporado a la vida, y con ello han sido simuladas en otros campos del conocimiento y de la expresión artística. Independientemente de la polémica si la máquina surgió desde un contexto ya maquínico o fue su aparición la que impulso al contexto a imitarla, lo que es cierto es que la máquina, en su doble condición práctica y poética, es decir propiamente el artefacto, ha ejercido sobre el quehacer humano una poderosa atracción, y ésta se ha materializado en una cadena de imitaciones formales y simulaciones funcionales. Teniendo en cuenta que, especialmente en el caso del arte y la arquitectura, la frontera entre la imitación formal y la simulación funcional no es tan clara (pues una acción arrastra siempre de algún modo a la otra), llamaremos simulaciones formales a aquellas cuya aproximación principal sea a través de la forma, y simulaciones funcionales a las que tengan un carácter más eminentemente funcional. Si atendemos a la condición práctico-poético que siempre conlleva el concepto de artefacto, podríamos sintetizar en la idea de simulación del artefacto, un hecho que incluiría imitaciones formales y simulaciones funcionales, tanto de carácter práctico como poético. En cada uno de los hitos, especificaremos en qué grado se produce cada una de estas acciones.

En la primera parte del siglo especialmente, la fascinación por los artefactos impulsó un ansia de simulación de los mismos, tanto en el arte como en la arquitectura. Estas simulaciones, (que Banham ya indagó en su obra *"Teoría y diseño en la primera era de la máquina"*), han sido fundamentales en la construcción de la estética del siglo XX, y su análisis es de gran trascendencia, desde el momento en el que disponen una reconstrucción de lo artificial desde otra perspectiva artificial, y por lo tanto tienen siempre el carácter de diálogo entre sujetos, objetos o contextos.

Sin lugar a dudas, uno de los escritos de referencia del impulso poético por la simulación de la máquina, lo constituyó la publicación del Manifiesto Futurista de **Filippo Tomasso Marinetti**, en **1909**. Este Manifiesto, del que ya hemos hablado, representaba fundamentalmente una exposición violentamente eufórica de la belleza estética de los nuevos artefactos de la vida moderna¹. Aunque

¹ 11. Nosotros cantaremos a las grandes muchedumbres agitadas por el trabajo, por el placer o la revuelta; cantaremos las marchas multicolores y polifónicas de las revoluciones en las capitales modernas; cantaremos el vibrante fervor nocturno de los arsenales y de los astilleros incendiados por violentas lunas eléctricas; las estaciones glotonas, devoradoras de serpientes humeantes; las fábricas colgadas de las nubes por los retorcidos hilos de sus humos; los puentes semejantes a gimnastas gigantes que saltan los ríos, relampagueantes al sol con un brillo de cuchillos; los vapores aventureros que olfatean el horizonte, las locomotoras de ancho pecho que pifan en los raíles como enormes caballos de acero embridados con tubos, y el vuelo

Fig. 97.

no existen menciones a la importancia funcional de los nuevos artefactos (más allá de las referencias a la velocidad como producto de ellos), el *Manifiesto* desprende un aire de hombre que mira al futuro con omnipotencia¹, y de algún modo se deduce que este nuevo espíritu esta aportado por la presencia de los artefactos modernos. La manera en la que se produce en la lectura del *Manifiesto* esta asociación es tan confusa como evidente, pero resulta especialmente significativo el hecho de que este espíritu esté insuflado exclusivamente desde la percepción poética. Una lectura más funcional, es expresamente despreciada cuando Marinetti declara su intención de combatir a "toda cobardía oportunista o utilitaria"². En el campo del arte esto se tradujo en dos simulaciones fundamentales, ambas exploradas por los artistas plásticos futuristas: la simulación de la velocidad y la representación formal de las máquinas.

Si hay un artista que representó a primeros de siglo un tanteo de las diferentes posibilidades que en el campo de la representación ofrecía el artefacto, este es **Francis Picabia**, que desarrolló dentro de su producción entre los años 1915 y 1917, tres obras que apuntan cuestiones de interés sobre la simulación del artefacto.

En el año **1915**, Francis Picabia realiza una serie de ilustraciones en las que se representan artefactos, o esquemas de principios de máquinas, con enigmáticos títulos. de entre ellas, tomaremos como representativa la obra "*Retrato de muchacha americana en estado de desnudez*" (*Portrait d'une jeune fille américaine dans l'état de nudité*) (fig.97), obra en la que se representa en blanco y negro, y en visión de alzado como si se tratara de un plano de ingeniería, un artefacto común de la técnica, la bujía de un motor. En la parte de arriba, se inscribe el nombre del cuadro, y en el propio elemento de la bujía aparece grabado "Para siempre". El primer dato de importancia es el salto de un artefacto común al lienzo, asumiendo todo el protagonismo del mismo, y que enmarcamos dentro de la actitud de fascinación práctico-poética que el artefacto había despertado. La obra, que en cierto modo se podría considerar sucesora del objeto encontrado, sin manipulaciones, de Duchamp (el *Botellero* es del año anterior), construye la lectura poética por medio del establecimiento de una confusa relación entre el título y lo que está representado (de modo similar a como ocurriría con el urinario en la obra *Fuente* de Duchamp de 1917). Sin embargo Picabia introduce una diferencia

deslizante del aeroplanos, cuya hélice ondea al viento como una bandera y parece aplaudir como una muchedumbre entusiasta"

-MARINETTI, F.T.: *Manifiesto*, op.cit. §11

¹ "7. Ya no hay belleza si no es en la lucha. Ninguna obra que no tenga un carácter agresivo puede ser una obra de arte. La poesía debe concebirse como un violento asalto contra otras las fuerzas desconocidas, para obligarlas a arrodillarse ante el hombre."

-MARINETTI, F.T.: *Manifiesto*, op.cit. §7

² MARINETTI, F.T.: *Manifiesto*, op.cit. §10

sustancial que es el cruce de referencias desde la representación del artefacto a una persona con identidad y aspecto concretos (muchacha americana y desnuda). El elemento de la bujía, claramente reconocible, y lo explícito de un título en referencia a elementos inexistentes en la obra sitúa al espectador ante un dilema interpretativo, que asumiendo la tradicional relación entre título y obra, desencadena en el espectador un proceso completamente subjetivo de establecimiento de vínculos entre ambas realidades inconexas. Se podría referir al potencial de energía de la chispa de la bujía en relación con el potencial de la joven desnuda como chispa de la vida, a la condición clave de la bujía en el funcionamiento del motor, como de la joven en el amor; o incluso a lo problemático de la caducidad de ambos (amor y motor), desde el enigmático "*Para siempre*". Sea como sea, el mensaje está claro: los artefactos disponen de estructuras formales (realmente hay pocas piezas en un motor tan hermosas y mágicas como una bujía), y también funcionales que nos pueden remitir a la propia vida, y esto represente un interesante potencial para el arte.

En "Máquina, gira rápidamente" (*Machine, tournez vite*) (fig.98) de **1916**, se representan dos engranajes en un acople funcional claro y legible. Los dientes del mayor de ellos, encajados sobre el menor, no dejan lugar a dudas del modo y eficacia del funcionamiento de lo que sería una parte móvil de un artefacto. A diferencia de la primera obra, donde el movimiento de la máquina era suscitado desde la bujía como fuente de energía específica de unos motores muy determinados; aquí el movimiento de la máquina ya está explicitado, y sabemos perfectamente en qué consiste desde la representación del mismo. En esta visión parcial, no existe pista alguna sobre la totalidad del artefacto, y precisamente por eso las garantías sobre la eficacia funcional de lo que vemos son absolutas. La representación del cuadro quiere asemejarse a un plano técnico, donde se representan líneas auxiliares del dibujo, y trazos de giros y movimientos. Unos números sobre cada una de las ruedas, remite a una leyenda (de manera similar a cómo se haría en un plano), en la que aparecen nombradas la rueda mayor como "*hombre*" y la menor como "*mujer*". Desde esta leyenda, de modo parecido a como ocurría en la obra anterior, Picabia enlaza el artefacto con la vida, y nos abre el campo de las lecturas subjetivas. Interpretaciones referentes al acoplamiento de los engranajes (como cooperación y compenetración de la pareja), al movimiento al unísono (que se podría referenciar a la dinámica funcional o emocional de la vida en pareja), o a la interdependencia de ambas ruedas, son algunas de las lecturas que nos provoca. El propio dibujo, desde su frialdad técnica, actúa en contraste con las lecturas poéticas sobre la vida y la pareja que suscita la leyenda, y nos pone justo en la encrucijada entre la frialdad de la técnica y la emoción de la vida que suscitan los artefactos.

Por último, en la obra "Cortejo" (*Parade amoureuse*) (fig.99) de **1917**, la simulación de la máquina ha dado un nuevo giro. Para comenzar, en esta obra la máquina que se representa es

Fig. 98

Fig. 99

Fig. 100

inventada, no pudiéndose intuir un funcionamiento claro y global de la misma, la manera en la que interactúan y se mueven las diferentes partes, ni tampoco, nada referente a su fin último. Del cuadro, tan sólo podemos sacar conclusiones sobre el funcionamiento de alguna de sus partes (lo que parece ser un pistón que acciona una rueda, o algunas bielas que parecen articuladas entre sí); a pesar de que, a diferencia de la otra obra, aquí se representa la máquina completa. Mientras que en las otras obras la lectura subjetiva era únicamente suscitada desde la relación entre los reconocibles artefactos representados y las referencias de sus títulos o leyendas a cuestiones externas al propio artefacto, aquí la lectura subjetiva se amplía. La interpretación tiene en este caso dos niveles, el primero, que no sería muy diferente a la lectura que haríamos de un artefacto desconocido, sobre la manera en la que éste artefacto no reconocible, actúa (su funcionamiento); y el segundo sobre la relación entre esa máquina imaginaria y el título (su sentido). De este modo, Picabia incorpora la lectura funcional como el punto de partida del acercamiento hacia la obra, para desde ella desplazarnos hacia interpretaciones más simbólicas. El artefacto aquí es simulado funcionalmente desde su nivel más elemental (como simple estructura dinámica de elementos interconectados), e imitado en la representación de las partes a modo de partes de máquinas conocidas, como si se tratara de un artefacto collage. Desde el entendimiento de esta condición de collage, abandonamos la pretensión de un entendimiento coherente del conjunto (pues el collage nunca la tiene), y pasamos al segundo nivel de lectura que nos lleva al campo más poético de entender la relación entre la obra y su título.

La manera de representar el artefacto, también es claramente diferente a las obras anteriores, y en este caso es mucho más simbólica, con total ausencia de referencias al lenguaje técnico. Todo parece estar en el mismo plano, la representación de las piezas enfatiza su carácter bidimensional y la perspectiva confusa impide dilucidar con claridad qué piezas están delante de cuáles. Como resultado, todo tiene un carácter más poético desde el momento en que la interpretación comienza imaginando el funcionamiento del artefacto, para continuar en el campo subjetivo. Picabia, con esta simulación, nos expone claramente el doble potencial subjetivo del artefacto, su tremenda condición poética.

En una línea parecida, con algunas aportaciones, encontraríamos una obra ocasional de **Marcel Duchamp**, el "*Molinillo de café*" (fig.100), pintada en **1911** como regalo de boda para su hermano. Como indica Banham, la máquina aparece en esta obra "*desmantelada*", en una representación que no es meramente formal, sino que es al mismo tiempo una disección y una simulación funcional. De esta manera la representación de la máquina va a aportar como novedad,

¹ BANHAM, Reyner: *op.cit.*, p.122

a diferencia de las representaciones de la naturaleza muerta, un cierto carácter de vida a través del registro de su condición funcional. Para ello, Duchamp incorpora al cuadro sistemas representativos que provienen de representaciones técnicas complejas, al superponer una planta al alzado de la manivela, con indicación simbólica del movimiento a través de una flecha; o superponer al cuerpo central del molinillo, una parte, que a modo de sección, muestra las aspás del interior. Y lo hace, además sin establecer la menor duda de que se trata de una representación artística, pues frente a la condición analítica y explícita típica del dibujo técnico, la simulación de Duchamp tiene un carácter sintético y pretende dejar resquicios para la lectura subjetiva: la fusión-confusión entre la máquina y la figura que aparece como fondo, o las propias dudas sobre la estructura global de la propia máquina, podrían ser algunas de estas incertidumbres que abren el campo subjetivo. Frente a la simulación de Picabia que tiene un carácter más simbólico, en el caso de Duchamp, la simulación es más funcional, y proviene de un interés cercano al futurismo, de expresar el movimiento. Si comparamos la obra "Desnudo bajando una escalera", de **1912**, con la obra "La novia", pintada ese mismo año, podemos observar claramente el tránsito que Duchamp efectúa desde el movimiento a la simulación de la máquina. Lo que en "Desnudo...", es todavía reconocible como una figura humana geometrizada, un tanto robótica, que va representándose en diferentes momentos de la acción de bajar la escalera (como en las fotos de larga exposición de Étienne Jules Marey de finales del siglo XIX); en "La novia", aparece ya convertido en una máquina imaginaria, donde las líneas han sido transformadas en estructuras, tubos o cables; los órganos en recipientes a modo de vasos de expansión, y las superficies en carcasas o carenados; todo, por supuesto en una simulación absolutamente formal, de donde no se obtiene más conclusión funcional que la posibilidad de que el conjunto, sin saber cómo, se mueva y en ese movimiento interactúen las diferentes partes (fig.101).

Donde ambas simulaciones, la formal y la funcional, se dieron de alguna manera la mano fué el la obra en la que Duchamp trabajó desde 1912, y ejecutó entre **1915 y 1923**, "La Novia puesta al desnudo por sus Solteros, incluso", (fig.102) obra más conocida como el *Gran Vidrio*. Esta obra es una de las más enigmáticas de Duchamp y también de las primeras vanguardias, enigma enturbiado por las propias explicaciones del autor y por todos los que se acercaron a la obra con ánimo de explicarla. La complejidad de esta obra, y las múltiples interpretaciones y lecturas que desde la misma se han hecho apoyándose en su condición borrosa, nos llevaría a encontrar comentarios de interés que podrían encajar en cada uno de los tres conceptos que indaga ésta tesis, sin embargo es su condición de máquina simulada la que resulta más llamativa. La obra se trata de una imagen estática de una secuencia de interacciones que simulan el mecanismo de un artefacto. Podemos decir que se trata de la representación de una máquina y de la interacción entre sus partes. De un modo parecido a como ya había indagado Picabia, en la obra se produce

Fig. 101

Fig. 102.

Fig. 103

una dualidad extrema entre una simulación funcional que se describe de manera práctica como un conjunto de interacciones entre las partes, y un objetivo subjetivamente poético de dicho funcionamiento. Mientras que en el caso de Picabia esta relación entre función mecánica y poética, tenía que ser intuida por el espectador en las interrelaciones suscitadas en su lectura, en el caso de Duchamp, todo es explicado desde la misma obra y los trabajos complementarios de la misma. Esta tensión entre los conceptos práctico-poéticos, que constituye uno de los datos de mayor relevancia del concepto de artefacto, aparece en el *Gran Vidrio* llevada hasta su extremo, fundamentalmente por la manera en la que se contraponen los objetivos de la obra con el lenguaje de su explicación y su representación. Así pues, mientras que la obra parece referirse a las fuerzas ocultas que intervienen en la actividad erótica humana (sin datos precisos, no pudiendo determinar si se trata de un intercambio sexual, promesas de boda o un flirteo); la representación del cuadro se boceta como si se tratara de un sistema extremadamente preciso, a modo de un plano de ingeniería mecánica, como lo demuestran los dibujos fechados casi dos años antes de comenzarse la construcción del vidrio (plano 1:10 de 1913, en la fig.103). Las anotaciones de Duchamp con respecto a la obra, se efectúan en un lenguaje telegráfico, extremadamente sintético y preciso, como si se tratase de instrucciones para el operador de una maquinaria, pero formalizados en versos como un poema¹. El texto está lleno de terminología propia de la máquina (como "máquina de vapor", "engranaje lúbrico", "motor de explosión", "enfriador de alerones", "cortocircuito"...), que es, como ocurría en las obras de Picabia, irremediamente interpretada en la búsqueda de un doble sentido bajo una lectura condicionada por el título, y esto dentro de un proceso con gran potencial poético.

¹ "8.NOVI/ 8.1 LA NOVIA PUESTA AL DESNUDO POR LOS SOLTEROS.

-Disposición gráfica./ -Tela larga, a lo alto./ -Novia arriba, soltero abajo./ -2 elementos principales:

*1.Novia/ -(Solteros:/ Base arquitectónica de la novia)/ -la novia se convierte en una especie de apoteosis de/ virginidad.

*2. Solteros/ -Base arquitectónica de la / novia./ *Sobre esta base de ladrillos,/ máquina de vapor con/ basamento de/ mampostería/ (MAÇONNERIE)./ -Máquina-soltero: asiento/ sólido, obesa, lúbrica (desarrollar)

*Motor deseo: consecuencia/ del engranaje lúbrico:/ -Lugar (siempre subiendo)/ donde se traduce/ ese erotismo./ -Uno de los grandes/ engranajes, engranaje/ atormentado, de la máquina-soltero./ *Da nacimiento a la parte/ deseo de la máquina./ Cambia entonces el/ estado de mecánica al/ estado de motor de/ explosión./ -Aislado del contacto/ directo con la Novia por un/ enfriador de alerones (o/ de agua)./ -Enfriador: vidrio/ transparente, varias placas/ superpuestas./ *Rechaza cálidamente, no/ castamente, el ofrecimiento/ atropellado de los solteros./ *A pesar del enfriador./ *Los nexos serán / eléctricos y expresarán así/ el desnudamiento:/ -Operación alternativa./ -Cortocircuito en caso/ Necesario."

-DUCHAMP, Marcel, Notas manuscritas sobre el Gran Vidrio, recogidas en la tesis doctoral de: MATEO, Inocencio Galindo; "Gran vidrio puesto al desnudo por sus verbos", 1991, pp. 117-118, disponible en:<<http://www.cervantesvirtual.com/>>

En la interpretaciones que de la obra efectuó Octavio Paz¹, se abunda en este símil mecánico, describiéndose en términos funcionales cada una de las partes de la obra como piezas de un único mecanismo poético, en una interpretación precisa de la simulación funcional, en la que las transmisiones emocionales son definidas desde un lenguaje de interacciones más propias de la descripción operativa de una máquina. Podríamos afirmar, que el *Gran Vidrio*, representa la primera obra de arte cuya explicación fundamental se efectúa desde el campo funcional, es decir desde la manera en la que el autor se ha imaginado el funcionamiento de una máquina hipotética, y lo ha simulado en la obra. Esta idea del énfasis en el argumento funcional de la obra, y desde el mismo, en una cierta incapacidad para apreciarla plenamente desde el punto de vista estético, como ocurriría con cualquier otra obra de arte (es decir desde su composición, sus colores, sus formas); es un antecedente claro del arte conceptual. La obra se contempla en relación con el discurso explícito o implícito, y ésta es su verdadera importancia, y en este caso además, ese discurso esta interpolado entre los extremos de lo funcional maquinico y de lo emocional humano. La transmisión de una idea, e incluso la posibilidad de que ésta se configure como un mensaje abierto a diferentes interpretaciones se convertirá en objetivo de este nuevo tipo de manifestaciones artísticas, ya anticipadas en cierto modo con las *Demoiselles* de Picasso y las vanguardias precedentes que habían mostrado una insultante desatención a la forma.

El hecho de que la obra del Gran Vidrio, fuese concebida como una obra multiformato (compuesta del vidrio, una parte verbal y una musical), a modo de búsqueda del lenguaje más adecuado, o más preciso, acentúa la importancia que adquiere el concepto a expresar frente a la forma que lo explica. La interrelación entre los tres formatos de la obra resulta difícil de delimitar con claridad. La parte musical nunca se completó, y la parte impresa, que se publicó en 1934 en la

Fig. 104

¹ "La corriente de aire cálido que recorre a las distintas partes de la maquinaria y las pone en movimiento es una metáfora del alma deseante y, asimismo, de la sexualidad. Duchamp imagina los suspiros y los ayes del deseo como los resoplidos y detonaciones del motor de un auto que sube una cuesta... «hasta el ronquido triunfal». La corriente de aire, el deseo de la Novia, su ánima amorosa, llega hasta los 3 Pistones, que son los encargados de transmitir sus mandamientos. Esos mandamientos no son diez y pueden reducirse a uno solo. Hay dos versiones de esta operación. En una, la corriente de aire, mera vibración cálida, por canales no especificados pero en forma de descargas eléctricas y de chispas del «magneto-deseo», llega hasta la Matriz del Eros y despierta a los Solteros. En la segunda versión -¿o se trata de un momento posterior de la ceremonia?- los suspiros y el deseo de la Novia son aire que pasa a través de los 3 Pistones y que se transforma en unidades alfabéticas. Así los Pistones se convierten en los soportes de la Inscripción de Arriba. Una pieza del Ahorcado hembra -que podría ser su cerebro- desempeña la función de un buzón eléctrico o de matriz de letras. El buzón-matriz contiene un alfabeto no fonético sino ideográfico. Además, carece de sinónimos y es intraducible a otro lenguaje. Un alfabeto-vocabulario hecho de «palabras primas, divisibles únicamente por ellas mismas y por la unidad». Las unidades se inscriben sobre las 3 Redes como los tantos de los partidos en los estadios. Inscripción móvil, instantánea, del Deseo: su escritura es particular pero su lectura universal."

-PAZ, Octavio: *Marcel Duchamp o el castillo de la pureza*, México: Era, 1968, pp. 66-67.

Fig. 105.

llamada "Boîte Verte"¹ (Caja Verde) (fig.104); contenía un conjunto de 94 facsímiles de documentos manuscritos (a veces ilegibles), que reflejan mayormente reflexiones, dudas y reafirmaciones sobre la obra inicial del *Vidrio*, en una mezcla confusa de informaciones preliminares y declaración de intenciones. En ella, abundan los dibujos con leyendas en las que se va describiendo el proceso poético con la misma precisión con la que se trazan geométricamente los dibujos (fig.105). El hecho de que la *Caja Verde* no contenga explicaciones determinantes, ni discrimine de un modo claro las dudas de las afirmaciones sobre la obra, contribuyó de manera decisiva a dejar abierto el mensaje de la obra y a multiplicar sus interpretaciones exponencialmente. Sin embargo, a pesar de la dificultad en establecer claramente en qué consistía la relación entre los tres formatos inicialmente pensados para la obra, lo que si se deduce claramente de la idea inicial de Duchamp, es un cierto menosprecio de la fisicidad de la obra frente a la idea que pretende transmitir, desde el momento en que el mensaje puede expresarse bajo el soporte de diferentes formatos.

Otro concepto que resume de manera bastante completa la contradicción práctico-poética que confluye en el concepto de artefacto y que podemos encontrar en la obra del *Gran Vidrio*, es lo que podríamos denominar la presencia en el proceso de la aleatoriedad científica. Por definirla, se trataría de inventar un proceso aleatorio, que se sigue con precisión, para desde él determinar lo que en un principio sería simplemente decisiones libres del artista sobre su obra. De esta manera, la obra simula la máquina obediente y eficaz, que sigue de manera precisa los pasos establecidos, y de algún modo, desde esta eficacia se legitima todo el proceso. El artista, actuando como un ingeniero, abandona la obra una vez establecido éste vínculo funcional, y su abandono implica de alguna manera la desaparición de su responsabilidad sobre el producto final, es decir de su autoría. Este proceso de generación parece infundirle a la obra un rigor maquínico, que resume bastante bien la fascinación sobre eficacia de la máquina de la primera parte del siglo XX, y que consigue confundir la atención sobre el verdadero origen de la obra, que no ha sido más que fruto de un acto poético de libre determinación por parte de artista. En el *Gran Vidrio*, y en otras obras de Duchamp, esta idea está presente y documentada en algunos momentos: la relación que existe entre los tubos capilares que salen desde los moldes machos al primer tamiz de la máquina de soltero, sería uno de ellos. Este trazado, aparentemente impreciso, deriva de la obra de 1913 "*Trois stoppages-étalon*" (*Tres Zurcidos-Patrón*) (fig.106), en la cual Duchamp hace mención expresa del "azar en conserva"². La obra consistía en recoger a modo de patrón sobre tres bandas de vidrio el

¹ Disponibles en: <<http://www.tate.org.uk/art/artworks/duchamp-the-bride-stripped-bare-by-her-bachelors-even-the-green-box-t07744/>>

² Tesis doctoral de: MATEO, Inocencio Galindo: op.cit., p.41.

perfil casual de tres hilos de un metro de longitud en caída libre desde un metro de altura. Estos perfiles, como el resultado aleatorio de un proceso preciso, serán los que se usen con posterioridad para el trazado de los tubos capilares en el *Gran Vidrio*. La manera en la que se termina la obra, también hace referencia a los procesos azarosos como generadores del arte. El Gran Vidrio había sido declarado por Duchamp en el año 1923 como definitivamente inacabado, dando con ello a entender que la obra estaba todavía abierta a lo que le pudiera ocurrir, o a la posibilidad de seguir trabajando con ella, incorporando o reconsiderando partes. Cuando en el año 1926, la obra es transportada de vuelta desde su primera presentación en público en la Exposición Internacional de Arte Moderno que había tenido lugar en Brooklyn, a casa de su dueña Katherine Dreier, sufre una rotura accidental del soporte de vidrio. En ese momento, Duchamp declaró oficialmente la obra como terminada, y las líneas de rotura que se habían incorporado al cuadro como trazos de la misma.

Si tuviésemos que relacionar una obra de arquitectura con el Gran Vidrio, esta sería sin lugar a dudas el Monumento y Cuartel General para la III Internacional Comunista que **Vladimir Tatlin** proyecta entre **1919** y **1920**. Por varias razones: en primer lugar, porque de pocas obras se ha escrito y especulado tanto en sus respectivas disciplinas como de estas dos, en segundo lugar porque ambas tienen un carácter colosal implicando a varias artes, y en tercero, porque ambas simulan al mundo de la máquina y la ingeniería, y lo hacen desde una posición mezclada y confusa de actitudes prácticas y poéticas.

En 1918, Tatlin había mandado un informe al Consejo de Comisarios Populares, para la organización de un plan para Propaganda Monumental de la Revolución, que conllevara el encargo de monumentos a "*talentos artísticos frescos y jóvenes*"¹, y que pudiese expresar la estética de la nueva era revolucionaria. Fruto de dicho plan, en 1919 Tatlin recibe el encargo del proyecto para un Monumento a la Revolución, y el mismo año, ya se publican algunas ideas generales del monumento en un artículo de Nikolai Punin², en el que se expone que el monumento debería de ser capaz de cambiar el aspecto de la ciudad de manera fundamental, y de suponer una síntesis de diferentes tipos de arte. De la misma manera a cómo había pasado con Duchamp, los primeros acercamientos de Tatlin a la máquina se producen a través del movimiento, manifestando desde un principio el interés sobre el mismo para simbolizar el dinamismo de una sociedad revolucionaria. En las primeras declaraciones de cómo se iba a concretar dicho dinamismo, Tatlin habla de que el

Fig. 106

¹ LODDER, Christina: *op.cit.*, p.57

² PUNIN, Nikolai: "Sobre Monumentos", en: *El Arte de la Comuna*, nº 14, 9 Marzo de 1919, citado en LODDER, Christina: *op.cit.*, p.58

Fig. 107.

Monumento será un centro de agitación y propaganda, como lugar "de intensísimo movimiento", en el que "hay que dejarse llevar mecánicamente arriba, abajo, contra la propia voluntad"¹, y es desde esa pretensión, desde dónde fue armando un programa cada vez más complejo. En principio el programa incluiría un garaje para motos y autos que se encargarían de la distribución urbana de propaganda, una estación de radio, una central de telégrafos, una pantalla gigante con las últimas noticias de la vida cultural y política de todo el mundo, y un proyector que lanzara mensajes a las nubes. Para el tercer aniversario de la Revolución, en octubre de 1920, el proyecto está acabado, y se concreta en una estructura gigantesca que salta de un lado al otro del río Neva, formada por una gran columna inclinada, a modo de espina dorsal, sobre la que se enroscan dos espirales que van confluyendo conforme ascienden (fig. 107). En el interior de la estructura, tres grandes espacios encerrados en unas formas geométricas puras de cristal (de abajo hacia arriba: un cubo, una pirámide y un cilindro), se superponen para albergar en su interior las asambleas legislativas, los organismos ejecutivos y los servicios informativos, que giran a las diferentes velocidades de una revolución al año, una al mes y una al día, respectivamente, en referencia a las periodicidades de los encuentros de cada uno de los servicios. Finalmente la aspiración del movimiento (que había sido declarado ese mismo año por Gabo y Pevsner, como uno de los objetivos de la escultura constructivista²); se había concretado de dos maneras contrapuestas: una mecánica por medio de las salas giratorias, y otra simbólica por medio de las espirales ascendiendo en el cielo hasta casi 400 metros de altura. Evidentemente, el proyecto reflejaba una extraordinaria confianza en la ingeniería y la mecánica, que en el contexto de la época era considerablemente ingenua, pero que denotaba una fascinación por ambos mundos que se traducía en la necesidad de simularlos desde las manifestaciones artísticas. La propia exposición al público de la maqueta entre noviembre y diciembre de 1920, va acompañada de unas pancartas en las que se puede leer "los ingenieros crean nuevas formas"³, que es un mensaje explícito sobre la confianza en la ingeniería. Pero lo que resulta especialmente llamativo es el absoluto vacío que el proyecto genera en torno a la arquitectura, donde no hay una sola explicación sobre el encaje funcional del programa, ni una

¹ *Ibid.*, p.58

² "5. Nosotros ya no estamos contentos con los elementos de formas estáticas en el arte plástico. Nosotros demandamos la inclusión del tiempo como un nuevo elemento y afirmamos que el movimiento real debe de ser empleado en el arte plástico, para hacer con ello posible el uso de los ritmos cinéticos de una manera que no sea meramente ilusoria."

-GABO, Naum y PEVSNER, Antoine: "Manifiesto Realista", 1920, en: CONRADTS, Ulrich: *op.cit.*, p.56.

³ Aunque esta es la traducción convencional que se le ha dado a las pancartas, LODDER, señala que en las fotos que se conservan, tan sólo se puede leer «Ingenieros [de puentes?]... Hacen... Inventado...», señalando en las notas al texto principal que no ha encontrado ninguna fuente soviética que deletee completo el texto del lema.

-LODDER, Christina: *op.cit.*, p.66

descripción de los espacios y sus conexiones, ni una mínima argumentación sobre la manera en la que se podría articular el movimiento de las gigantescas salas. Y esto no era fruto de una intención de resaltar las características simbólicas de la obra, pues Tatlin defendió siempre la naturaleza tanto utilitaria como simbólica del proyecto. A priori, este hecho sólo puede tener dos explicaciones: la primera que Tatlin, y el contexto al que iba dirigida la obra, entendieran el problema ingenieril y mecánico propuesto como un problema menor (cuestión de detalle técnico, que en ningún momento podía hacer peligrar la verosimilitud del proyecto); y otra que la verdadera intención del proyecto fuese más simbólica que funcional, más poética que práctica, y por lo tanto no necesitara, como en cualquier otra utopía, de ser técnicamente detallada. La primera hipótesis es ciertamente difícil de creer, pues aunque Tatlin hubiese visitado París en 1913 y hubiese conocido la torre Eiffel¹, su proyecto era mucho más ambicioso, y además, precisamente por eso, debería de haberse dado cuenta de las diferencias de contexto tecnológico que existían entre el París de primeros de siglo y la Rusia posrevolucionaria. La segunda hipótesis, referente a que el proyecto abrigase una intención fundamentalmente simbólica, si que fue expuesta expresamente por varios comentarios críticos de la época. El Lissitzky definió el proyecto como un símbolo revolucionario, y le dio un carácter simbólico a los materiales que formaban la torre, al referirse a ellos como *"el hierro es fuerte como la voluntad del proletariado"*, y *"el cristal es claro como su conciencia"*, Mel'nikov se refirió a la *"espiral como símbolo moderno"*, el crítico de arquitectura Khiger, situó el proyecto en el contexto del Romanticismo y el Simbolismo de los años 1920 y 1930, y Trotski censuró a Tatlin por su falta de sentido práctico². Sin embargo, hay otra posible explicación, que conectaría estrechamente la obra de Tatlin con la de Duchamp, y es el hecho de que ambos fuesen conscientes de que el verdadero potencial de la obra estribaba en su capacidad de mezclar en su simulación discursos prácticos y poéticos, como la potencia más específica del artefacto, y por ello la característica más propia de la era de la máquina. A esta conjunción entre lo artístico y lo utilitario se referiría específicamente Tatlin, al declarar que *"unir formas puramente artísticas con finalidades puramente utilitarias"*, daba como resultado *"modelos que estimulan la invenciones en la tarea de crear un mundo nuevo e invitar a los productores para que tomen el control sobre las formas de la nueva vida cotidiana"*³. Mientras que Duchamp en el *Gran Vidrio* había dotado de función al simulacro de máquina artística, Tatlin en su torre, había dotado de nuevo simbolismo al simulacro de máquina arquitectónica.

¹ Ibid., p.62

² Ibid., pp.65-66

³ Ibid., p.66

A pesar de la tan pretendida y mitificada relación de la vanguardia arquitectónica de primeros de siglo con la máquina (y que Banham se encargó de desmitificar), la manera en la que la arquitectura ha concretado la simulación de formas y procedimientos de la máquina, ha sido, especialmente en comparación con el arte, muy escasa. En el caso de las vanguardias occidentales, estas referencias fueron muy abiertas y subjetivas, y terminaron asimilando que, hacer arquitectura dentro de los parámetros del Estilo Internacional, era hacer arquitectura de la máquina. De los cinco puntos fundamentales de la arquitectura definidos por Le Corbusier, ninguno hace relación a la máquina. Como ya vimos, las referencias a las máquinas en su texto *"Hacia una arquitectura"*, no son referencias claras de simulación formal a las mismas, sino más comparaciones contextuales entre las condiciones desde la que se generaban las máquinas y las que se tomaban como punto de partida para el proyecto de arquitectura. El estilo de la vanguardia arquitectónica occidental, impuesto como oficial de manera implícita, se limitaba a menciones básicas sobre el buen funcionamiento de la arquitectura (nada más allá de corrección en las medidas, disposiciones y conexiones entre las partes); y a la incorporación de elementos formales procedentes principalmente de la arquitectura industrial. De alguna manera se simplificó extraordinariamente el problema, pensando que referirse a la arquitectura industrial como aquella que contenía a las máquinas, era un buen modo de simularlas. Más allá de esta aproximación, lo que pudimos encontrar son referencias formales de escasa entidad a las grandes máquinas automotrices que compartían con la arquitectura la condición de poder ser de alguna manera "habitadas", y que básicamente eran las que señaló Le Corbusier en *"Hacia una arquitectura"* (paquebotes, aviones y automóviles). Estas referencias se limitaron, desde el punto de vista funcional, a simulaciones que determinaban un ajuste dimensional extremo impregnado de austeridad (que en la arquitectura perdía sentido), o a la adopción de alguna tecnología específica; y desde el punto de vista formal, a algunas imitaciones formales de barandillas, ventanas, con alguna que otra forma "proa". La *Carta de Atenas* redactada en 1933 (Manifiesto de referencia para la arquitectura del movimiento moderno), tampoco decía nada sobre la manera en la que había que construir en la nueva era de los artefactos. Más bien todo lo contrario, pues hace a la nuevas máquinas, con sus "velocidades mecánicas", responsables del caos en el medio urbano¹, introduciendo en él, "un peligro

¹ "8. El advenimiento de la era del maquinismo ha provocado inmensas perturbaciones en el comportamiento de los hombres, en su distribución sobre la tierra y en sus actividades mismas; movimiento irrefrenado de concentración en las ciudades al amparo de las velocidades mecánicas; evolución brutal y universal sin precedentes en la historia. El caos ha hecho su entrada en las ciudades.

El empleo de la máquina ha transformado por completo las condiciones del trabajo. Ha roto un equilibrio milenario asestando un golpe mortal al artesanado vaciando los campos, engrosando las ciudades y, al echar a perder armonías seculares, perturbando las relaciones naturales que existían entre el hogar y los lugares de trabajo. Un ritmo furioso, unido a una

permanente, al provocar el embotellamiento y la parálisis de las comunicaciones y al comprometer la higiene"; e incluso yendo más lejos, la hace responsable de introducir unos modos de vida que despiertan la tentación de la *"movilidad sin freno ni medida"*, favoreciendo la *"dislocación de la familia"*. Tan sólo en el punto 90, casi al final del documento, hay una pincelada optimista al respecto cuando, insistiendo en que las máquinas son la causa del *"desorden y el trastorno de las ciudades"*, dice que de ellas es de *"quien hay que exigir la solución al problema"*, para cambiar de término en la frase siguiente, donde desaparece la máquina y se refiere a las *"modernas técnicas de construcción"*, cuando el discurso se torna más optimista.

Ni siquiera el libro que publica Le Corbusier en 1935, bajo el título de *"Aircraft"*², aporta muchos datos respecto a la manera en la que los nuevos artefactos podrían determinar la nueva arquitectura. Como dato más significativo, Le Corbusier expone la posibilidad, que el nuevo artefacto nos ofrece, de observar la ciudad desde el aire, y por lo tanto analizarla desde un nuevo punto de vista, y de ahí su conclusión de que *"el avión acusa a la ciudad"*³, al poner en evidencia su caos. El punto 4 del libro, que está expresamente dedicado a una *"Nueva estética"*, es precisamente el que menos explicaciones contiene, limitándose casi exclusivamente a la exhibición de fotos en detalle de los aviones (11 fotografías). El conjunto del libro con apenas 100 páginas y 122 fotografías de gran formato, es básicamente una exhibición de la belleza de los artefactos voladores, con ideas inconexas u obvias (como el punto 6, que expone como única idea *"El avión vuela recto de un punto a otro"*), y ninguna idea directriz sobre la manera en la que esta estética podría ser simulada en la arquitectura.

El panorama en la vanguardia rusa, fue algo diferente, sobre todo desde el punto de vista teórico. Según palabras de Catherine Cooke, el constructivismo soviético proveyó el *"más explícito y*

desalentadora precariedad, desorganiza las condiciones de la vida al oponerse a la conformidad de las necesidades fundamentales."

-CARTA DE ATENAS, punto 8, en: <<http://www-etsav.upc.es/personals/monclus/cursos/CartaAtenas.htm>>

¹ CARTA DE ATENAS, punto 80.

² LE CORBUSIER: *Aircraft*, London: Trefoil, (1935) 1987.

³ "Nosotros deseáramos cambiar algo en el mundo presente. La vista de pájaro nos ha permitido ver nuestras ciudades y los campos que las rodean, y la vista no es buena. / Nosotros sabemos bastante bien que nuestras ciudades fueron empapadas de indignidades aborrecibles por los hombres; que nuestras ciudades han hecho mártires a los hombres, y que estamos privados de las «delicias esenciales», callados y acurrucados en curtidurías que cada día y a cada hora nos están debilitando, envejeciéndonos, destruyendo a la especie, y haciéndonos siervos. / El aeroplano es un acusador. / Él acusa a la ciudad. / Él acusa a aquellos que controlan la ciudad. / Por medio del aeroplano, tenemos ahora pruebas, tomadas en placas fotográficas, de la justicia de nuestro deseo de alterar los métodos de la arquitectura y el planeamiento urbano."

-LE CORBUSIER: *Aircraft*, Londres: Trefoil, (1935) 1987, p.11 (traducción propia)

rigurosamente formalizado paradigma de un proceso de diseño correcto"¹, para la llamada primera Era de la Máquina. Y para ello fue fundamental la aparición en **1922** del libro de **Alexei Gan**, *"Constructivism"*², en el que se destilan conclusiones sobre los debates que habían tenido lugar los dos años anteriores entre los jóvenes artistas del Inkhuk (Instituto de Cultura Artística). Gan expone en su obra que la verdadera novedad del constructivismo no consistía en un modelo descriptivo del producto terminado, es decir en unas meras fórmulas formales, sino en el hecho de proponer un procedimiento para el acto del diseño que descartaba la idea tradicional de *composición* y la sustituía por el concepto de *construcción*. El *constructivismo* es, en palabras de Gan, *"el digno hijo de la cultura industrial"*, un proceso que se define absolutamente opuesto al arte, pues éste, como motor de un *"individualismo exasperado"*, está indeseable e indisolublemente ligado a la *"teología, la metafísica y la mística"*³. Frente a los artefactos artísticos, los objetos de la técnica son expuestos por Gan como portadores de una existencia social propia⁴, hasta tal punto de defender que la estructura de los instrumentos de trabajo, de los artefactos prácticos, creaban la estructura de las relaciones sociales⁵. Instalado en esta posición, en la que el artefacto práctico es el eje de la vida social y dónde las premisas básicas son *"trabajo, técnica y organización"*, Gan propone como primera objetivo constructivista ser capaz de *"fundar científicamente la tarea de afrontar la construcción de nuevos edificios"*⁶. La máquina, el artefacto útil, es considerado desde la mentalidad constructivista como el paradigma del rigor intelectual y operacional⁷, hasta tal punto que, ninguna otra construcción que no tenga ese componente de utilidad podrá ser llamada constructivista, usándose el término eufemístico de *"trabajo de laboratorio"*⁸ para los desarrollos no utilitarios. Tomando por lo tanto al artefacto útil como modelo, los procesos de ideación y producción para todas las disciplinas, incluida la arquitectura, deberán de adoptar su lógica, en lo que significaba una declaración explícita de la simulación del artefacto. Y para invocar el camino correcto, Gan establece tres disciplinas para que no haya nada *"fortuito, o no calculado, nada que derive del gusto ciego y de la arbitrariedad"*

¹ COOKE, Catherine: *"The Machine as a Model. The Russian Constructivists' conception of the design process"*, en *Architectural Design*, Vol. 59, Nº 7/8, 1989, p. XI (traducción propia)

² Traducción al castellano en: CORAZÓN, Alberto (Ed.): *Constructivismo*, Madrid: Comunicación, 1972.

³ CORAZÓN, Alberto (Ed): *op. cit.*, pp.116-117

⁴ *Ibid.*, p.134

⁵ *Ibid.*, pp.135-136

⁶ *Ibid.*, pp.136-138

⁷ COOKE, Catherine: *"The Machine..."*, *op.cit.*, p. XIII

⁸ LODDER, Christina: *op.cit.*, p.3

estética", y de este modo, todo tenga sentido "desde el punto de vista técnico y funcional"¹; y estas son, la *Factura*, la *Tectónica* y la *Construcción*. Mientras que la *Factura* se encarga de convertir el material bruto en objeto por medio de un proceso industrial (en lo que podríamos denominar artefacto útil de primer grado), la *Tectónica* se encargará del uso funcional de los materiales para determinar una síntesis entre el contenido y la forma, y para ello relacionará el material con el sistema socio-económico y las intenciones políticas (en lo que sería un artefacto de segundo orden con capacidad de relacionarse con el contexto); y, por último, la *Construcción*, como una disciplina intelectual que ordena y ensambla todo, dotando de lógica a todo el proceso (en lo que podríamos llamar un artefacto teórico o incluso gnóstico). Y en esto, como una simulación más conceptual que formal, se cimentó la manera en la que los constructivistas asumieron los artefactos como modelo de su trabajo.

Es posible que esta fundamentación teórica explicara el hecho de que, también desde el punto de vista formal, la vanguardia rusa fuese más clara en la simulación del artefacto, con despliegues formales en referencia a la máquina, a veces forzosamente impostados sobre sus arquitecturas. Para ver dos ejemplos, podríamos referirnos en primer lugar al proyecto presentado por los **hermanos Vesnin** al Concurso para el Palacio del Trabajo en Moscú, en **1923**. El programa del edificio era colosal, incluyendo, un auditorio principal para 8.000 espectadores, otro secundario con 2.500 asientos, un museo de la revolución, un observatorio, un laboratorio astrofísico, un centro de radiodifusión, una librería, oficinas y un restaurante capaz de servir 6.000 comidas². Para los arquitectos soviéticos era algo absolutamente nuevo imposible de relacionar con sus anteriores experiencias, y en términos constructivistas, una buena oportunidad para poner en práctica las teorías constructivistas enunciadas por Gan el año anterior. En palabras de El Lissitzky, la mayoría de los proyectos presentados eran "amorfos, conglomerados fragmentados, inspirados por el pasado y por una interpretación mecanicista del presente, la mayoría de ellos basados más en conceptos más literarios que arquitectónicos"³. La propuesta de los hermanos Vesnin, responde bastante bien a esta descripción: el programa es acogido en un conglomerado de volúmenes diversos que tratan de ordenarse por medio de una planta casi totalmente simétrica que es delimitada con unos muros apilastrados que parecen de otra época (fig.108). La imagen del edificio trata de contener esa diversidad en una retícula de pilastras y cornisas que intentan homogeneizar el conjunto, y aparece espectacularmente coronada con un entramado de antenas y cables que simulan, de manera

Fig. 108

¹ CORAZÓN, Alberto (Ed): *op. cit.*, p.155

² KOPP, Anatole: *op.cit.*, p.39

³ Citado en KOPP, Anatole: *op.cit.*, p.39

Fig. 109

Fig. 110.

desproporcionada, la infraestructura de una gran instalación de radiotransmisión, de un carácter mucho más simbólico que funcional. La imagen de un edificio que representaba una nueva era, en todos los sentidos, está confiada plenamente a la simulación de un gigantesco artefacto. Poco antes del concurso, en Abril de 1922, Aleksandr Vesnin (que solía ser el portavoz de los tres hermanos), explicaba en una conferencia en el INKhUK, las bases teóricas de su modo de trabajar acordes con la aproximación constructivista. En ella exponía que en este nuevo modo de proyectar constructivista, de la misma manera que en una máquina, todos los elementos forman un sistema, y nada puede eliminarse de ellos sin dañar al conjunto¹. Si comparamos una imagen del Palacio con y sin el aparataje superior (fig.109), nada parece haber ocurrido, lo que denota, no sólo la fragilidad de la relación entre el volumen principal y los elementos tecnológicos impostados sobre él, sino también la debilidad de la relación entre teorías y prácticas. Como señaló Kopp, "lo que puede ser cierto para el caso de una máquina, no lo es siempre en el asunto de la arquitectura"². El proyecto de los hermanos Vesnin, obtiene el tercer premio del concurso, que es ganado por el arquitecto N. Trotskii con un proyecto neoclásico basado en Palladio y Ledoux, lo que ponía de manifiesto por primera vez que, a pesar de que los discursos teóricos eran bastante compartidos, las autoridades tenían una idea bastante diferente de la imagen que tenían que tener los edificios de la nueva era.

No encontramos mucha mas coherencia con sus principios en otro proyecto de los hermanos Vesnin, esta vez de pequeñas dimensiones, que es el pequeño edificio que proyectan en Moscú para el periódico *Leningradskaia Pravda*, en 1924. El edificio de apenas 40 m², de planta, serviría de base a los reporteros del periódico en la ciudad, pero sobre todo sería un kiosko de publicidad en el centro de la misma. La propuesta, a pesar del clima extremo de Moscú, era una caja vacía de vidrio, con una exhibición gratuita de elementos mecánicos, ostentando la idea de una simulación formal de la máquina que se concretaba en los ascensores en una caja de vidrio moviéndose por la fachada, un gran reflector coronando la cubierta, grandes carteles anunciadores y dos grandes ruedas que parecen unos engranajes gigantes impostadas sobre la fachada a última hora (se puede ver cómo se incorporaron en uno de los últimos croquis del edificio en la fig.110). Todo en un despliegue en el que, aquellos elementos que más caracterizan a la imagen, son incluidos sobre la base del edificio de manera gratuita e innecesaria, y por lo tanto, a diferencia de lo que pasaría con una máquina,

¹ "De la misma manera que cada parte de una máquina se materializa en una forma y un material que corresponde con su fuerza y vigor, a la manera en la que debe de actuar dentro del sistema dado, y por lo tanto su forma y material no puede ser arbitrariamente cambiado sin dañar la operatividad de todo el sistema, de esta manera, en un objeto hecho por un artista cada elemento es un vigor materializado y no puede ser arbitrariamente descartada o cambiado sin destruir la eficacia de la operación del sistema dado, que es, del objeto."

-VESNIN, Aleksandr, citado en: KOPP, Anatole: *op.cit.*, p.44

² KOPP, Anatole: *op.cit.*, p.44

pueden ser eliminados sin que pase absolutamente nada. La simulación del artefacto que hizo la vanguardia rusa, pese a haberse desarrollado sobre cimientos teóricos mejor definidos, no fue menos superficial que la de la occidental.

Para terminar, tendríamos que señalar una serie de obras en las que la simulación del artefacto se produjo expresamente desde un campo muy específico (funcional o formal), con lo que se evitó la confusión generalizada de carácter poético-práctica en la que se vieron inmersas las primeras vanguardias. Desde el punto de vista artístico, donde el lenguaje subjetivo es intrínseco a su expresión, estas obras resultaron lógicamente más escasas que en la disciplina arquitectónica, en la cual los mensajes tienen que ser más explícitos resultando ineludible referirse de manera expresa a cuestiones funcionales. Habría que señalar que desde esta actitud de coherencia absoluta de sus simulaciones se produjeron en ambos casos (en la arquitectura y en el arte), obras y discursos que traspasaron el campo de la simulación en el que estamos encuadrándolas, y apuntaron perspectivas absolutamente nuevas que marcarían desarrollos posteriores a lo largo del siglo.

Empezando en orden cronológico, y precisamente por la particular manera en la que se entendió la tecnología y su vinculación funcional con el arte, señalaríamos como un hito a este respecto las *Pinturas Telefónicas (Construcciones en Esmalte)* (fig.111), producidas por **László Moholy-Nagy** para una exposición en la Galería *Der Sturm* de Berlín, en **1922**. Según relata Moholy, las pinturas fueron dictadas por teléfono a la fábrica, con ayuda de un papel cuadrículado y una carta industrial de colores estándar¹, en lo que sería el primer ejemplo de aplicación funcional de la tecnología al campo del arte. No encontraremos en la historia del arte, algo equiparable hasta la incorporación de las máquinas a los procesos artísticos que ocurrieron a mediados de los años 60.

La obra debe de enmarcarse inicialmente en la mentalidad positivista, típica de la era del artefacto, que dotaba de un enorme prestigio a los medios mecánicos, y desde este punto de vista no sería muy diferente a las simulaciones formales y funcionales de Duchamp y Picabia, sin embargo en esta obra de Moholy concurrían además otros intereses. Primeramente un interés por los conceptos de producción y reproducción, que habían llevado a Moholy investigar de manera insistente sobre la manera de trabajar con las máquinas utilizadas para la reproducción, en propósitos de producción creativa, y ello enfocado no cómo una mera investigación personal, sino

Fig. 111

¹ "En 1922 ordené por teléfono de una fábrica de carteles cinco pinturas en esmalte de porcelana. Yo tenía la carta de colores de la fábrica ante mí, y había esbozado mis pinturas sobre papel cuadrículado. Al otro lado del teléfono, el supervisor de la fábrica tenía el mismo tipo de papel dividido en cuadrados. El anotó las formas dictadas en la posición correcta. (fué como jugar al ajedrez por correspondencia.)... De este modo, esas pinturas no tenían la virtud del «toque personal», pero mi acción estaba dirigida exactamente en contra de este énfasis excesivo. A menudo oía la crítica que debido a esta falta de toque individual, mis pinturas son «intelectuales»."

-KAPLAN, Louis: *Laszlo Moholy-Nagy. Biographical Writings*, Londres: Duke University Press, 1995, pp.121-122 (traducción propia)

como un intento de servir a la humanidad¹. Y esta intención, habría que enmarcarla como ha señalado Fiona MacCarthy, en un momento en el que el diseño funcional y la producción y distribución masiva, se estaba sintiendo como una "*manera de reparar el devastador daño social ocasionado por la guerra*"², y este sentimiento había alcanzado también al campo de la expresión artística. Este nuevo arte producido masivamente gracias a las nuevas máquinas significaría en segundo lugar, no solo una reformulación de los cánones estéticos, sino también una absoluta democratización de los procesos artísticos que abandonarían de este modo su refugio tradicional en las élites y se extenderían por toda la sociedad. Para Moholy, la máquina tenía este poder de igualar a los humanos, expresado en sus propias palabras como "*yo puedo usarla, tu también, me puede aplastar, y lo mismo te puede suceder a tí*"³, y ello necesariamente implicó una reformulación del papel del autor. Para Moholy, en una simulación de los procesos productivos ajenos al arte paralela a la desaparición de la idea romántica del artista, la autoría artística se sitúa próxima al concepto industrial de la patente. Tal y como Moholy explicó en su libro "*La Nueva Visión y Abstracción de un Artista*"⁴, el artista se incorpora a los procesos productivos como un agente más, haciendo desaparecer su identidad de la obra, y firmándola sólo con letras y números, como cualquier otro producto impersonal de la industria.

Lucia Moholy, esposa de László en el momento, declaró años más tarde que la versión del encargo telefónico de las pinturas nunca se produjo, y que la idea tuvo su origen en un comentario de su marido a la vuelta de la fábrica en la que explicaba lo fácil que había sido el proceso, añadiendo el comentario de "*podría haberlo hecho por teléfono*"⁵. En este caso, como ocurría en la defensa que se hacía en la revista "*The Blind Man*", de la obra de R. Mutt, lo realmente importante no es que lo hubiese hecho, sino que se le hubiese ocurrido, a lo que se le añade la extraordinaria coherencia entre su obra y sus escritos. De esta manera Moholy había conseguido a través de una

¹ "Ya que es producción primaria (producción creativa) que sirve a la construcción humana, debemos esforzarnos en convertir los aparatos (instrumentos) usados solamente para propósitos reproductivos, en unos que también puedan ser usados en propósitos productivos"

-KAPLAN, Louis: *op.cit.*, p.32 (traducción propia)

² MacCARTHY, Fiona: "*The Fiery Stimulator*", *The Guardian*, 18 marzo, 2006, §5
disponible en:< <http://www.theguardian.com/artanddesign/2006/mar/18/art.modernism>>

³ *Ibid.*, §7

⁴ "Mi deseo era ir más allá de la vanidad hasta llegar a la realidad de la validez del objetivo, sirviendo al público como un agente anónimo. Un aérografo o una pistola de pintar, por ejemplo, puede producir el tratamiento de una superficie lisa e impersonal, que está más allá de la habilidad manual. Yo no tengo medio de perder el «toque personal», tan altamente valorado en pintura anterior".

-MOHOLY-NAGY, Laszlo: *The New Vision and Abstract of an Artist*, New York: Wittenborn, 1947, p.59 (traducción propia)

⁵ KAPLAN, Louis: *op.cit.*, p.125

simulación funcional que no es del objeto, sino del proceso, un enfoque para la expresión artística de la nueva era que, compartiendo algunos puntos de vista con el constructivismo, estaba dotado de mayor coherencia entre sus teorías y sus prácticas.

Si pudiésemos comparar alguna obra de arquitectura que muestre una integridad parecida en la manera de enfocar la incorporación de la máquina y los procesos productivos a la arquitectura, esta sería el proyecto de la casa Dymaxion (fig.112), que **Buckminster Fuller** desarrolló entre **1927** y **1929**, y en cuyas versiones seguiría trabajando hasta el año 1945. Los parecidos entre ambas obras comienzan desde una serie de similitudes en la actitud que ante la industria mostraron ambos personajes. Primeramente, y esto sería compartido por muchos artistas y arquitectos del momento, Fuller tenía una visión absolutamente positivista del progreso humano basado en su alianza con la industrialización, como proceso que, esquivando las visiones pesimistas del progreso ofrecidas por Malthus, conduciría a la humanidad a un "éxito inherente"¹. Y para ello, Fuller al igual que Moholy, proponía una integración absoluta del arquitecto o artista en el proceso productivo de la industria, invitándolo a salir "de sus colores protectores de abstracciones y direcciones indefinidas", e incorporarse a la "mecánica industrial mundial"². También en ambos casos, resultó fundamental en sus hallazgos un proceso de exploración con y desde las máquinas (de reproducción en el caso de Moholy, y del tipo más variado en el de Fuller); y en cuyos resultados la forma terminaba siendo la conclusión de un proceso más que una cuestión de estilo. De esta manera la arquitectura resultaba para Fuller una conclusión en la que todas las partes se integraban en un discurso "sinérgico", como "esencia del principio de la industria"³, en el que las diferentes partes cooperaban en la construcción de un efecto común, superior al que conseguiría cada parte por separado. La falta de esta integración en las propuestas de los maestros de la Bauhaus, centró las críticas de Fuller, que

Fig. 112.

¹ "La tecnología era un recurso básico capaz de mejorar, o automultiplicar, en cada oportunidad repetida de su aplicación. Pude ver de todo este aumento de riqueza fundamental --sin que se agotaran los recursos-- que estaba surgiendo una importante reorientación de la humanidad, desde el papel de «fracaso» inherente, erróneamente razonado por el señor Malthus, y erróneamente aceptado por los custodios prisioneros de los procesos de la civilización, a un nuevo papel para la humanidad, el del éxito inherente./ Pero también pude ver que esta magnífica reorientación sólo ocurriría por una competencia llena de experiencias y conocimientos de los diseños teleológicos, que integraban trascendentalmente la planificación consciente, en virtud de leyes físicas, como un complejo orgánico operable: la industrialización."

-FULLER, Buckminster: *El Capitán Etéreo y otros escritos*, Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia, 2003, p.197

² *Ibid.*, pp.248-249.

³ *Ibid.*, p.243

Fig. 113.

consideraba sus propuestas exclusivamente centradas en cuestiones de estilo, y carente de preocupaciones básicas como la estructura, las instalaciones, la economía o la energía¹.

Efectivamente el proyecto de Fuller era una auténtica demostración de sinergia, apareciendo como una propuesta novedosa en todos y cada uno de los aspectos que atañen a la casa (fig.113). La estructura se soportaba colgada desde un mástil central que era el único pilar de la casa, y que canalizaba la entrada y salida de las instalaciones; el programa se organizaba en torno a dicho mástil, en una conformación de salas radiales donde los muebles asumían también el papel de elementos separadores del espacio; el abastecimiento de agua y energía era tratado como una cuestión primordial, con sistemas de recogida y almacenamiento del agua de lluvia, de ventilación pasiva, y de ahorro del consumo (como el *fogger*, un dispositivo en la ducha que pulverizaba el agua y permitía a una persona ducharse con un vaso de agua); y todo conformado en un alarde de nuevos materiales ligeros y aleaciones industriales. El resultado era formalmente absolutamente novedoso, sin haber sido la forma un objetivo, sino simplemente desde la suma sinérgica de todas las innovaciones incorporadas, uniendo a la lectura funcional una poética más conceptual que formal.

Del mismo modo que en la propuesta de Mohol-Nagy, ambos habían conseguido desde una adopción (más que simulación) de los sistemas industriales, el borrado de las tradicionales fronteras entre el arte y la arquitectura con la industria, sin que ello significara la renuncia a una lectura poética de sus artefactos.

Con unas ideas muy similares a las expuestas por Fuller, el arquitecto estadounidense **George Frederick Keck**, construye la Casa del Mañana, dentro de la exposición Universal de Chicago de 1933. Planteada desde una actitud similar a la *Dymaxion*, de confianza plena en el artefacto y desde ella de una cierta despreocupación por el resultado formal, la casa constituye una exploración material y tecnológica de la nueva era, con evidentes similitudes con respecto a la propuesta de Fuller (planta poligonal, en este caso dodecaédrica, fachada de vidrio y estructura

¹ "He escrito de este modo basto para demostrar lo remotos que son los conceptos del Bauhaus de los míos. No obstante la sencilla de mostración de la lejanía fundamental de nuestras formas es la falta de programas de ratio de recursos invertidos por unidades de rendimiento en habilidades referidas a las estructuras diseñadas por los arquitectos de la escuela internacional del Bauhaus. ¿Alguno de ellos publica el peso de sus estructuras y cuáles deben ser los requisitos mínimos de rendimiento, y más tarde prueban ser respecto a la velocidad del viento, la altura de las aguas, gravedad de los terremotos, incendios, pestilencia, epidemias, etc. y cuáles serán los pesos y volúmenes de sus envíos y cuántas horas de trabajo humano se necesitan? [...] La escuela internacional del Bauhaus nunca se apartó de la superficie de la pared para mirar la fontanería, [...] No preguntaron los modelos económicos que rigen la investigación, la producción, las herramientas, las centrales de energía y distribución. En suma, sólo consideraron los problemas de modificación de la superficie de los productos terminados, los cuales eran inherentemente subfunciones de un mundo técnicamente obsoleto."

-FULLER, Buckminster: op.cit., pp.226-227.

Fig. 114.

Fig. 115.

central a modo de mástil). Sin embargo, la propuesta de Keck, incluye tres diferencias importantes que serán precursoras de temáticas recurrentes a lo largo del siglo. En primer lugar tendríamos el hecho de que la obra de Keck incluye una estética de *todo vidrio*, antecesora de las cajas que vendrán después, en la que este material es tratado, no solamente desde sus capacidades técnicas, sino sobre todo, desde sus posibilidades estéticas. Los bocetos de la casa muestran la idea de desaparición que el nuevo material posibilita (fig.114), y en su construcción interior se usaron vidrios de muy diferentes matices y reflejos¹ (vidrios pulidos para el salón, negros para la caja de escalera, gris para la cocina y blancos para el baño), todo expresado en términos de una nueva emoción estética. La segunda diferenciación importante del proyecto de Keck, es el énfasis que hace en la flexibilidad de la arquitectura, como un intento de flexibilizar el modo en el que la arquitectura da respuesta al programa. La *Casa del Mañana* dispone de una planta prácticamente diáfana, un espacio comodín en la tercera planta (la cubierta solar), que puede encajar en cualquier momento nuevas incorporaciones al programa; e incluso prevé la posibilidad de construir nuevas plantas sin distorsionar el funcionamiento normal de la casa². En los primeros párrafos del folleto explicativo de la *Casa del Mañana*, Keck expone claramente esta preocupación por "no darle una forma específica al edificio, sino encontrar una solución a los muchos y variados nuevos requisitos de la residencia, de un modo simple y directo"³. Un año más tarde de este proyecto, en **1934**, Keck construiría la *Casa de Vidrio*, un proyecto presentado dentro de la exposición de "Casas del Mañana", y en el que se siguen los mismos principios conceptuales ya expuestos pero desde una nueva formalización. En esta nueva forma, esta vez de planta rectangular, resulta interesante señalar que la estructura se dispone por fuera de los cerramientos de la vivienda, en la expresión clara de un sistema de construcción completamente modulado y estandarizado (fig.115). De los cuatro puntos explicativos que acompañan la propuesta, tres de ellos inciden en la importancia de

¹ "El uso del vidrio en el interior merece una mención. En el salón las paredes interiores son de láminas de vidrio coloreado y pulido. Las paredes alrededor de la escalera son de láminas de vidrio negro que reflejan una particularmente buena imagen, y que alivian la estrechez de este punto que de otra manera se percibiría. La pared alrededor de la cocina es de un cristal gris claro. El vidrio se utiliza en las patas de un piano de cola cuidadosa y hábilmente diseñado. Las paredes del baño son de láminas de vidrio de blanco puro. Estas paredes de cristal cogen y reflejan el rosa de el suelo rosa de baldosas de goma, dando un efecto de color suave y muy placentero. La cortina de la ducha es de una lámina de vidrio claro."

-Folleto original explicativo HOUSE OF TOMORROW, 1933, p.10, en:<<http://century.lib.uchicago.edu/images/century0094.pdf>>

² "La planta es muy flexible, y puede ser juzgado refiriéndonos a la primera planta. Podemos advertir que la habitación de trabajo y el garaje se extienden más allá del volumen de la segunda planta y que el hangar para el avión se extiende incluso más lejos. El tercer piso, o cubierta solar, puede ser ampliado, localizando allí habitaciones y baños adicionales. Pisos completamente nuevos pueden ser añadidos, ya que nada por debajo los molesta."

-Ibid., p.4

³ Ibid., p.2

Fig. 116

ajustar la arquitectura a las demandas del cliente (en la necesidad de una planta abierta como sistema más efectivo para acoplar las demandas variables de programa, en el hecho de ser una casa al servicio de sus habitantes, y no al revés; y en la intención de generar un producto dentro de la producción en masa, pero sin renunciar a la posibilidad de la expresión individual, el buen gusto y el precio asequible).

Como podemos apreciar, mientras en Estados Unidos la simulación del artefacto estaba determinando arquitecturas producidas desde una expresión absolutamente maquínica que había reducido a un segundo plano las pretensiones formales, en Europa la vanguardia oficial seguía una línea confusa en el que el nuevo estilo había sido asociado con la máquina más desde el discurso que desde las obras. Buscando en Europa propuestas equiparables a estas, en términos de confianza extrema en el artefacto desde la cual derivar las decisiones formales de la arquitectura, podríamos situar dos obras, una privada y otra pública, una prácticamente coetánea a los ejemplos americanos, y otra, el ejemplo público, de casi una década después: La Casa de Vidrio en París y la Casa del Pueblo de Clichy.

La *Casa de Vidrio* de París, en la que los arquitectos **Pierre Chareau** y **Bernard Bijvoet** trabajan entre **1928** y **1931**, supone uno de los momentos en los que la nueva técnica y la confianza del arquitecto en ella, iban a demostrar su capacidad para sortear las dificultades que la ciudad densa europea planteaban a la nueva arquitectura. Cuando el Dr. Dalsace adquiere las tres primeras plantas de un inmueble encerrado en un patio de manzana en el barrio parisino de Saint Germain, encuentran un espacio ruinoso y oscuro del que no hayan más solución que su derribo. La oposición de una inquilina del piso superior, les obliga a vaciar el inmueble en los tres pisos inferiores manteniendo intacta la parte superior, en una operación técnica sin precedentes hasta el momento. De esta manera, el vidrio que conforma la fachada cumple una triple función, técnica, simbólica y social. Como respuesta técnica, por introducir la escasa luz disponible en el escueto patio hasta el interior de la vivienda; de manera simbólica, perpetuando la operación de vaciado en una exhibición perenne de la proeza técnica; y por último como respuesta social, ofreciendo veladamente a los vecinos del barrio la vida social de una pareja moderna, que es observada con envidia desde sus oscuras casas de gruesos muros y ventanas pequeñas. Y es esta triple exposición que conforma su imagen exterior la que trasladada al interior configura la percepción del espacio. El vaciado se muestra en un espacio inundado de luz, de día y de noche, y cuya desmaterialización se refuerza con la ligereza de todos los sistemas que confluyen en el espacio (desde la esbeltez de la estructura, hasta las fachadas-luz, pasando por las tabiquerías y divisiones en las que proliferan las chapas perforadas que velan las visuales). El alarde técnico basado en la alianza con la máquina, se simboliza al interior en forma de multiplicación de pequeños artefactos, que con su movimiento

dotan al espacio de condiciones permanentemente cambiantes, por medio de giros de puertas, rejas y cerramientos, de sanitarios abatibles, de paneles deslizantes y de escaleras plegables; todo expuesto con cuidado de los ámbitos tanto práctico como poético que confluyen en el artefacto, a través de mecanismos funcionales perfectos, y formalizaciones estéticamente sutiles (ver los elementos móviles en rojo en *fig.116*). Y por último, la familia de la nueva era, incorpora su trabajo a la casa, pero no de un modo compartimentado, a la manera de las antiguas casas taller, sino por medio de un espacio fluido, que a través de dobles y triples espacios une la vida familiar y la profesional en un continuo, como máxima expresión de una forma de vida contemporánea (ver vacíos en azul en *fig.116*). Y todo conformado, de modo similar a los casos anteriores, por un ensamblaje en seco de los nuevos materiales (acero y vidrio, básicamente), en simulación de los procesos de producción industriales; y como resultado de una actitud en la que el arquitecto, como si fuese un ingeniero trabaja probando y disponiendo los recursos de la técnica en *"la solución que mejor se adapta a las condiciones del problema"*, tal y como explicaba el propio Chareau¹.

Como último hito, esta vez de carácter público, de esta tendencia en la que la simulación del artefacto terminó conformando una arquitectura en la que las determinaciones técnicas y las incorporaciones maquinicas caracterizaron sustancialmente la respuesta arquitectónica (tanto por su forma como por la manera en la que resolvía las dificultades impuestas por el contexto o el programa); tendríamos que mencionar la obra de la Casa del Pueblo de Clichy, en Francia, construida por el equipo encabezado por **Jean Prouvé**² entre **1938 y 1939** (*fig.117*). Compartiendo, con los autores anteriores una mentalidad positivista de confianza en la máquina y una actitud de incorporación a la arquitectura de los procesos industriales, el equipo de Prouvé encaja en el edificio una solución completamente mecanizada capaz de transformar completamente el espacio y dar con eso cabida a la demanda de un programa extraordinariamente diverso (desde un

Fig. 117.

¹ "Tenía que construir entre dos paredes medianeras, y en los planos se preveía una división del espacio de acuerdo con necesidades y gustos de los hábitos de vida modernos. Había sólo un camino para conseguir el máximo de luz: construir fachadas completamente traslúcidas. Empecé experimentando en 1927, usando grandes y gruesas planchas de vidrio deslustrados por una cara. Este primer intento no me satisfizo en absoluto. De todos modos, y dando por hecho que los problemas de ventilación y calefacción habían sido solventados de manera muy especial, se adoptó el principio de supresión de las ventanas: habría solamente pequeñas aberturas, por seguridad. En este estado, abandonando la idea de usar grandes bloques de vidrio, empezamos buscando elementos que, una vez ensamblados, pudieran formar superficies ilimitadas, pero sin crear los huecos vacíos de las grandes piezas de vidrio. Estaba fuera de lugar pensar en nuevos materiales para un experimento tan modesto. De entre aquellos que existían, elegí lentes de vidrio tipo-Nevada ya que parecían ser las que mejor se adaptaban a las condiciones del problema".

-CHAREAU, Pierre, Citado en: VELLAY, Marc: *La Maison de Verre*, Tokio: A.D.A. Edita, 1988, p. 10. (El original de esta entrevista a Chareau está, según las mismas fuentes, en *"Une maison de verre"*, Glace et Verre nº 17, 1930, pp. 19-20)

² Además de Jean Prouvé, el equipo lo conformaban Marcel Lods, Eugène Beaudouin y Vladimir Bodiansky.

Fig. 118.

mercado cubierto, a locales sindicales pasando por una sala de conferencias y cine). El edificio queda reducido de esta manera a una estructura, en cuyo interior las máquinas obraran el milagro de la transformación. Desde la configuración espacial como mercado, (con un gran patio central abierto al cielo), las piezas de forjado mecanizadas que están apiladas en un lateral se van movilizand, colocándose sobre el hueco para cerrar la doble altura, y construyendo así un piso superior; al mismo tiempo que un muro escondido se despliega conformando un nuevo límite y la cubierta se desliza para posarse sobre la recién aparecida sala de conferencias (piezas móviles en fig.118). De esta manera, en tan sólo unos minutos el edificio mecanizado ha quedado completamente transformado en un nuevo espacio disponible para encajar un nuevo uso.

Sin la ayuda de los artefactos que se incorporaron a la arquitectura, no hubiese sido posible encajar en el edificio tal diversidad de programa, y tampoco sin una actitud, compartida por todas las obras de este apartado, en la que arquitectos y artistas se acercaron al artefacto, con la intención de simularlo desde su complejidad funcional y estética, hasta tal punto que disciplinas como la arquitectura y el arte fueron capaces de generar un resultado absolutamente nuevo como respuesta a los nuevos tiempos.

Simulaciones urbanas: *Hochhausstadt* (1924) y Plan Obus (1931).

Desde el punto de vista urbano, esta actitud de simulación del artefacto, también encontró desarrollos afines, de los que hemos querido señalar el Proyecto *Hochhausstadt* (Ciudad Vertical), y el Plan Obus.

Empezando en orden cronológico, el Proyecto *Hochhausstadt* (Ciudad Vertical), desarrollado por **Ludwig Hilberseimer** en **1924**, y que se publicará en 1927 en su obra "*La Arquitectura de la Gran Ciudad*". La propuesta de Hilberseimer trata de establecer un modelo organizativo para la nueva ciudad capaz de encajar perfectamente en las condiciones sociales y técnicas. El planeamiento de la ciudad tendrá de esta manera que responder a unas condiciones sociales que en el marco de la Europa de los años 20, Hilberseimer sitúa cercana al ideal marxista de un colectivo libre de clases, de elitismo y de necesidades estéticas; contando para ello con el desarrollo de las tecnologías industriales. El contexto social y tecnológico, reemplaza en la ciudad moderna a las antiguas prioridades culturales y religiosas de la ciudad del pasado. Sin embargo, el planteamiento de Hilberseimer, tampoco está efectuado desde una perspectiva exclusivamente utilitaria, y de ahí deriva uno de las condiciones más interesantes para el concepto que nos ocupa, intrínsecamente

¹ HILBERSEIMER, Ludwig: *La Arquitectura de la Gran Ciudad*, Barcelona: Gustavo Gili, (1979) 1999.

enclavado en el dilema práctico-poético. Su enfoque, pese a lo que se podría derivar de algunas de sus afirmaciones, y sobre todo, desde la formalización final de sus propuestas; no está exento de la consideración de un factor irracional y emocional de gran importancia, pues según él, estos factores "*implican una necesidad espiritual, una voluntad de forma*", y sin ellos, "*la arquitectura sería sólo una especie de ingeniería*"¹. Este interés combinado en el que la arquitectura atiende a todas las condiciones de manera científica y objetiva, desde una actitud en lo que "*nada es superfluo y arbitrario*", pero al mismo tiempo, no cede a su consideración de un "*arte*"², es una de las peculiaridades más interesantes de la perspectiva de Hilberseimer. Su propuesta de ciudad se concretaba en un sistema repetitivo extremadamente ordenado en el que un basamento de 6 pisos de altura que contiene los lugares de trabajo (comerciales y oficinas) separados por calles para la circulación rodada de 60 metros de ancho; apoya en su cubierta un gran nivel peatonal sobre el que se levantan bloques de vivienda igualmente repetitivos de 15 pisos de altura (fig. 119). La ciudad así planteada, no sólo se desarrolla formalmente en altura, sino sobre todo, funcionalmente, pues de esta manera, los ciudadanos concentran una rutina de vida en la que su desplazamiento básico se produce de manera vertical. Con ello, se disuelve la especialización de la ciudad, se evita la idea de centro y periferia, y la ciudad queda convertida en un continuo homogéneo infinitamente extensible. La lógica era aplastante, pues, a diferencia de otros planteamientos de ciudades verticales como la Ciudad para 3 millones de habitantes propuesta por Le Corbusier dos años antes, la decisión formal del crecimiento vertical estaba apoyada en un funcionamiento en el mismo sentido, y los problemas estructurales de la ciudad referentes al crecimiento y el movimiento interno, radicalmente atajados. No resulta igualmente defendible la propuesta desde el punto de vista del ciudadano, que se ve obligado a limitar su rutina en un espacio muy concreto del espacio urbano, en una ciudad que ofrece un panorama monótono y alienante, y aquí es donde hay que entender la percepción que del ciudadano tiene Hilberseimer. Para él, el hombre urbano no puede ser contemplado por el arquitecto desde la perspectiva subjetiva e individual, sino desde la perspectiva objetiva desde la cual defender el interés colectivo, y es en ese punto en el que Hilberseimer se manifiesta como el primer arquitecto que hace un planteamiento nítidamente político (en el sentido que ya expusimos de defender ante todo los intereses de la comunidad) de su papel dentro de la sociedad. Este compromiso contextual intenso, en el que el arquitecto aparca el subjetivismo para ponerse al servicio de la problemática pública del proyecto de la ciudad, explicaría el hecho de

Fig. 119.

¹ -Citado en : RIVAS, Marisol y BARAJAS, Diego: "Ludwig Hilberseimer. Radical Urbanism", p.174, (traducción propia) disponible en: <http://138.232.99.40/ATVO06s_BL_pdfs/Hilberseimer%20Research%20072dpi.pdf>

² "La Arquitectura, como arte, es una totalidad orgánica en la que nada es superfluo y arbitrario",

-Citado en : RIVAS, Marisol y BARAJAS, Diego: op.cit., p.173.

que mientras que en su proyecto de ciudad vertical defiende en el contexto europeo de los años 20, una ciudad densa desde una concepción socialista, en sus planteamientos americanos de los años 40, la ciudad propuesta apuesta por la descentralización dispersa y la mentalidad capitalista. Para Hilberseimer, el *"hombre es el proyecto de todo el planeamiento"*¹, pero siempre entendido como el hombre que siempre es capaz de someter sus intereses al interés de la comunidad, es decir el hombre político.

Preguntándonos sobre la manera en la que la propuesta de Hilberseimer encaja sus inquietudes sobre la expresión artística en la arquitectura, en una ciudad de un paisaje desalmado exento de emociones, podríamos encontrar varias explicaciones. En primer lugar, que la búsqueda de la expresión poética de Hilberseimer se sitúe cercana a las ideas constructivistas sobre la belleza residente en aquello que, independientemente de su forma, está bien construido mentalmente, es decir bien argumentado, y además se disponga al servicio comunitario. Y en segundo lugar, no tan separado de la primera intención constructivista y formalmente más coherente con las respuestas formales de aquellos, podríamos entender que esta conciencia política sobre la necesaria objetividad de todo aquello que se hace al servicio de una comunidad, hubiese llevado a Hilberseimer, a expresiones artísticas reduccionistas de eliminación de lo superfluo, de modo parecido a las búsquedas neoplásticistas y suprematistas. En cualquiera de los casos, lo que destilaría como actitud común es una búsqueda en la objetividad funcional, el servicio comunitario y la economía de elementos, que no son otra cosa que una simulación de los objetivos utilizados en el planeamiento de cualquier artefacto.

En términos de simulación más formal que conceptual, podríamos mencionar el Plan Obus, en sus diferentes versiones, desarrolladas por **Le Corbusier** entre los años **1931** y **1934**, para la ciudad de Argel (Argelia). El Plan, que fué presentado por primera vez en diciembre de 1932, tenía cuatro elementos diferenciados: la ciudad de negocios en unos grandes bloque dentados junto a la costa, las viviendas para clase media en unos bloques alargados cóncavos y convexos, una carretera de unión de los dos elementos anteriores en dirección norte-sur, y un viaducto largo y sinuosos a lo largo de varios kilómetros discurriendo a lo largo de la costa, siendo éste último elemento el más característico. El viaducto era usado como referencia formal del nuevo planeamiento, y Le Corbusier había convertido en arquitectura a un elemento característico de la ingeniería infraestructural del paisaje. De esta manera el nuevo viaducto-edificio, discurriendo a 100 metros de altura sobre el suelo, alojaba en su parte inferior habitáculos para 180.000 personas, en un híbrido entre infraestructura y arquitectura que al mismo tiempo suponía una solución integrada a los

¹ *Ibid.*, p.197

Fig. 120.

Fig. 121.

problemas de vivienda y a los comunicación. Aunque estas gigantescas estructuras lineales desarrollándose en el paisaje, había formado parte de los planes anteriores de Le Corbusier para las ciudades sudamericanas (planes para Sao Paulo, Rio de Janeiro y Buenos Aires de 1929), la conjunción entre el bloque de viviendas y la infraestructura viaria, podría haber estado inspirada por el bulevar elevado que cierra el frente marítimo, construido en 1866 por el ingeniero Charles Frédérick Chassériau (fig. 120). Más allá de esta simulación funcional en referencia a las infraestructuras, el Plan ha suscitado también muchas interpretaciones formales desde su potente condición artefáctica de referirse simultánea y confusamente a discursos funcionales y formales. El Plan, a diferencia de la propuesta de Hilberseimer, puro concepto, tiene un innegable magnetismo formal que como Guy Châtel ha señalado ha tenido una trascendental importancia en la formalización del urbanismo post-CIAM, al liberar la "especificidad del objeto, a favor de la exploración de la fuerza expresiva"¹. William Curtis, ha querido también ver en la sinuosidad de los trazos del Plan Obus, referencia no sólo a la caligrafía árabe, sino también a los dibujos eróticos de muchachas desnudas que realizó en la casbah argelina, en la búsqueda de "emblemas que incluyeran la magia sensual y fecunda de Argelia"². En definitiva la propuesta de Le Corbusier se ofrece en un equilibrio en el que, como ocurre a menudo en su obra, las dudas sobre su funcionalidad resultan compensadas por la magia de sus formas, y la emoción de sus espacios (no hay más que imaginarse circulando a 100 metros de altura sobre la costa argelina, fig. 121).

Desde el punto de vista social, la propuesta funciona también como un simulacro del contexto en el que se desarrolla, de la misma manera que ocurría con las propuestas de Hilberseimer. Como ha señalado Curtis, el Plan Obus glorificaba a la clase dominante europea, (que en una ciudad de 250.000 habitantes, constituía dos tercios del total), y parecía proyectado a medida de ellos, que podían circular por el paisaje en sus automóviles a una "distancia segura" de los árabes que vivían bajo sus ruedas. Las diferencias del programa entre unas partes y otra de la ciudad reforzaban esa diferencia: mientras que las células habitacionales de los musulmanes bajo la autopista tenía 14 m², los apartamentos del Fuerte del Emperador, eran cuatro veces mayores. El eje norte sur que se adentraba en el paisaje para facilitar el acceso al puerto de las mercancías y materiales producidos con mano de obra barata, y que constituían la base de los negocios

¹ "La noción de la capacidad de recuperación de la forma global, como descubrió y actualizó el Plan Obus, tuvo una considerable influencia en la arquitectura y el urbanismo post-CIAM. Permitted a los arquitectos liberarse de su apego por la especificidad del objeto, a favor de la exploración de la fuerza expresiva y la organización de la capacidad de una estructura de apoyo o de una forma establecida por medio de la acumulación o interconexión de una forma básica"

-CHÂTEL, Guy: "Plan Obus and Vpacity, as from Father to Son", en: Interstices 07, Gen-ius, Gen-ealogy, 2006, disponible en: <http://interstices.ac.nz/previousfiles/INT07_Châtel.pdf>

² CURTIS, William: op.cit., p.123

Fig. 122.

coloniales, saltaba literalmente por encima de la *casbah*, donde vivía la mayoría de los árabes. Le Corbusier perpetuaba de esta manera la estructura de dominio colonial. Del mismo modo que Hilberseimer, la simulación del planeamiento consistió en la renuncia de la planificación urbana de su capacidad de cambiar la situación, y mimetizarse con las intenciones del poder, que en el caso de Hilberseimer era político, y en el caso de Le Corbusier, económico. Para Le Corbusier, como señaló Tafuri, tecnología y política están dissociadas, de manera que la tecnología sirve al poder, que es económico, y la política, simplemente ejecuta las conclusiones¹. Precisamente por esta diferencia, el tratamiento que recibía la individualidad también era diferente en estos planes: mientras que en los planes de matiz político de Hilberseimer la libertad individual era entregada al bien comunitario, en el Plan Obus, de matiz económico, el aspecto de las viviendas podía ser adaptado por cada individuo con el único denominador común que la superestructura que las contenía a todas (fig.122).

Fig. 122.

¹ "Además, también podemos decir que la tecnología, para Le Corbusier, así como para los ideólogos tecnócratas en los que se apoyaba en la década de 1920, no admite la realidad política como un límite externo. Por el contrario la tecnología asedia a la realidad política, reclama apropiarse su lenguaje, y se presenta como una forma de conocimiento dotada de poder. A la política se le deja sólo la tarea de la ejecución."

-TAFURI, Manfredo: "*Machine et mémoire*", en: BROOKS, H. Allen (Ed.): *Le Corbusier*, Princeton: Princeton University Press, 1987, p.209.

MAPA AF-2c. Simulaciones.**Explicación.**

Vamos a explicar la relación en el gráfico de cada uno de los conceptos relacionados en este apartado.

AF-2c_MAPA ARTEFACTO ARTE Y ARQUITECTURA.

En el campo del **arte**, la obra de Duchamp, "*Molinillo*", ocupa una posición muy centrada en el concepto de artefacto, pues hace referencia a las cuestiones funcionales, sin generar confusión en el espectador, ya que siempre se mantiene dentro del campo de la expresión artística. El "*Gran Vidrio*", es un artefacto puro, por razones similares, combinando representaciones maquínicas y explicaciones poéticas. Las primeras simulaciones de máquinas de Picabia, "*Muchacha americana...*", y "*Máquina, Gira...*", juegan más a la confusión informativa, por lo que están desplazadas hacia el campo de la artimaña, en especial la primera de ellas, donde el campo interpretativo queda más abierto. Las "*Pinturas Telefónicas*" de Moholy-Nagy, quedan de nuevo instaladas en el concepto puro del artefacto, por simulación, no tanto de la máquina como de los procesos de producción de la misma, derivando más hacia una nueva familia más cerca del concepto de adopción que de simulación. El centro de todos estos eventos gravitaría en torno al año 1915, y muy cercano al concepto de artefacto puro, ligeramente desplazado hacia la artimaña (Punto AF-ART-SIM.)

En el campo de la **arquitectura**, lo primero que resulta reseñable, es que a diferencia de las familias precedentes, hay un solape muy escaso entre los eventos definidos por el arte y los propiamente arquitectónicos. Resulta comprensible que la simulación de la propia máquina, hubiese sido en la arquitectura un proceso a más largo plazo, pues implicaba, no solamente encontrar las ideas que iban a obrar esa simulación, sino también disponer de la técnica adecuada para ello. De hecho, los primeros hitos, son proyectos sin construir, lo que significa que no han encajado en las condiciones contextuales (bien técnicas, o bien sociales o culturales), como fué el caso de la mayoría de los proyectos constructivistas de la primera época. El primer hito lo constituye en *Monumento a la III Internacional*, de Tatlin, desplazado hacia la artimaña, tanto por sus confusiones informativas acerca de la verdadera finalidad del proyecto y de su contenido utópico, como por el hecho de que se hubiese proyectado en un contexto en el que resultaba inviable técnicamente (lo que incide en la manipulación informativa del autor de la obra). El *Palacio del Trabajo* de los hermanos Vesnin, desplaza hacia la artimaña por la manera en la que la simulación está impostada sobre una planta que arrastra configuraciones del pasado (simetría y muros apilastrados). El periódico *Pravda*, se aproxima más al artefacto, aunque todavía mantiene elementos falsos impostados que lo desvían hacia la artimaña. La *Dymaxion* de Fuller y la *Casa del Mañana* de Keck, son puramente artefactos, planteando más una adopción de lógicas derivadas de los procesos industriales, que una simulación, y derivando con ello en unas obras que desbordan el campo meramente técnico para referirse a cuestiones estéticas, y por lo tanto en plena dialéctica de artefacto. La *Casa de Vidrio* de Chareau, se desplaza hacia el artilugio por la profusión de artefactos que se despliegan en el espacio doméstico, mayormente innecesarios o desproporcionados para su utilidad. Eso mismo ocurre pero a otra escala en la *Casa del Pueblo* de Clichy, del equipo de Prouvé, donde ante la aparatosidad del despliegue maquinico siempre surge la duda de si no se podría haber articulado sus modificaciones programáticas de un modo más natural, menos asistido por máquinas. El centro de estos hitos gravita en torno al año 1928, y también ligeramente desplazado hacia la artimaña (punto AF-ARQ-SIM.)

En cuanto a la **ciudad**, la *Ciudad Vertical* de Hilberseimer, se sitúa desplazada hacia el artilugio, pues aunque efectuada desde la simulación de una lógica conceptual completamente maquinica, deriva en un espacio absolutamente alienante para el individuo, y por lo tanto incluye un contenido de sufrimiento derivado del mismo. El *Plan Obus* de Le Corbusier, deriva hacia la artimaña, por la manera en la que se pone veladamenete al servicio de lo inetereses colonialistas.

En cuanto a los **escritos**, el de Marinetti, con su carácter bélico y violento asociado a las máquinas, se sitúa claramente bastante dentro dle campo del artilugio, mientras que el Manifiesto Constructivista de Gan, desde su simulación de la máquina en los procesos de argumentación, expone una lógica contundente, plenamente alojada en el espíritu del artefacto.

3.4.1.2. D.- COLLAGES.

Mezclas de arquitectura, arte y máquina.

De esta primera parte del siglo, y dentro de la dinámica de exploración de nuevos medios de expresión, fue característico un proceso en el que, de manera más o menos desordenada, se produjeron mezclas, básicamente formales, entre lo que estaba ocurriendo en el arte, en la arquitectura y en la vida (representada por las máquinas y utensilios). Este proceso ponía de manifiesto que la dinámica en busca de nuevas vías era igualmente compartida por actividades prácticas y poéticas, y que existía entre todas las exploraciones un denominador común que permitía que se produjesen trasvases de los hallazgos hacia uno y otro campo del quehacer humano.

Tradicionalmente se ha situado la fecha de **1912**, la obra "*Naturaleza muerta con silla de rejilla*", y la persona de **Pablo Picasso**, como el origen del collage artístico. La obra en la que se representaba al óleo parcialmente un bodegón, incorporaba una reproducción en hule de un trenzado de fibras de las empleadas para sillas, y quedaba enmarcada en su forma ovalada por una soga real (fig.123). Esta obra, concluía de alguna manera una búsqueda que en ese momento estaban realizando algunos artistas (entre los cuales estaría también Braque y Gris), y que perseguía un doble objetivo. Por un lado trataban de, una vez desmitificada la pintura, hacer lo mismo con la idea de los géneros artísticos, para de esta manera librarse, en palabras de Picasso, "*de la tiranía imbécil de los géneros*"¹. Por otro lado, intentaban producir un acercamiento entre la expresión artística y la vida común en un entorno en el que la velocidad de los nuevos tiempos, unida a la reproductividad técnica de las imágenes (propagación de fotografías y materiales facsímiles) y la multiplicación de los textos (popularización de la prensa), daban una idea de mundo fragmentado que se encolaba en la mente de los urbanitas. La propia puerta del estudio de Picasso, es descrita en 1907 por su tratante Kahnweiler, como un auténtico mosaico, llena de inscripciones y papeles pegados con notas y mensajes², como muestra de la manera en la que la percepción superpuesta de fragmentos era una característica intrínseca al modo en el que se estaba percibiendo la nueva era. El collage no solamente representó, con los trozos de la cotidianeidad incorporados a la obra, un acercamiento de la vida al arte, sino también un acercamiento del arte a la vida, una popularización de la manifestación artística que generó, en un principio, el convencimiento de que el collage significaría el

Fig. 123.

¹ Citado en Tesis Doctoral de SANCHEZ OMS, Manuel: *El collage, cambio esencial en el arte del siglo XX. El caso aragonés*, Universidad de Zaragoza, Departamento de Historia del Arte, 2012, p.28.

² Citado en: MUÑOZ, Miguel Angel: "*El collage: un juego visual poético*", p. 75

en: <http://www.difusioncultural.uam.mx/casadeltiempo/69_70_vi_jul_ago_2013/casa_del_tiempo_eIV_num_69_70_75_78.pdf>

Fig. 124.

Fig. 125.

fin del arte como práctica profesional, al ponerla al alcance de todos, tal y como señaló Louis Aragon¹.

El collage de Picasso está plenamente enmarcado en la fascinación técnica del artefacto, pues el material que se elige en la primera obra de estas características, no es un material artesanal, sino una reproducción en hule del mismo, dentro de lo que en ese momento era un procedimiento tecnológicamente sofisticado. De esta manera la cadena de sucesiones referenciales se prolonga desde una textura artificial, que reproduce una natural, que a su vez, evoca al objeto del cual ha sido extraída. Al mismo tiempo se refiere a la tecnología del momento, la tradición, y el objeto, en una composición en la que se complementan *"la emotividad de los trazos al óleo que imprime el artista, con la aparente frialdad de un método de representación puramente industrial"*². Esta condición en la que la referencia objetual vincula a la obra con el mundo de la tecnología, y por lo tanto su carácter referencial al mundo del artefacto, es común en los primeros collages. Lo encontramos también en la obra *"El lavamanos"* de Joan Gris (fig.124), del mismo año que la de Picasso, donde el objeto incorporado a la obra es un espejo, trayendo al cuadro una perspectiva cambiante en la que aparece el propio observador, en un efecto absolutamente inalcanzable para la pintura de no haber sido por el nuevo recurso; o en las tipografías que ya habían sido dibujadas, pero que no tardarán en incorporarse a modo de recorte de papel. El primer papel encolado lo genera Picasso el mismo año de 1912, con revelador subtítulo de *"La Batalla ha comenzado"*, recogido en el titular del periódico que se incluye (fig.125).

La arquitectura se hizo reflejo también de este interés por el collage, incorporando a su formalización pedazos traídos de disciplinas y mundos externos. Como en el caso de la arquitectura, las referencias a la tecnología son intrínsecas, y están incorporadas en su propia naturaleza, la intención del collage arquitectónico de hacer referencia a mundos externos se concretó a través de la incorporación de retales procedentes de los lenguajes artísticos. Las búsquedas que las vanguardias artísticas estaban haciendo de nuevos recursos formales y conceptuales, surtió a la arquitectura de nuevas formas que evocaban la modernidad desde su referencia a las vanguardias artísticas.

Uno de los arquitectos que mantuvo a lo largo de su vida este modo compositivo, donde formas artísticas eran implementadas en la arquitectura, y que en su caso estaba apoyado por su

¹ "[el collage] pone en cuestión la personalidad, el talento, la propiedad artística, y muchas otras ideas que calentaban sin desconfianza sus pies tranquilos en cerebros cretinizados [...] Y si pintar en este momento ya no es lo que se ha llamado así, es necesario que todos los pintores tomen conciencia de ello. Los que no lo logren, que no se asombren porque se les considere como artesanos que fabrican a precios elevados, un producto hecho inútil por una simple reflexión de algunos contemporáneos. [...] Todos, y no uno sólo, deben hacer lo maravilloso."

-ARAGON, Louis: *Los collages*, Madrid: Síntesis, 2011, pp. 39, 26 y 47, citado en: MUÑOZ, Miguel Ángel: *op.cit.*, pp.31-32

² LÓPEZ DE BENITO, Ramón: *Picasso y el origen de la modernidad*, Madrid: Universidad Complutense, 2009, p.49.

condición de arquitecto y pintor, fue **Le Corbusier**. Desde sus primeras obras, va apareciendo esta intención, en trazos libres que se van dejando caer sobre las plantas funcionales, y va construyendo un modo compositivo que se va afianzando a lo largo de los años 20, y que repite un modelo en el que la planta aparece enmarcada en una forma geométrica precisa, mientras que en el interior, como en el interior del lienzo, las líneas se mueven libremente de un modo fluido articulando el programa. De manera contraria a lo que venía siendo el sistema compositivo tradicional, en el que la planta disponía de menor libertad (por las imposiciones funcionales o las exigencias de simetría), y que encontraba en la fachada como el campo de expresión más libre, en el nuevo modo compositivo será la fachada la que asumirá los trazados reguladores y los contornos precisos, para expresarse con libertad en la planta. La exposición de los cuatro "tipos diferentes de planos" en los que trabajaba, explicados por Le Corbusier en su obra *Precisiones*, publicada en 1930, contiene una definición clara de las ventajas de este método, y su aparición como un collage entre el método "pintoresco", en el que las formas se mueven libremente sin ningún límite, y de la cual resulta una composición que "puede convertirse en atormentada, si no se tiene cuidado"¹; y el segundo tipo, excesivamente condicionado en su planta por la rigidez de la forma geométrica exterior. El tercer y cuarto tipo contienen el mismo principio básico que consiste en un borde contenedor que define una geometría precisa (más o menos explícita en función de si la geometría se define sólo con los forjados, como en el tipo 3, o además acompañada por las fachadas, como en el 4); y dentro del cual se disponen libremente los trazos de la planta como un sistema de particiones y vaciados (fig.126). Este sistema, que como en un cuadro, contiene la forma con el marco, pero dispone de gran libertad compositiva en el interior (quizás podríamos llamarlo sistema de planta marco-lienzo); aparece por primera vez con cierta entidad en la Villa Cook, de 1926, y se expone con contundencia en la obra de **1927, Villa Stein de Monzie**, en Garches. Aunque Le Corbusier clasifica la obra de Garches dentro del sistema

Fig. 126.

¹ "El primer tipo muestra cada órgano surgiendo al lado de su vecino, según una razón orgánica: el «interior se acomoda y empuja el exterior que forma unos voladizos diversos.» Este principio conduce a una composición «piramidal», que puede convertirse en atormentada si no se tiene cuidado (Auteuil)

El segundo tipo revela la compresión de los órganos en el interior de una funda rígida, absolutamente pura. Problema difícil, quizá deleite del espíritu; gasto de energía espiritual en medio de entorpecimientos que se han impuesto (Garches)

El tercer tipo proporciona, por el armazón aparente, una funda simple, clara, transparente como una red; permite, a cada piso diversamente, instalar los volúmenes útiles de los dormitorios, en forma y en cantidad. Tipo muy ingenioso que conviene a ciertos climas; composición muy fácil, llena de recursos (Túnez).

El cuarto tipo llega, por el exterior, a la forma pura del segundo tipo; por el interior, tiene ventajas, las cualidades del primero y del tercero. Tipo puro, muy generoso, lleno de recursos, también (Poissy).

-LE CORBUSIER: *Precisiones. Respecto a un estado actual de la arquitectura*, Barcelona: Poseidón, 1978, p.156.,

en: <http://rodas.us.es/file/a18a0aa8-60ef-e2d9-1bc4-d465438cfa0b/2/le_corbusier_precisiones_SCORM.zip/index.html>

Fig. 127.

compositivo en el que el volumen condiciona excesivamente la planta, veremos que ya en esta obra la planta aparece ya bastante liberada de las determinaciones fijadas por el volumen.

Si seguimos el proceso de generación del proyecto¹, vemos como la evolución del proyecto en sus diferentes versiones va concluyendo en un modo compositivo en el que descartado el pintoresquismo de las primeras (donde aparecen varios volúmenes articulados), se van confinando el programa en una única caja, que se ordena simétricamente, para que, desde esa situación de máxima rigidez, ir rompiendo la simetría (que deja el rastro en la estructura), y liberando poco a poco las formas de las tabiquerías, haciéndolas más orgánicas, y apoyando esa composición con la presencia de los huecos. Las formas con las que finalmente se trazan los tabiques son todas parecidas a las formas que, insistentemente, aparecen en sus bodegones desde principios de los años 20. Los bodegones firmados por Le Corbusier, siempre representados como una planta, a modo de una proyección dimétrica, contienen de manera repetitiva formas tales como la curva sinuosa del cuerpo de la guitarra, las curvas en vértice de las páginas de un libro abierto, la forma cilíndrica de vasos, botellas y apilamientos de platos, y el contorno elíptico del hueco del cuerpo de un violín. Cuando observamos las plantas de la Villa Stein, una de las cosas más evidentes es la sobreabundancia de gestos formales singulares, que aunque se esfuerzan en encontrar justificaciones funcionales, están dotados de una alta dosis de capricho formal. Si las miramos comparativamente con sus bodegones, no sólo vemos una clara afinidad compositiva, sino que somos capaces de identificar las mismas siluetas (fig.127). En ambos casos la disposición ordenada de sistemas geométricos y precisos de la fachada que hace de marco, limita un conjunto orgánico y diverso de elementos de la planta a modo del lienzo; o dicho de otra manera, encontramos un diálogo entre los sistemas objetivos derivados de la razón práctica, y los sistemas subjetivos procedentes de la emoción poética, es decir, una síntesis de la dialéctica del artefacto. El interés por mantener esta dialéctica es también patente en la percepción volumétrica, donde se fuerza, de manera innecesaria, la continuación de una cornisa sobre la gran terraza de la planta primera, para que de esta manera (a modo del tipo 3 de composición de plantas que Le Corbusier definió), mantener la percepción ideal del volumen marco (fig.128). Del mismo modo que las terrazas tratan de evitar que se pierda el volumen marco, los huecos interiores colaboran en dotar de libertad la disposición de los elementos sobre la planta, y entre estos dos recursos se cuida la integridad de la idea compositiva. El hecho de que estos sistemas formalmente tan dispares aparezcan separados de esta manera, refuerza también una percepción contrastada entre la lectura volumétrica exterior y la lectura del espacio interior, que en las obras de

¹ Meticulosamente documentados en la Tesis doctoral de MARURI GONZÁLEZ DE MENDOZA, Nicolás: *La cabina de la máquina. Evolución del espacio vertical en los proyectos domésticos de Le Corbusier*, Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2006, pp.107 a 131

Le Corbusier es altamente característica, y constituye una de sus emociones más intensas de las obras de esta época: la geometría blanca de las fachadas invoca la lectura de las cuidadas medidas y proporciones de los elementos dispuestas sobre ellas, y hace más patente el inesperado mundo orgánico de curvas y colores que encontramos al entrar.

Hubo en la primera vanguardia otro tipo de construcciones *collage*, donde lo fundamental no era tanto remitir a lecturas exteriores múltiples provocada por las partes encoladas, determinando un discurso igualmente fragmentario; sino que en estos casos las partes ensambladas en el collage lo que hacían era construir un nuevo discurso íntegro, usando para ello las formas y significaciones asociadas a las partes.

En 1913, **Marcel Duchamp**, monta en su estudio una rueda de bicicleta sobre una banqueta de cocina, tratando de encontrar respuesta a la pregunta: ¿se puede hacer arte sin arte?, y creando la obra "Rueda de bicicleta" (fig.129). Esta obra, a diferencia de otros *ready-mades* que vendrían después, era un *collage* de dos piezas, que descontextualizadas se habían ensamblado juntas en la construcción de una nueva entidad. Sin embargo, en esta construcción nueva, los elementos que la construyen mantienen parte de sus características previas, de su vida anterior, y es desde esa condición desde la que construye su entidad de *collage*. La banqueta sigue sirviendo de soporte al servir de apoyo a la rueda que puede girar, por lo que la nueva relación no ha deshecho la función de las partes, sino que ha roto el vínculo con los agentes externos de su vida original (la banqueta con la persona que se sienta, y la rueda con la bicicleta en la que opera). De esta manera, suspendida su lectura funcional usual, el collage construye una nueva interpretación en la que las partes se refieren sólo una a la otra, pues han perdido su conexión con el mundo, y puede de esta manera convertirse en un verdadero interlocutor entre los sujetos en acción. En esta nueva estructura las piezas buscan en el espectador una nueva lectura, que según Duchamp constituye la verdadera "chispa" del arte, que salta entre los polos del espectador y del artista¹. Y ello ejecutado por el artista sin una idea de discurso, como una simple provocación de su potencial lectura funcional o formal, o como un simple divertimento, desde la posibilidad de inmediatez que ofrece la técnica del collage. Como Duchamp declaró, la obra en cuestión fue ejecutada sólo por el "*placer del movimiento que daba, como un fuego en la chimenea*"². De este proceso podemos entender que la descontextualización funcional

Fig. 128.

Fig. 129.

¹ "Si, es la interacción del espectador la que hace la pintura. Sin eso, la pintura podría desaparecer en un ático. No existiría una obra de arte. Está siempre basada en la existencia de dos polos, el espectador y el fabricante, y la chispa que salta por esa acción bipolar origina el nacimiento de algo --como la electricidad. No podemos decir que el artista sea un gran pensador porque la produce. El artista no produce nada hasta que el espectador ha dicho, «Tu has producido algo maravilloso.» El espectador tiene la última palabra."

-TOMKINS, Calvin: *Marcel Duchamp. The afternoon interviews*, Nueva York: Badlands Unlimited, 2013, p.31

² *Ibid.*, p.53

Fig. 130.

del collage es un potenciador de su condición poética, en una manifestación de una de las propiedades más características del artefacto, donde la coexistencia cooperativa de ambos planos resulta resaltando uno de ellos, cuando el otro se suspende.

Si nos tuviésemos que referir a una obra de arquitectura compuesta desde una idea de *collage*, en la que dos partes bien reconocible son sacadas de sus contextos naturales y ensambladas en una nueva lectura, esta sería la Casa Schröder-Schrader, en Utrecht diseñada conjuntamente por el arquitecto **Gerit Rietveld** y la propietaria, la señora **Truus Schröder**, y acabada en **1924**. El planteamiento de la colaboración, ya estaba establecido en términos de un cierto collage, pues la obra sería el resultado del diseño general y la elección de colores de Rietveld, mientras que la señora Schröder se encargaría del proyecto de la planta abierta del piso superior, básicamente de sus mecanismos de transformación. Y aquí vemos que cada una de las partes procede de referencias distintas, y construyen entre ambas un nuevo marco de referencia que las dota de nuevo significado. El exterior de la casa se constituye desde un collage de elementos textualmente elegido de las pinturas del neoplasticismo de la época, como un conjunto de planos y líneas que se mueven independientes tratando de deshacer las fronteras entre el interior y exterior y difuminando los límites de la propia construcción. Pero además la obra es una declaración de intenciones respecto al ideario del movimiento "De Stijl", que consideraba esencial la unidad de todas las artes, y de estas con la vida, como un modo de lucha contra el individualismo, que afectaba también al arte, y que había desembocado en la primer guerra mundial¹. La arquitectura se convirtió rápidamente en objetivo primordial del movimiento, pues era la disciplina que mejor podía encauzar la pretendida unión entre el arte y la vida, y fueron muchos los dibujos de Van Doesburg, que desde su posición compartida de arquitecto y pintor (como en el caso de Le Corbusier), trazaba en sus obras pictóricas arquitecturas abstractas e imaginarias en perspectiva axonométrica (la obra "Contra-Costrucción" de 1923 en la fig.130,inf.). En ellos, la unión entre el arte y la vida se materializaba en una desintegración del cierre entre interior y exterior, al mismo tiempo que la construcción de una emoción colectiva era traducida en la búsqueda de una expresión de formas y colores mínima susceptible de ser objetivada, como

¹ "1. hay una vieja y nueva conciencia de la época. la vieja está dirigida hacia lo individual. La nueva está dirigida hacia lo universal. La lucha de lo individual en contra de lo universal puede verse tanto en la guerra mundial como en el arte moderno. 7. Los artistas de hoy, alrededor de todo el mundo, impulsados por una idéntica conciencia, han tomado parte en el plano espiritual en la guerra mundial contra la dominación del individualismo, y la arbitrariedad. Ellos, por lo tanto simpatizan con todo el que esté luchando espiritual o materialmente para la formación de una unidad internacional de la vida, el arte y la cultura." -DE STIJL, *Manifiesto I*, 1918, en: CONRAD, Ulrich: op. cit., p.39

respuesta a una época en la que toda "especulación subjetiva es hostil"¹, como muestra de individualismo.

Desde estas premisas, Rietveld, hace en la obra un doble gesto en contra de la actitud individualista, que era especialmente manifiesta en los arquitectos, aceptando, por una parte, un trabajo colaborativo con su cliente, y por otra, construyendo la fachada de la casa como un collage de la obra de los pintores neoplasticistas, con referencias muy cercanas a los dibujos arquitectónicos de Van Doesburg. Para esto último, tendrá que poner la técnica a disposición de la construcción formal, para articular el difícil trasvase entre el espacio abstracto e ingrátido del papel y la realidad arquitectónica: los antepechos se superponen descolgando de los elementos que los soportan para aparecer como formas limpias en el aire y los pilares sobrepasan los elementos a los que sustentan para dar idea de independencia (*fig.130, sup.*). En esta obra, la verdad y la lógica constructiva aparece sacrificada para la construcción de la fachada collage, de un modo claro al que pocas obras de la vanguardia se habían atrevido, dentro de un espíritu en el que las decisiones formales buscaban siempre argumentos funcionales, fuesen éstos reales o más o menos impostados. La novedad de esta obra es que, por un lado, no siendo más gratuita que las cajas blancas de estilo oficial, reconocía desprejuiciadamente la operación de collage formal; y por otro, que esto se estaba haciendo desde la misma actitud de respeto hacia la tecnología que cualquier otra vanguardia, pero entendiendo que la misión de la arquitectura no era sacrificar la creatividad por los principios fijados por la técnica, sino usar a esta para canalizar a aquella². Por primera vez en la arquitectura de vanguardia el artefacto arquitectónico construía su imagen con reconocimiento expreso de haber puesto su lado práctico a disposición del estético.

La idea de esta fachada collage, es especialmente patente cuando al observar en interior encontramos algo muy diferente: mientras que la fachada se ha entregado sin reparos en la construcción estética, la planta primera es resuelta con una precisión maquínica, articulando desde mecanismos sencillos la radical transformación del espacio. Con el movimiento de unos cuantos paneles correderos la planta principal consigue hacer desaparecer seis habitaciones diferentes conformando un único espacio diáfano (*fig.131*), y ello lo hace con una eficacia sorprendente

Fig. 131

Fig. 132.

Fig. 133.

¹ "Nuestra era es hostil a toda especulación subjetiva en arte, ciencia, tecnología, etc. El nuevo espíritu que ya gobierna casi toda la vida moderna es opuesto a la espontaneidad animal (lirismo), a la dominación de la naturaleza, a complicados peinados y cocina elaborada."

-VAN DOESBURG y VAN EESTEREN: *Hacia un edificio colectivo*, 1923, en: CONRADS, Ulrich: *op. cit.*, p.67

² "[...] Demandamos la construcción de nuestro entorno de acuerdo con leyes creativas derivadas de los principios fijados. Estas leyes, vinculadas con aquellas de economía, matemáticas, tecnología, higiene, etc., nos conducirá a una nueva unidad plástica."

-VAN DOESBURG y VAN EESTEREN: *Hacia un edificio colectivo*, 1923, en: CONRADS, Ulrich: *op. cit.*, p.67

Fig. 134.

desplazando menos masa que cualquier otro intento de la época. Si comparamos el esfuerzo necesario en desplazamiento de mecanismos y el espacio diáfano obtenido a cambio¹, entre la casa Schröeder y dos modelos más o menos coetáneos, como pueden ser la Casa de Vidrio de Chareau-Bijvoet de 1931, y las viviendas que Le Corbusier efectuó para la Weissenhof en 1927; podemos observar que la máxima eficacia corresponde a la Casa Schröeder. Mientras que en la Casa de Vidrio el desplazamiento es meramente simbólico y no se obtiene a cambio espacio diáfano (como ya señalamos), el modelo de Le Corbusier apenas logra el 50% de espacio libre, mientras la casa Schröeder supera el 80%. La pendiente del gráfico en la *fig. 132*, denota la eficacia de cada esfuerzo. En el interior de la casa por lo tanto, el espíritu de la máquina funcional, práctica, aparece de nuevo y en este caso supedita a su funcionamiento la manera en la que los colores se disponen, resaltando los movimientos de las puertas y las diferentes habitaciones que coexisten en el espacio (*fig. 133*); en un intento de incorporar el tiempo a la percepción del espacio, pues la *"representación de esos dos elementos visibles por medio del color produce una nueva dimensión"*².

En el año **1921**, **Man Ray** efectúa en forma de escultura, a través de su obra *"Regalo"* (*fig. 134*), una nuevo ensamblaje que incorpora un nuevo discurso a la idea del collage, y es la idea de que el discurso entre las partes unidas sea contradictorio, en el que una de ellas contradice a la otra. La obra representa una plancha de acero, en cuya superficie se han encolado una hilera de clavos, inaugurando en primer término la *"desfuncionalización del objeto de uso"*³, y en segundo, estableciendo una serie de contradicciones que confrontan, lo liso y lo punzante, el plano y la línea, lo horizontal y lo vertical. El artefacto encolado de esta manera se convierte en un objeto que desde su inutilidad únicamente puede ser observado en términos estéticos, pero no desde su aspecto visual, sino desde el ámbito conceptual, desde las ideas que suscitan el modo en el que las partes se

¹ Para la comparación se tomó como unidad de esfuerzo el *girotón*, que era el momento (peso de la puerta por desplazamiento) necesario para abrir 90° una puerta abatible convencional de 82 cms. de hoja. La equivalencia era de un *girotón*=8,32 Kg. x m. Por espacio diáfano se ha medido la proporción que ocupa el mayor espacio de la planta con respecto al total de la misma.

-Este estudio forma parte de un trabajo de doctorado del autor de esta tesis titulado: *Espacio móvil y Espacio diáfano*.

² "III. Nosotros hemos examinado las leyes del color en el espacio y el tiempo, y hemos establecido que la mutua armonización de esos elementos, produce una nueva y positiva unidad.

IV. Nosotros hemos examinado las relaciones entre espacio y tiempo y encontrado que el proceso de representación de esos dos elementos visibles a través del uso del color produce una nueva dimensión."

-DE STILJ, *Manifiesto V*: - □ + = R₄, en: CONRADS, Ulrich: *op. cit.*, p.66

³ MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.162

contradicen y los discursos que invoca en el espectador, pues como indicó Duchamp, lo realmente importante del *ready-made* no es su aspecto visual, sino su capacidad de "hablar"¹.

La capacidad de estos discursos contradictorios de captar la atención, y también de provocar la emoción, del espectador, fue utilizada por la arquitectura moderna, directamente heredada de las prácticas artísticas. En ambos casos esta manera de componer la obra fue una reacción de la vanguardia ante el academicismo que exigía de la obra una coherencia global entre todas sus partes, y que por ello, limitaba considerablemente el campo de acción del autor. Aunque la vanguardia arquitectónica siempre trató de mantener la forma de una cierta coherencia, e incluso una objetividad totalmente impostada, lo cierto es que las obras de la vanguardia incorporaron en muchas ocasiones incoherencias y subjetividades procedentes de recursos encolados desde las prácticas artísticas. Quizá uno de los arquitectos más obvios a este respecto haya sido la figura de **Mies Van der Rohe**, en cuyas obras se alterna esta doble vertiente de una lógica funcional objetiva y una poética de corte eminentemente subjetivo, en plena encrucijada del artefacto, y todo evocado desde la absoluta afinidad con el espíritu de la máquina de los primeros modernos, que queda demostrada en ser el primer maestro de la modernidad en aplicar la máquina de un modo "tranquilo y calmado", a un edificio, tal y como señaló David Dunster². Mientras que en otras figuras de la vanguardia arquitectónica (como podría ser el caso de Gropius y Le Corbusier), estas diferencias se pueden asociar a periodos de su obra (curiosamente el subjetivismo asociado a la madurez), en el caso de Mies ambas tendencias coexisten en el tiempo. Las propuestas que Mies elaboró para vivienda colectiva (como el bloque de viviendas municipales de 1927 de Berlín, o su bloque para la Weissenhof de 1927) de planteamiento eminentemente funcionalista, no tienen nada que ver con la poética de proyectos como la casa de ladrillo en el campo de 1923, o el pabellón de Barcelona de 1929. Incluso dentro del mismo programa de vivienda aislada existen también evidentes diferencias entre proyectos como las casa Wolf de 1926 o la casa Lange de 1928, con escasas concesiones a campos fuera de lo estrictamente funcional, y la casa Tugendhat de 1930, mas poética, aunque sin llegar a los extremos de su propuesta de vivienda para una pareja sin hijos que elabora en la exposición del Werkbund de 1931 (de arriba a abajo en fig.135), o los proyectos de casa patio en

Fig. 135.

¹ "No es el aspecto visual lo que importa en el *readymade*, es simplemente el hecho de que existe... La visualización no es por más tiempo la cuestión, por eso habla. Es completamente materia gris. No es por más tiempo retinal."

-DUCHAMP, citado en: BUNYAN, Marcus: *A Philosophy of Moments*, Art Blart blog, 2013.
disponible en: <<http://artblart.com/tag/man-ray-cadeau-gift/>>

² "Él [Mies] fue realmente el primero en investigar un rascacielos totalmente de vidrio, el primero en incorporar la maquinaria en un modo tranquilo y calmado --pensando en los motores que elevan y bajan las gigantescas paredes de cristal del salón de la Casa Tugendhat-- y el primero en organizar una verdadera manifestación del Estilo Internacional en la Weissenhof de 1927."

-DUNSTER, David: *Prólogo* en: RUSSELL, Frank (Ed.): *Mies Van der Rohe. European Works*, London: Academy, 1985, p.7

Fig. 136.

hilera de ese mismo año (elaborados conjuntamente con sus estudiantes de la Bauhaus, para estudiar las posibilidades urbanas de la casa patio¹). Lo que observamos en esta primera obra de Mies, es que determina el contenido práctico o poético de sus proyectos en función de las características del encargo: en vivienda pública o en proyectos reales adopta posturas más conservadoras, mientras que en los proyectos que tiene carácter de prototipo, el contenido poético subjetivo se intensifica, aparcando las determinaciones funcionales a favor de aproximaciones más artísticas.

Especialmente interesante resulta el proyecto para una *Casa de Ladrillo en el campo*, del año **1923**, no sólo por estas cuestiones de lenguaje alternativamente poético-práctico, sino por su carácter de collage contradictorio, que la relacionaría con la obra de Man Ray, antes expuesta. El proyecto es concebido en esquema como una casa wrightiana, con grupos de habitaciones que se agrupan solapándose unas sobre otras, y la intención de extenderse más allá de los límites de la casa. A diferencia de Wright, que concreta esta intención por medio de los enormes vuelos de los aleros, Mies extiende la casa a través de sus propios muros, en una nueva "concepción de la función de la pared"², en la que ésta no asume la función de cerrar, y en la que el trazado de los muros se importa desde expresiones gráficas artísticas del grupo De Stijl, en concreto de la obra de Theo Van Doesburg de 1918 "Ritmos de un Baile Ruso", (fig.136, sup.) tal y como apuntó Sandra Honey³. La planta del proyecto aparece de esta manera encolada desde la pintura, y haciendo un énfasis especial en que sea percibida exactamente como un dibujo, implantada en un vacío absoluto, como el blanco de un lienzo, donde se ha obviado la representación de los muebles, y los cierres de vidrio apenas son perceptibles (fig.136,inf.). Las ideas que se evocan desde la planta, que por otro lado es una percepción inexistente para el usuario, se contradicen en la representación del alzado: la desmaterialización de las líneas del dibujo en planta se han convertido en la textura tectónica del ladrillo, la idea de apertura expresada en la representación planimétrica aparece ahora como un macizo ocasionado por el solape de muros en todas direcciones, e incluso la horizontalidad del plano de planta se contradice en el alzado con la sorprendente verticalidad de unos bloques que parecen

¹ RUSSELL, Frank (Ed.): op.cit., p.86

² "Depende de una nueva concepción de la función de la pared. la unidad de diseño ya no es por más tiempo la habitación cúbica, sino el muro independiente, que rompe la tradicional caja deslizándose hacia afuera desde debajo de la cubierta y extendiéndose dentro del paisaje. En vez de forman un volumen cerrado, estas paredes independientes se unen solamente por planos de cristal, creando una nueva y ambigua sensación de espacio. los interiores y exteriores ya no son por más tiempo fácilmente definidos; fluyendo uno en el otro. Este concepto de una arquitectura de espacio que fluye, canalizado por los planos libres, juega un importante papel en los desarrollos posteriores de Mies y alcanza su expresión suprema en el Pabellón de Barcelona de 1929."

-JOHNSON, Philip: *Mies Van der Rohe* (Nueva York, 1947), p.30, citado en: RUSSELL, Frank (Ed.): op. cit., p.17

³ -HONEY, Sandra: "Mies in Germany", en: RUSSELL, Frank (Ed.): op. cit., p.17.

apilarse (fig.137). Cada una de las ideas evocadas por la planta (artístico-abierto-horizontal), ha encontrado en la expresión del alzado su polo opuesto (tectónico-cerrado-vertical); mientras que en la percepción espacial se potencia, por medio de los muros y techos empeñados en no definir un límite común, una condición ambigua a través del característico espacio *engawa*¹ de Mies, como lugares que desde el interior parecen exteriores, y desde el exterior, interiores.

Una actitud parecida de importar recursos formales desde el arte hacia la arquitectura, podemos encontrar en el proyecto que entre 1927 y 1928 construye Konstantin Melnikov para su propia Casa, y que resulta inconcebible sin las experiencias de los *Collages volumétricos* (que Tatlin denominaba "relieves pictóricos"), como investigación formal que trabajaba con el ensamblaje de materiales casuales, y que se había desarrollado en los años precedentes.

Fue **Vladimir Tatlin**, el primero que empezó a investigar con "relieves pictóricos", sobre el año de 1913, influenciado directamente por su visita a Picasso en París ese mismo año, tal y como señaló Camila Gray². En ese momento, Picasso ya había pasado de sus collages planos a construcciones tridimensionales enteramente hechas en papel y cartón, y Tatlin podría haberlas visto en su visita a París, lo que ofrecería una explicación convincente para las diferencias que a partir de ese momento empezó a mostrar la actividad artística de Tatlin. Independientemente de él, la técnica del collage también fue adoptada por el movimiento cubista ruso, y las obras de Malevich, Rozanova y Stepanova³, comenzaron a incorporar recortes a partir de ese momento. Sin embargo fue Tatlin quien mantuvo más énfasis en la construcción del collage como algo tridimensional, influenciado también por el trabajo durante su formación artística en un estudio de iconos (que usan materiales y texturas reales incorporadas a la representación), y por el interés que éstos despertaron a raíz de una exposición celebrada en Moscú en 1913, tal y como señaló Berthold Lubetkin⁴.

Fig. 137.

¹ *Engawa* es un término procedente de la arquitectura tradicional japonesa y se refiere a la pasarela de madera que extiende las habitaciones hacia el exterior a modo de porche cubierto, y que tiene esta condición de ser percibido como interior o exterior, en función del punto de vista.

² Citado en LODDER, Christina: *op.cit.*, p. 8 (pie de página 9, en p. 265)

³ "La técnica del collage tuvo su propia historia en el arte ruso independiente de Tatlin. También fué adoptada por el movimiento cubista ruso. Malevich había incorporado diversos elementos de collage en sus pinturas presuprematistas como *Mujer junto a una columna anunciadora* (1914). En 1916, Rozanova compuso una serie de ilustraciones completamente abstractas, y a las que Kruchenykh puso título, consistentes casi por entero en recortes de papel de seda, para el álbum *Guerra Universal*. Stepanova siguió esta dirección en 1919 con su libro de artesanía *Gaust Chaba*, que se componía de collages y poemas pegados y escritos sobre periódicos, publicado en una edición limitada de cincuenta ejemplares."

-Ibid., p.9

⁴ "De acuerdo con el testimonio de Berthold Lubetkin, Tatlin había contado varias veces cómo «inspirado por los iconos, había empezado a realizar sus paneles, montando sobre ellos anillas, tornillos, campanas, marcando y atornillando el fondo, pegando cuentas de ábaco, espejos, oropeles, y llegando a un balanceo brillante y una composición sonora», y que la fuente específica

Fig. 138.

Poco a poco, los "relieves pictóricos" de Tatlin, fueron abandonando el plano sobre el que se apoyaban, independizando cada vez más sus volúmenes, hasta finalmente desaparecer el soporte y disponerse acoplados sobre la arquitectura en la que se exhibían, tratando de dar la idea de que se encontraban suspendidas en el espacio. En ese momento Tatlin, empezó a denominarlas "Contra-relieves", pero no en el sentido que conocemos desde el arte occidental, sino como algo de mayor tensión y energía que un relieve, como un contrataque¹. En torno a los años **1914, 1915**, Tatlin produce los primeros *Contrarrelieve en Esquina* (fig. 138), como collages volumétricos de elementos y materiales encontrados que se ensamblan desde la operación básica de la macla entre ellos. La exposición de estos relieves en otoño de 1916, tuvo una influencia inmediata en la actividad de otros artistas, tal y como relata E. Adamov². Artistas como Alexandr Rodchenko, Iván Puni, Iván Klyun y Lev Bruni, empezaron a explorar el hallazgo en diferentes direcciones. La evolución que propuso Rodchenko, en la que los "Contrarrelieves" perdieron el carácter de objeto encontrado, y los diferentes elementos a ensamblar se fueron simplificando, geometrizándose, e incluso fueron dotados de movimiento; estableciendo un vínculo entre el cubismo, el futurismo y el suprematismo, generó una línea desde donde se produjo un trasvase formal más claro hacia las formas arquitectónicas. A este trasvase contribuyó de manera decisiva el hecho de que, en el periodo postrevolucionario, apareciese una tensión creciente por derivar hacia campos utilitarios cualquier investigación poética o puramente artística, y que fué fruto de encarnizadas polémicas entre los diferentes grupos. Tatlin, admitió la importancia de este trasvase hacia los campos utilitarios, pero consideró fundamental para ello utilizar la experiencia artística previa³. El Lissitzky, apoyado en su condición mixta de artista-arquitecto,

de este estímulo fue la gran exposición de iconos celebrada en Moscú en 1913. «Si no hubiera sido por los iconos - acostumbraba a decirme- habría seguido absorto entre gotas de agua, esponjas, trapos y acuarelas».

-LUBETKIN, Berthold: *"The Origins of Constructivism"*, grabación de conferencia celebrada en la Universidad de Cambridge el 1 de mayo de 1969, en: LODDER, Christina: *op. cit.*, pp.12-13

¹ *Ibid.*, p.15.

² "Los relieves de Tatlin se han conocido en San Petersburgo este otoño: el inventor abrió las puertas de su taller de pintura y relieve para dejar que el público viera las novedades. Larionov -el más emprendedor de los fabricantes de escándalos- adoptó rápidamente el capricho de Tatlin y dio a luz el «rayonismo plástico» (rayismo) para la exposición, reuniendo una composición de piezas de madera, tablas, cuerda, papel coloreado, trozos de tela, botellas, etc. ...Cada uno trata de exponer su obra el último para impedir que los competidores se apropien de sus caprichos... Clavan toda clase de cosas unas junta a otras: guantes manchados, un trozo de sombrero de copa barato,... y lo llaman «autorretrato de Mayakovsky» o algo semejante...

En la pared asignada a Larionov dio la casualidad de que había un abanico. Alguien lo arrancó. Llamaron a Larionov para que admirase el nuevo efecto que se había dado a su construcción. Él lo aprobó calurosamente y fijó algunas cuerdas y clavos sobre e abanico."

-*Ibid.*, p.18

³ "[Tatlin] Manifestó su acuerdo en que la creación de objetos utilitarios era importante y que la realización de esta tarea no debía ser individual, sino colectiva. Sin embargo, destacó la necesidad de utilizar la experiencia artística previa para llevar a

empezó por esa época, y con una evidente influencia de los collages volumétricos, a trabajar en su "Proun"¹, como una "etapa intermedia entre la arquitectura y la pintura"², en una investigación que partiendo del espacio pictórico como un espacio matemático genérico en el que se incluía el tiempo³, había llegado a la percepción de volumen en el espacio, y por lo tanto, a la arquitectura⁴. Uno de los primeros ejecutados por **El Lissitzky**, el *Proun 1c*, de **1919** (fig.139), muestra unos paralelepípedos de diferentes proporciones ensamblados entre de ellos, en un collage volumétrico, como un conjunto que se enfrenta a otro de similares características que asoma por la parte inferior del cuadro, dando la idea de un espacio infinito (el espacio blanco de Malevich), habitado por construcciones de este tipo. Entre los años 1919 y 1927, realizará múltiples representaciones de los *Proun*, de diferente complejidad, y en los cuales iba mezclando las representaciones volumétricas con figuras planas y líneas, en una exploración que influenciada por las composiciones suprematistas, las convertía en volúmenes, generando con ello un amplio universo formal al que empezaban a referirse los proyectos arquitectónicos, en especial a partir de mediados de la década de los 20. En 1923, Lissitzky había avanzado también en su acercamiento arquitectónico, al sacar los volúmenes del lienzo, e instalarlos sobre las paredes de una habitación, en la obra *Prounenraum* (habitación Proun),

Fig. 139.

Fig. 140

cabo dichas tareas y subrayó la necesidad de un trabajo serio. Esta postura está en total acuerdo con la que expresó en su declaración «El trabajo ante nosotros», que la obra con materiales en sus contrarrelieves era fundamental para la nueva misión." -TATLIN, citado en: LODDER, Christina: op. cit., p.97

¹ No está muy claro que significa exactamente esta palabra. Mientras algunos fuentes la explican procedente de "proekt UNOVISa" (Diseño arquitectónico para UNOVIS -Grupo Afirmadores del Nuevo Arte-), en otras se refiere su procedencia a "proekt utverzhdenia nóvogo" (Diseño para la confirmación de lo nuevo).

² "La tela se volvió demasiado estrecha para mí; por esta razón, creé el Proun como etapa intermedia entre la pintura y la arquitectura. Traté el lienzo y la superficie de la tabla como un terreno donde mis ideas constructivas encontraban los mínimos obstáculos. La escala negro-blanco (con destellos rojos) ha sido la materia y los materiales de mi trabajo. De este modo nacerá una realidad clara para todos».

-Citado por: ESSERS, V.: "La modernidad clásica. La pintura durante la primera mitad del siglo XX", en: *Los maestros de la pintura occidental*, volumen II, Taschen, 2005, p.553

³ "La matemática antigua, en definitiva, era estereometría. Percibía las cosas como magnitudes fuera del tiempo. Era, pues, una estadística matemática. En cambio, la nueva ciencia se ha dado cuenta de que el mundo vive en el tiempo y ha introducido el tiempo como cuarta coordenada. La nueva ciencia se ha hecho dinámica y ha desechado una serie de absolutos: el absoluto de todas las medidas y de todas las escalas ha sido desechado. [...] Cuando nos dimos cuenta de que el contenido de nuestra tela ya no era pictórico y que se aproximaba a la realidad espacial sometida a movimiento de rotación, aunque de momento seguía pegado a la pared, como un mapa geográfico, un proyecto o un espejo con sus imágenes, decidimos darle un nombre apropiado. Lo llamamos «Proun»."

-EL LISITSKY: "El Proun", 1920-1921, en CORAZON, Alberto (Ed.): op. cit., pp.47 y 54

⁴ "En efecto, a través del «Proun» hemos llegado a la arquitectura. Y no se trata de un paso casual. Las grandes épocas de la historia tuvieron siempre su plena expresión en la arquitectura, en la armonización materializada de todas las artes, de la literatura, de la música, de la plástica y de la pintura. Luego, en cierto momento, ha habido una división, una desmembración."

-Ibid., p.60

Fig. 141.

determinando con ello un collage arquitectura-escultura-pintura, que demostraba una extraordinaria capacidad de construir, desde esta integración, una atmosfera muy particular, y que será un antecesor claro de la construcción de los ambientes del arte de las instalaciones. El espectador veía como las formas evolucionaban de un plano de la habitación a otro, y eran guiados en su percepción por líneas en forma de esbeltos paralelepípedos que a modo de vectores señalaban el tránsito entre los dibujos, al mismo tiempo que subrayaban el espacio abrazando las esquinas de la habitación (fig.140).

Entre los primeros arquitectos que encontramos refiriéndose expresamente al modo compositivo desarrollado en los *Proun*, podríamos señalar a **Ivan Leonidov**. Su proyecto de graduación, el Instituto Lenin de Bibliotecología del año **1927**, presentado ese mismo año como parte de la exposición de Arquitectura Contemporánea de la O.S.A.¹, recogía la composición típica de los *Proun*, en la que un conjunto de formas de paralelepípedos muy esbeltos eran subrayados en su encuentro por formas planas circulares (fig.141). El complejo contendría la biblioteca en la esbelta torre, disponiendo de un auditorio en la forma esférica apoyada en el terreno sobre un único punto, y todo conectado a la ciudad mediante una línea aérea que hacía las veces de monorraíl elevado. El edificio era básicamente una exhibición de lenguaje, explicándose fundamentalmente a través de la composición y el diálogo entre las formas, con escaso énfasis en las cuestiones funcionales o constructivas. De la misma manera que los *Proun* habían perdido una parte importante de su condición volumétrica al incorporarse a la arquitectura, la arquitectura parecía abandonar sus condiciones más básicas al encolar las imágenes traídas de los *Proun*, en una pérdida de la identidad propia a favor de la de la imagen importada, tan propia de los mecanismos del collage. De esta manera, los proyectos sucesivos de Leonidov, que según Frampton², están todos derivados de uno u otro modo del Instituto Lenin, no hacen más que ir aligerando las condiciones específicamente arquitectónicas, haciendo desaparecer progresivamente las condiciones programáticas y constructivas, de la misma manera que una pieza importada a un collage, pierde su peso, al quedar suspendida del plano del cuadro, disolviendo con ello su materialidad en pro de los conceptos. En el proyecto que Leonidov realizaría el año siguiente, en **1928** para un Club de un Nuevo Tipo Social en Moscú, el programa ha sido fragmentado de tal manera que la propia idea del edificio se ha disuelto reemplazándose por el concepto de área cultural, y las necesidades culturales y educativas que constituían el grueso del programa, remitidas a las nuevas técnicas de información derivadas del cine, la radio y la televisión, que se ocuparían de estas labores de manera intangible, todo dibujado en un

¹ O.S.A. es abreviatura de *Obshchestvo Sovremennykh Arkhitektorov*, (Sociedad de Arquitectos Contemporáneos)

² FRAMPTON, Kenneth: op. cit., p.177

nuevo formato de línea blanca sobre negro que remite a una abstracción máxima (fig.142). En el proyecto que realizará en **1930** para un Palacio de Cultura, no solamente se ha obrado el aligeramiento del programa, por medio de la dispersión de las diferentes partes que lo integran (auditorios, planetarios, laboratorios y jardines de invierno, extendidos sobre una matriz rectilínea); sino que también se ha producido un aligeramiento constructivo, y las geometrías puras aparecen formalizadas con tecnologías de construcción ligera a base de mallas espaciales hechas del mismo modo que el dirigible que atraca sobre el mástil del complejo (fig.143). Frampton calificó estas propuestas de Leonidov como una *"supra-tectónica, un casi-nada, que alcanza su apoteosis no retórica en su implícito desprendimiento de la tierra"*¹.

En definitiva las propuestas Constructivistas, incluyendo en ellas toda la diversidad de los idearios que se produjeron en la Rusia postrevolucionaria, incluyeron como pocas, una amalgama de inquietudes tecnológicas, científicas, artísticas y sociales, que se fueron priorizando de manera muy distinta por cada una de las agrupaciones, e incluso de las diferentes personalidades incluidas en ellas. Todas estas cuestiones gravitaban en torno a los dos polos fundamentales de la ambigüedad del artefacto (el poético y el práctico), y se fueron evocando conjuntamente desde cada uno de ellos. La devoción por la nueva tecnología propulso una estética de la máquina que fue mucho más clara en su expresión que en las vanguardias occidentales. El interés por los nuevos acontecimientos de la ciencia y los nuevos conceptos de espacio y tiempo, se trasladaron al lienzo y generaron un tipo característico de abstracción, de corte eminentemente conceptual en el suprematismo y las investigaciones con los *Proun*; la corriente de vanguardia que impulsaba la necesidad de un estilo para la nueva era, común en tantos países, se acrecentó en Rusia con la necesidad de un nuevo estilo capaz de identificar una nueva identidad postrevolucionaria; y por último, el entusiasmo de una sociedad de iguales, sin clases, se enfrentaba a las dificultades de encontrar un marco económico y cultural que construyera la nueva identidad. Las dificultades de organizar un acuerdo en un panorama con tantos factores confluyentes, fue determinante en la cadena de desacuerdos que propició la desaparición del movimiento a principios de los años 30.

Desde unos intereses y mecánicas parecidos a los contrarrelieves de Tatlin, el artista **Kurt Schwitters**, fué realizando una serie de *collages*, en los que se iba abandonando el propio marco y se iban extendiendo, en la conquista de la pared y de la habitación, con una actitud de convergencia entre intereses dadaistas y constructivistas², y como búsqueda de la superación de la frontera entre las

Fig. 142.

Fig. 143.

¹ FRAMPTON, Kenneth: *Ivan Leonidov*, Nueva York: Rizzoli, 1981, p.1

² MARCHAN FIZ, Simón: *op. cit.*, p.166

artes desde la cual desembocó también en la arquitectura. Durante 16 años (entre los años **1923**¹ y **1936**), Schwitters obró la transformación de 6 (o quizás más), habitaciones de su casa de Hannover, en un collage construido con objetos encontrados que colonizaba con el arte el espacio arquitectónico habitado, en una fusión auténtica entre arte y vida, y lo denominó Merzbau (edificio Merz)². El propio origen de la palabra que Schwitters usó para sus collages y ensamblajes, Merz, es, como él mismo explicaba³, un retal de la palabra comercio, que aparece en total sintonía en medio de sus collages llenos de objetos reciclados, desde el momento en que es el comercio la inagotable fuente objetual de la vida. Incluso, como apunta Julia Barroso⁴, podría estar haciendo referencia al propio aparato comercial del arte, y con ello adelantando las propuestas del arte pop de los 60. La obra comenzó, tal y como relata su hijo Ernst, de manera "bastante inofensiva"⁵, como una agrupación de esculturas dadaístas amontonadas de modo que fueran accesibles desde todos sus

¹ La fecha de comienzo no está muy clara, autores señalan 1920 (MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.174), mientras que en su biografía oficial, supervisada por su hijo Ernst Schwitters, aparece la de 1923, que es la que hemos tomado por buena (en: <<http://www.schwitters-stiftung.de/english/bio-ks1.html>>)

² El nombre Merzbau, se lo da a la obra en 1933, y a la primera parte de la misma se había referido como "La Catedral de la Miseria Erótica", en su artículo "*Ich und meine Ziele*" (Yo y mis metas) de 1930, nombre que no volverá a usar después de esa fecha.

³ "Yo he llamado a mi nueva manera de trabajar desde el principio de usar cualquier material MERZ. Esta es la segunda sílaba de *Kommerz*. Se originó en el *Merzbild*, un cuadro en el que la palabra MERZ, cortada y pegada desde el anuncio del KOMMERZ-UND PRIVATBANK, se podía leer entre formas abstractas. La palabra MERZ ha llegado a ser parte del cuadro por estar en sintonía con las otras partes, y por eso tiene que estar allí... Cuando expuse por primera vez esos cuadros pegados y clavados en Sturm (galería) en Berlín, busqué un término genérico para esta nueva clase de pintura porque no podía definirla con otros conceptos como Expresionismo, Cubismo, Futurismo, o cualquier otro. Por eso llamé a todos mis cuadros como especies de MERZbilder [imágenes MERZ] después de la más característica de ellas. Más tarde extendí el título Merz, primero para incluir mi poesía, que había escrito desde 1917, y finalmente a todas mis actividades relevantes. Ahora yo me llamo a mí mismo MERZ."

-SCHWITTERS, Kurt, citado en: FAYE, Ran: *A History of Installation Art and the Development of New Art Form: Technology and the Hermeneutics of Time and Space in Modern and Postmodern Art from Cubism to Installation*, Nueva York: Peter lang, 2009, p.74

⁴ BARROSO VILLAR, Julia: *Tema, Iconografía y Forma en las Vanguardias Artísticas*, Asturias: Castrillon, 2005, p.330

⁵ "Todo empezó bastante inofensivamente con unas pocas esculturas dadaístas en el estudio de Schwitters. Las más famosas eran «Aflicción Santa», «Cadalso de Recreo» y «Bomba de Culto», reproducciones que han sido conservadas para la posteridad en las postales Merz, ya que ellas mismas se desvanecieron en el interior de la gigantesca, en constante expansión, escultura a lo largo del tiempo. Independientes y puestas sobre pedestales, estas esculturas fueron así dispuestas de modo que permanecían accesibles desde todos los lados, y no se molestaban, sino más bien se mejoraban mutuamente. Pero no pasó mucho tiempo antes de que su número se multiplicara y al mismo tiempo se creasen cuadros Merz, algunos con profundos relieves, y -como Kurt Schwitters las llamó- grutas, cajas con un escenario como estructura. Todo esto requería espacio, y el espacio en el estudio iba siendo más y más restringido, la distancia entre los trabajos cada vez menor. Simultáneamente las relaciones se intensificaban entre las piezas independientes, y entonces, era sólo una cuestión de tiempo que la conclusión lógica tendría que dibujarse. Un día, dos de las, hasta entonces, esculturas independientes «crecieron» de repente y eso fué el comienzo."

-Tesis doctoral de WEBSTER, Gwendolen: *Kurt Schwitters' Merzbau*, Open University, Milton Keynes, 2007, pp.8-9.

frente y que se fueron multiplicando acortando las distancias entre ellas, llegando al techo y colmatando el espacio. En la construcción las piezas se iban fundiendo y desapareciendo entre las nuevas construcciones que se materializaban a posteriori como consecuencia de las relaciones que sugerían las proximidades de los elementos originales. De esta manera la obra era generada como una constatación de la propia esencia del *collage*, que consiste en la potencia de los fragmentos de evocar formas y discursos externos a la propia obra, al establecer relaciones en la mente del autor-espectador. Finalmente la madera y el yeso usado en la construcción de estas improvisaciones eran pintados de blanco, con algunos toques de colores primarios, y con ello las identidades de los fragmentos se reconvertían en la nueva obra que las había engullido. Una comparativa entre las imágenes de la obra entre los años 1925 a 1928 (fig.144), y el estado de la misma en 1933 (fig.145), aclara este proceso de transformación del collage en una nueva identidad.

Deberíamos de hacer mención en este momento, a una expresión artística que se inaugura con el siglo XX, y que en sus primeras manifestaciones expresó una tendencia acusada a construir un lenguaje basado en explotar las potencialidades de la técnica del collage: el cine arte. Las dos obras representativas de esta tendencia en este periodo, muestran similitudes que tienen que ver no sólo con el *collage*, sino también con el artefacto como fuente de inspiración.

Por orden cronológico, la primera de las dos obras sería el "Ballet Mecánico", de **Fernand Léger**, **Dudley Murphy** y **Man Ray**, con la música de **George Antheil**, del año 1924¹. La versión más común sobre la autoría de esta obra, consiste en que fue un proyecto conceptualmente dirigido por Fernand Léger, y asistido en su ejecución filmográfica por Dudley Murphy y Man Ray (debido a la nula experiencia filmográfica de Léger), aunque existen versiones contradictorias sobre el papel desempeñado por cada uno². La película, que se custodiaba en el MOMA, se tuvo hasta los años 80

Fig. 144.

Fig. 145.

¹ Una de las versiones de audio y video integrado disponible en:< http://www.youtube.com/watch?v=H_bboH9p1Ys>
Sólo video en:< <http://www.ubu.com/film/leger.html>>

² "Poco más se sabía históricamente. Y para colmo, algunas de las pocas cosas que siempre se habían sabido eran, en sí mismas, también misteriosas: como por ejemplo, que Man Ray, artista destacado en la época, después de haber participado de alguna manera (que no queda clara si era en la fotografía, diseño o dirección), se había retirado del proyecto y prohibido la aparición de su nombre en los créditos. [...] Con respecto a la documentación, bastante limitada (alguna que otra declaración de Léger, a manera de director general, que absolutamente siempre, y esto era llamativo, se mantenía en el contexto de «aclaración estética o artística» de aspectos de la obra, pero nunca descendía a ofrecer datos claros sobre la realización histórica que sucedió, y el reparto de ideas o funciones entre los participantes: es llamativo porque Léger no tenía práctica en cinematografía, excepto ciertos diseños de decorados, ni material de laboratorio de ningún tipo, siendo evidente que tuvo que depender, en muchos aspectos, del trabajo de otros, aunque fueran «tutelados» por sus ideas. [...] El caso es que, a partir de cierto momento temprano, todas las copias que se conocen llevan sólo acreditada la dirección de Léger, y a él le ha sido adjudicada, y él la ha defendido (en conferencias y artículos); la participación inicial del resto de los protagonistas se terminó diluyendo en la memoria."

Fig. 146.

por una película muda de Fernand Léger, pero está claro que surgió con la intención de estar sincronizada a una música compuesta por George Antheil, y así está indicado en los títulos de crédito (donde aparece como "sincronización musical"); sin poderse determinar de un modo muy claro qué fue primero si la música o las imágenes¹. El caso es que la pretendida sincronización nunca pudo llevarse a cabo, pues preveía la necesidad de coordinar la reproducción de 16 pianolas, y esto, aunque fue intentado reiteradas veces (empezando por los propios autores), no ha sido posible hasta una versión de 1989, en la que se han usado pianolas de Yamaha sincronizadas por microprocesadores. Parece que la mayor dificultad para la sincronización, más allá de la necesidad de una tecnología que en ese momento era escasa para la dificultad del problema, (pese al diseño específico que Antheil, con su reconocida capacidad de inventiva tecnológica, efectuó para un sistema de sincronización), estribaba en la vocación de independencia que tenía cada una de las partes. La música y la imagen de la película, aunque compartían una suerte de "estilo común"², tenían desde el punto de vista estructural una divergencia considerable, que comenzaba con la más básica consistente en sus diferencias de metraje (16 minutos para el video y 30 minutos para el audio)³. Por lo tanto, de modo inicial encontramos en la obra, no sólo la idea de un collage de autorías, sino también un planeamiento en el que cada una de sus partes ha sido construida con una entidad propia y posteriormente encolada en un conjunto. Pero a su vez, cada una de estas partes construye un collage propio. El video por medio de un "collage abstracto de imágenes"⁴, en el que se

-en trabajo de investigación de ORTIZ MORALES, José Manuel: "Le Ballet Mécanique y el Synchrocine", Facultad de Comunicación, UMA Málaga, 2008, pp. 9-10
disponible en: < http://ommalaga.com/Russolofonias/Le_Ballet_Mecanique_y_el_Synchrocine.pdf >

¹ "Dice Antheil en la página 134 de su autobiografía: «varios días más tarde anuncié a la prensa que estaba trabajando en mi nueva obra, llamada Ballet Mécanique. También dije que buscaba una película de acompañamiento para la obra... la prensa se hizo eco... y apareció Dudley Murphy...»; y en la página 8, en cambio; escrita seguramente mucho más tarde ya que corresponde a su introducción general, nos ha dicho: «... poco después, escribí música para un film de Fernand Léger llamado Ballet Mécanique; un film que había sido inspirado por [N.T.: mi obra] Méchanisms» y para rematar, en la página 139, «llamé a mi obra musical Ballet Mecanique pero, realmente, no sé por qué...». En una nota al concierto de 1952 vuelve a reconocer que escribió la música para el film de Léger (y precisamente por esa obligación dice que era una versión con imperfecciones)."

-ANTHEIL, George: *Composer's notes on 1952-53 Re-editing*, March 1953, citados en: ORTIZ MORALES, Jose Manuel: *op. cit.*, p.24.

² ORTIZ MORALES, José Manuel: *op.cit.*, p.30

³ LEHRMAN, Paul: *Uniting Music & Film: le "Ballet Mecanique"*. Sound on Sound Magazine. Moving Pictures. Cambridge. UK. Septiembre, 2002, citado en: ORTIZ MORALES, José Manuel: *op. cit.*, p. 6

⁴ "La película... de 16 minutos, es un collage muy abstracto de imágenes familiares y no tan familiares: la cabeza de un hombre en un calidoscopio, el balanceo de una mujer, media docena de cacharros de cocina bailando en una cadena, una caricatura animada cubista de Charlie Chaplin, pistones, dinamos, ruedas de la ruleta, tiovivos, y docenas de otras imágenes, mezclados y cortados a la manera dadaísta -aleatorio, casi al azar- repitiendo y haciendo bucles, yendo de atrás para adelante y al revés. En otras palabras, menos el hecho de que está en blanco y negro, se parece muy mucho a un video musical, pero 60 años antes de que el género fuera inventado."

van alternando máquinas, utensilios comunes, formas geométricas en movimiento real o caleidoscópico, proyectadas en ritmo cambiante, y a veces en bucles repetitivos, en combinación con gestos y acciones de seres humanos (fig.146); incorporando también algunos fragmentos fuera de esta estructura básica, como el tramo en torno al mensaje "On a volé un collier de perles de 5 millions" (Se ha robado un collar de perlas de 5 millones), donde aparece repetido el mensaje, y troceado en partes en combinación con juegos visuales con números. Del mismo modo, la música también compone un collage que comienza en la mezcla entre artefactos musicales automáticos (las 16 pianolas sincronizadas), instrumentos musicales convencionales (3 pianos, 3 xylófonos, 4 bombos y 1 tam-tam), y otros artefactos no específicamente musicales (7 campanas eléctricas, 3 hélices y 1 sirena). Con todo ello se van sucediendo bucles musicales muy cortos y rotundos que se repiten con escasa variación, en ritmo maquínico, con incursiones de los ruidos de las hélices, campanas y sirenas, que simplemente se superponen a la música, o son utilizados para introducir cambios en las secuencias repetitivas, que a veces se resaltan por el ritmo frenético de los xylófonos, o son interrumpidas bruscamente por las percusiones. Ambas partes se encuentran en un conjunto en el que, a pesar de sus diferencias estructurales, los sencillos recursos compartidos convierten la pieza en un sistema en el no se sabe muy bien si es la música la que anima a las imágenes o viceversa, pero donde ambas se encuentran extraordinariamente integradas. Y ello, desde la base de la máquina, de una fascinación por el artefacto, cuyo retrato llena gran parte de las imágenes del video, y que se refleja en la música, no sólo por la presencia de éstos artefactos como instrumentos invitados, sino por el hecho radical de que la extraordinaria complejidad de la pieza, hace que su interpretación sólo sea posible con la presencia de la máquina como intérprete¹. La rapidez de la interpretación, el número de notas requeridas desde cada pianola, y la necesaria coordinación de un ritmo frenético, hace que sólo el artefacto, desde su precisión programada pueda interpretar la pieza tal cual fué concebida. Como en el caso de la arquitectura de Leonidov o de Tatlin, la fascinación por el artefacto había llevado al hombre a planear algo absolutamente fuera de las posibilidades de la época.

En el año **1926**, **Man Ray** filmará el "cine-poema", tal y como la propia película se define, "*Emak Bakia*"² (en vasco, "Déjame en paz"), en otra manifestación de las potencialidades del collage como recurso expresivo. La película, de 19 minutos de duración, es concebida muda, aunque en sus proyecciones un grupo de músicos y un gramófono, dirigidos por el propio autor, la dotaba de sonido,

-LEHRMAN, Paul: *op. cit.*, citado en: *Ibid.*, p.6

¹ Una fantástica interpretación de la pieza completamente mecanizada, sin interpretes humanos, tuvo lugar en la Galería Nacional de Arte de Washington DC, en Marzo de 2006, y está disponible en: <<http://vimeo.com/16741656>>

² Disponible en: <http://www.ubu.com/film/ray_emak.html>

Fig. 147.

Fig. 148.

pero, a diferencia del *"Ballet Mecánico"*, en una idea de una simple superposición, más que de un diálogo entre ambas. Digamos pues que, mientras que en aquella el collage entre audio y video es más intrínseco, en este caso es más espontáneo, y sin una información precisa sobre el tipo de instrucciones que Man Ray proporcionaba a los músicos para su ambientación, lo que podemos especular es que el audio, conociendo las inquietudes del autor, consistía principalmente en una improvisación. Según declaraciones del propio autor, la obra había sido concebida tratando de *"ser fiel a todos los principios surrealistas: irracionalidad, automatismo, secuencias psicológicas y oníricas, aparentemente desprovistas de lógica, y desprecio total por el arte tradicional de contar una historia"*¹. En el discurso que Man Ray ofreció después de finalizada la primera proyección de la cinta, insistió en que la película no era ninguna historia, que carecía de guión, y que en ella las diferentes partes del collage no cumplían ninguna función predeterminada en la obra, afirmando, como conclusión, que la obra *"lo que ofrecía al público era la obtención definitiva de una manera de pensar tanto como de ver"*². Y es desde esa libertad, en la que los fragmentos no son organizados según ningún orden superior (llámese relato, historia o guión), desde donde el ojo cede paso a la mirada libre, en un mecanismo que Man Ray relata en términos parecidos a cómo definía Tatlin sus contrarrelieves (con la potencia de un contrataque), al describir como al visualizar *"cualquier cosa"* le surgían las ideas espontáneamente *"como cuando alguien te ataca y tu respuesta instintiva es devolverle el golpe"*³, en lo que podríamos llamar una contra-imagen. Y en esta construcción de marco de libertad, básica para la interpretación del collage, resulta fundamental deshacer cualquier principio de autoridad, cualquier predeterminación, e incluso, disolver la voluntad del autor. Esta idea queda expresada en los primeros fotogramas de la película, en los que el ojo de Man Ray aparece cercado por el objetivo de la cámara, otorgando al artefacto el protagonismo que, al cederle el control, queda convertida en su representante. De esta manera todo en la película es mirada: de objetos irreconocibles en movimiento, de reflejos y destellos, de un automóvil en marcha, de pequeñas acciones, del mar,... Miradas que se intensifican cuando aparece en pantalla el rótulo *"La raison de cette extravagance"* (La razón de esta extravagancia), y el espectador agudiza la búsqueda de una lógica que es inexistente. El protagonismo de la mirada, como una verdadera fuente de inspiración de las lecturas subjetivas de un collage, como relato fragmentario e inconexo, se manifiesta repetidamente en la cinta por medio de los primeros planos de mujeres abriendo sus ojos

¹ MAN RAY, *"Film dada et surréalisme"*, 1963, citado en: RODAGUT, Anaimar Clariana: *"Una iconografía del ojo en Emak Bakia"*, en: Revista Aisthesis, n° 52, 2012, Instituto de Estética, Pontificia Universidad Católica de Chile. pp.51-68.

² *Ibid.*, p.53

³ *Ibid.*, p.60

(fig.147), y que tiene su colofón metafórico en la secuencia final en la que una mujer parece mirarnos desde unos ojos pintados en sus parpados cerrados (fig.148).

Collages urbanos: Plan Voisin (1925).

Pocos proyectos urbanos han tenido una condición tan intrínsecamente ligada al concepto del collage, como el *Plan Voisin* que desarrolló **Le Corbusier** para París, y que fué expuesto por primera vez en la Exposición de las Artes Decorativas de **1925**. El Plan, proponía la superposición sobre la ciudad antigua de un considerable tramo, de varios kilómetros cuadrados, de nueva ciudad, que se proyectaba para ser construída en el mismo centro de París, sobre la rívera norte del Sena, demoliendo para ello la ciudad antigua, con la única excepción de los monumentos históricos afectados, como *La Madeleine* y el *Palais Royal* (se puede ver el área afectada en la fig.149). Lo primero que habría que señalar es que el Plan se enmarca en un momento en el que el crecimiento de París estaba mostrando conflictos evidentes que había desbordado a los poderes públicos y que había llevado a algunos técnicos a proponer la reconstrucción de la ciudad alejándola del centro, en un crecimiento suburbial. Desde ese punto de vista y en contra de lo que pudiera parecer, el plan propuesto por Le Corbusier es una apuesta por la propia ciudad desde el momento en el que asume el desarrollo de la misma sin necesidad de su reconstrucción periférica, o de su desaparición (como las propuestas de los disurbanistas para Moscú), en un intento de no "abandonar a su suerte el centro de París". El proyecto fué el primero, como señala Benévolo², en plantear el problema de reorganización de las grandes metrópolis modernas, y para ello elige una estrategia que encola lo nuevo y lo antiguo, en una proximidad donde la ciudad regular y la irregular, la sectorizada funcionalmente y la ciudad de los usos mixtos, en definitiva, la ciudad práctica y la poética urbana, se dispondrían una al lado de la otra desde la contigüidad entre lo nuevo y lo viejo (maqueta de la propuesta en la fig.150). Si leemos las explicaciones que sobre el Plan hace Le Corbusier, veremos que su posicionamiento con respecto al modo en el que se va a producir el encuentro entre la nueva ciudad y la antigua, más allá de ser una defensa del interés que podría derivar del encuentro entre dos modelos de ciudad tan diferentes; está más cerca de apoyar la desaparición de la ciudad vieja. El modelo de calle con las alturas de los bloques limitada a 23 metros sobre el suelo, como consecuencia de limitaciones heredadas de tecnologías del pasado, ha generado una ciudad extensiva que aprieta su tejido y en la cual la calle es un lugar estrecho donde se dificulta la

Fig. 149.

Fig. 150.

¹ BOESIGER, Willy (Ed.): Obra completa, op. cit., Vol.1, p.111

² BENÉVOLO, Leonardo: op.cit., p.486

Fig. 151.

circulación rodada y el sol entra con dificultad. Desde esta lectura, absolutamente higienista, en la que se desprecian otras consideraciones de carácter más social o cultural, es evidente que el antiguo París no debe de sobrevivir como estructura urbana, y tan sólo quedará de él, los monumentos significativos. Y es en este momento, el único en que Le Corbusier hace mención expresa a la emoción derivada del encuentro entre lo nuevo y lo viejo, en la manera en la que entre los inmensos jardines que separan los nuevos rascacielos, nos sorprende la presencia de cualquier arquitectura histórica que han quedado como únicos restos de lo que un día fueron barrios enteros¹.

Más allá de las cuestiones estrictamente formales, Le Corbusier propuso por primera vez, como ningún otro arquitecto de la época, la importancia que en el planeamiento urbano tienen cuestiones de carácter económico y político, como componentes ineludibles de un *collage* de intereses que debe de ser atendido, y de cuya sinergia depende la supervivencia de las propuestas urbanas. Y consciente de ello, empieza aceptando el mecenazgo de un constructor de coches y aviones para el proyecto, Gabriel Voisin, a cambio no sólo de ponerle al Plan su nombre, sino también de entregarle el centro de la ciudad, que queda convertido en un gigantesco intercambiador de transporte intermodal donde se encuentran, en diferentes niveles, automóviles, autobuses y trenes, todo rematado con un aeropuerto dispuesto sobre su cubierta (fig. 151). La propia estructura urbana propuesta, en base a la dispersión de los grandes bloques y la especialización de la ciudad, acabaría con los problemas que para el coche suponía el viejo París de calles estrechas y usos mezclados, y traería como consecuencia la necesaria automovilización de la sociedad, y por tanto, una perspectiva espléndida de negocio para el Sr. Voisin. Además, Le Corbusier expone en sus explicaciones la trascendencia que la operación puede tener en términos económicos, y la importancia que este aspecto tiene en el nuevo Plan, que convertirá el centro de París en una "mina de diamantes"², al incrementar considerablemente la altura permitida en los nuevos edificios. Y por

¹ "Desde detrás del nivel variable de esta extensión de colinas artificiales, percibimos las torres de los edificios de oficinas levantarse a través de los árboles como cristales multifacetados. Aunque espaciados a intervalos regulares de 400 metros, no están alineados con las carreteras ni con los caminos peatonales. Justo en el medio de ellos, nos encontramos de repente cara a cara con una encantadora iglesia gótica anidada entre su anillo de árboles: bien San Martín del siglo XIV, o San Alegre del XV. Más allá hay una mansión noble, que data del reinado de Enrique IV, en lo que una vez fue el barrio Marais. Ahora es un club, y paseos de grava nos conducen hasta él."

-LE CORBUSIER, en: BOESIGER, Willy (Ed.): Obra completa, op. cit., Vol.1, p.119

² "La doctrina del urbanismo moderno proclama: urbanizar es revalorizar. Urbanizar no es gastar dinero, es ganar dinero, hacer dinero. El centro de las grandes ciudades representa un valor financiero formidable que se puede multiplicar, pues la técnica moderna permite edificar sobre 60 plantas, y no más 6 plantas. Eso le ha dado al centro de las ciudades una mina de diamantes que el estado podrá explotar desde ahora si una legislación oportuna interviene, si existe un programa, si una doctrina sana inspira este programa. El centro de París, actualmente amenazado de muerte, amenazado de éxodo, es en realidad una mina de diamantes."

-Ibid. p.111

último, también invocaría los intereses políticos, cuando explicaba que la operación inmobiliaria atraería a empresas de todo el mundo a hacer sus inversiones y establecer sus sedes en París, lo que reduciría la probabilidad de otra guerra, pues los dirigentes económicos no permitirían a los políticos de los respectivos países destruir sus intereses en París¹. Las ideas expuestas eran de interés para la élite industrial de derechas, que en 1928 financió la publicación del libro "*Hacia el París de la era de la máquina*", donde Le Corbusier exponía sus ideas y exhortaba a la necesidad de una "*autoridad*" para guiar a la sociedad hacia la verdadera forma de la ciudad del futuro². Evidentemente, esa autoridad, era él.

Sin embargo, Le Corbusier no tuvo tanto éxito en su convocatoria política, como en la económica, y sus ideas resultaron demasiado revolucionarias para atraer a la derecha, y demasiado autoritarias para atraer a la izquierda, tal y como señaló Curtis³. Sin apoyo político, y sin una voluntad decidida por parte de las autoridades de aprovechar los trabajos de reconstrucción para acometer verdaderas transformaciones urbanas (como en el caso de Alemania e Inglaterra⁴), las arriesgada visión propuesta en el Plan Voisin, quedarían para siempre sobre el papel. Sin embargo, su presencia como modelo teórico y el debate suscitado, dejó como legado una impronta desde la cual empezó a verse con naturalidad el hecho de que el planeamiento de la ciudad pudiese implicar el borrado de lo existente, la demolición de la ciudad histórica y su reconstrucción para implantar modelos contemporáneos, y lo que ello implicaba de la aceptación de una configuración urbana en la que, lejos de intentar una integridad total en todo momento, se admitiese que la ciudad podía ser resultado de un *collage* diverso de intereses y concepciones urbanas que representaría la huella de los tiempos.

¹ CURTIS, William J. R.: *op. cit.*, p.65.

² -*Ibid.* p.66

³ CURTIS, William J. R.: *op. cit.*, p.66.

⁴ "Una moción para construir 500.000 nuevas viviendas en diez años, presentada por los señores Loucheur y Bonnevoy, fué aprobada por la Chambre des Députés en 1921, pero aún estaba esperando la aceptación del Sénat en 1927. Mientras tanto, entre 1919 y 1925 sólo se habían construido 18.707 alojamientos de bajo coste que se adaptasen a las prescripciones legales (frente a más de 800.000 en Alemania y más de 600.000 en Inglaterra). Le Corbusier estaba planteando su visión en el lugar y el momento inadecuados."

-*Ibid.*, pp.66-67.

MAPA AF-2d. Collages.

Explicación.

Vamos a situar los hitos mencionados en el gráfico y explicar su disposición, así como los centros en torno a los que gravitan.

AF-2d_MAPA ARTEFACTO ARTE Y ARQUITECTURA.

Empezando en el campo **artístico**, la primera obra que encontraríamos es el collage de Picasso, "*Naturaleza muerta con silla de rejilla*", que estaría dispuesto plenamente en el campo del artefacto, pues invoca desde las materialidades que incorpora no sólo a determinados objetos, sino a todo un mundo tecnológico absolutamente vanguardista en ese momento (a través de las texturas naturales simuladas). La "*Rueda*" de Duchamp, un año posterior, estaría situada también plenamente en el artefacto, pues supone una demostración de la autonomía práctico-poética de determinados artefactos, desde la capacidad de los mismos para evocar situaciones funcionales y estéticas fuera del contexto para el que han sido concebidos. Los "*Contrarrelieves*" de Tatlin de 1914, son un artefacto puro por razones similares a la obra anterior, por la capacidad de los fragmentos de los objetos de construir desde la técnica del collage nuevas entidades con absoluta autonomía artística, que se va manifestando en su progresiva liberación del plano del lienzo y su intento de conquista del espacio arquitectónico, como máxima expresión del arte total (integración de todas las artes y fusión con la vida). Los *Prounen* de Lissitzky, y su evolución posterior hacia el *Prounenraum*, ocupan por razones

idénticas la línea del artefacto puro. El "Merzbau" de Schwitters, estrechamente relacionado con las obras anteriores, se desplaza hacia el artillugio por su capacidad invasiva que, colmatando el espacio, va negando a la propia arquitectura que la contiene entrando en conflicto con ella y con el usuario que la habita. La obra "Regalo" de Man Ray incorpora la idea de contradicción entre las diferentes partes del artefacto compuesto, y por ello se desplaza hacia el artillugio, como indicativo de una situación conflictiva. Por último tenemos las expresiones de cine-arte, primeramente el "Ballet Mecánico", que se desplaza bastante hasta el artillugio pues supone, más allá de las dificultades de sincronización entre ambas partes (audio-video), una de las primeras constataciones de imposibilidad de control del hombre sobre la máquina, que terminó en la imposibilidad de llevar a cabo la idea original. La cinta "Emak Bakia" de Man Ray, desplaza hacia la artimaña, por su evocación a lo onírico, y por el engaño al espectador a través del anuncio de una explicación al sentido de la cinta (a través del rótulo "*La raison de cette extravagance*"), que es completamente inexistente. El conjunto de todos estos hitos gravitan en torno al año de 1921, y muy cercano a la línea de artefacto puro (*punto AF-Art-COL*).

Referente a la **arquitectura**, el primer hito está representado por el proyecto de la casa de ladrillo en el campo de Mies van der Rohe, en el año 1923, que hemos situado desplazado hacia la artimaña pues, de la misma manera que ocurría con la simetría compositiva, el uso de sistemas referenciales (en este caso artísticos), que son directamente extrapolados a la arquitectura, supone una asimetría informativa entre el autor y el usuario. Las diferencias entre las ideas evocadas desde los diferentes formatos del proyecto (representaciones de planta y alzado), supone también un manejo engañoso de las informaciones que llegan al usuario, al resultar contradictorias entre ellas. El siguiente hito está representado por la *Casa Schröder*, de Rietveld y Schröder, que se desplaza hacia la artimaña por el uso engañoso que hace de los sistemas constructivos, más entregados a construir el collage pictórico que a mostrar la verdad de la construcción. La *Villa Stein* de Le Corbusier se dispone plenamente en la línea del artefacto, pues es capaz de articular una explicación funcional desde formas encoladas procedentes de sistemas artísticos, y por lo tanto evocar conjuntamente a los aspectos prácticos y poéticos de confluencia en el artefacto. Por último, los proyectos de Leonidov dibujan una secuencia en la que se van adentrando con el tiempo cada vez más en el campo de la artimaña, pues desde el Instituto Lenin, (cuya evocación a los sistemas compositivos de los *Proune*, y su carácter utópico puede ser entendido dentro del marco de un proyecto de graduación), pasamos al proyecto del Club Social, (donde el edificio se descompone a través de la desintegración prográfica), para llegar finalmente al Palacio de Cultura, (donde a esa descomposición le acompaña también una desmaterialización constructiva, que es el máximo grado de artimaña al que puede llegar la arquitectura). El conjunto de los hechos gravitan en torno al año 1926, considerablemente

desplazados hacia el lado de la artimaña (*Punto AF-ARQ-COL.*), considerablemente separado del centro de gravedad de los hechos artísticos (5 años posterior), aunque con un cierto solape entre los hechos más tardíos del arte y los más prematuros de la arquitectura. También habría que señalar que de los proyectos expuestos, más de la mitad no se llegaron a construir.

En cuanto al proyecto **urbano**, el *Plan Voisin*, está bastante desplazado hacia el polo del artilugio, pues la demolición de barrios enteros de la ciudad de París contemplada en el Plan, es evidentemente, un hecho altamente conflictivo.

3.4.1.2. E.- MELANCOLÍAS.

Fin del artefacto.

La euforia por los nuevos artefactos ha ido acompañada por la desconfianza hacia ellos desde el mismo comienzo de la Revolución Industrial, donde coexistieron promotores de los nuevos avances con trabajadores luditas. Este debate, entre las ventajas y los inconvenientes del artefacto en su incorporación en la vida humana, se reprodujo de manera concentrada en el siglo XX, y fué calando de modo progresivo en la mentalidad colectiva, impulsándose por ciertos eventos decepcionantes, y concluyendo en la reconfiguración del posicionamiento hacia el artefacto que derivará en la generalización de la perspectiva del artilugio. Es cierto que en la primera parte del siglo la gran mayoría de la sociedad compartía una lectura positivista de la presencia del artefacto, que se sentía como un aliado que abriría las puertas de un futuro mejor. Y este sentimiento que se estaba produciendo con una intensidad única en la historia, estaba impulsado por una cadena de avances científicos y tecnológicos de una transcendencia también única.

Por ir situando los hitos que fueron sembrando la desconfianza, nos referiremos para empezar a la escultura realizada en **1919** por el artista **Raoul Hausmann**, *"El espíritu de Nuestro Tiempo-Cabeza Mecánica"* (fig.152), en la que se representa un ensamblaje de objetos diversos y casuales sobre la cabeza de un maniquí de madera. Esta escultura es una de las primeras obras modernas que proponen de una manera clara la reflexión sobre el hombre maquínico, un ente en el que artefactos y naturaleza humana se funden en un nuevo ser-artefacto, en el antecesor del cyborg. Esta idea de una nueva entidad mixta, será recurrente a lo largo del siglo XX, y es, en principio, muy afín al concepto de artefacto por compartir ese doble enfoque contradictorio de naturaleza confusamente práctico-poético. Por un lado este nuevo ser aspiraría a ser una nueva potencia funcional y a multiplicar las capacidades del humano mediante la implementación de prótesis de artefactos que construyen un ser amplificado. Pero, al mismo tiempo, este nuevo podría ser también una potencia estética, una nueva construcción que sorprende desde una belleza de la que no hay referente, introduciendo un nuevo campo de inspiración para las manifestaciones artísticas. La propuesta de Hausmann, construida en base a la implementación de objetos de difícil interpretación funcional sobre una cabeza humana (una cinta métrica, una taza de metal, un estuche de gafas,...); no parece referirse a ninguna de estas lecturas positivas, al dejar patente un inequívoco aspecto de caricatura. El propio título de la obra ya conlleva una crítica, pues la *Cabeza Mecánica*, es en sí un término que tiene implícito la negación de la capacidad crítica y por tanto está más cerca de una denuncia que de una afirmación. Al mismo tiempo, las funciones evocadas a través de las prótesis implementadas en la cabeza humana son de una extraordinaria sencillez, y nos acercan más al ridículo que al espíritu

Fig. 152.

Fig. 153.

positivista de un ser humano realmente amplificado. El nuevo ser híbrido de Hausmann podría representar la imagen del hombre alienado por sus propios dispositivos, lo que supondría que ésta implementación técnica se produce a cambio de la libertad del individuo, a costa de su capacidad de pensar y en este caso, la lectura estaría cercana al concepto de artilugio. Las declaraciones de Hausmann acerca de que el ciudadano alemán medio *"no tiene más capacidades que las que el azar ha pegado en el exterior de su cráneo, y su cerebro permanece vacío"*¹, no dejan lugar a la duda sobre la interpretación crítica de la obra. Esta lectura, completamente afín a la postura anti-sistema que sostuvieron los artistas Dadá (de cuyo grupo berlinés formaba parte Hausmann), difiere de un punto de vista bastante usual en las primeras vanguardias que consistía en un cierta euforia por la maquinización del individuo y de la vida, que llevaba a entender al hombre y sus procesos como una secuencia funcional y lógica necesariamente eficaz. En clave más política, Jonathan Jones² ha querido ver en esta obra una materialización de la crítica marxista a Hegel, en la que frente a las teorías de idealización del mundo del primero, la *Cabeza Mecánica* sería una representación de la manera en la que los pensamientos son determinados materialmente por los artefactos. En cualquier caso, la obra evoca el papel determinante que los artefactos han desempeñado en la limitación de las libertades humanas: libertad de imagen (de mantener una construcción diferenciada del mundo de los objetos), libertad de pensamiento (de poder analizar el mundo desde el pensamiento puro sin las determinaciones materiales traídas por los artefactos), y sobre todo, libertad de identidad (de poder ser considerado como ser, dentro de una sociedad funcional y maquinista, donde lo realmente importante es hacer).

Una crítica parecida, de carácter más sutil y centrada no tanto en la relación entre el hombre y el artefacto, como en la relación entre éste y la naturaleza, podría estar representado por el cuadro *"Máquina de Gorjear"* que **Paul Klee** pinta en **1922** (fig.153). Como en el caso de la obra de Hausmann, la intención crítica de la obra se intuye ya desde el mismo título, donde se muestra la incompatibilidad sugerida desde el encuentro en el mismo de términos funcionales (máquina), y poéticos (gorjeo), en un ataque a la estetización de la máquina frente a la naturaleza, tan extendida a primeros de siglo. Aunque pudiesemos construir una máquina capaz de cantar como los pájaros, evidentemente ésta nunca sería susceptible ni de suplir, ni por supuesto de mejorar, la situación original. El artefacto surge desde su planteamiento como una propuesta inútil, y como tal ofrece una

¹ JONES, Jonathan: *"The Spirit of Our Time- Mechanical Head, Raoul Hausmann (1919)"*, en: *The Guardian*, 27 Septiembre, 2003, disponible en: <<http://www.theguardian.com/culture/2003/sep/27/art>>

² "La escultura de Hausmann podría ser vista como el reverso agresivo marxista de Hegel: se trata de una cabeza cuya «pensamientos» se determinan materialmente por objetos fijados, literalmente, a la misma."
-Ibid., §4.

caricatura de su propio fin. El cuadro confirma la hipótesis, en una representación de un grupo de pájaros esquematizados hasta su misma estructura funcional (cabeza y lengua), que aparecen, como en un esquema de principios, integrados en una máquina de cómica simplicidad consistente en una manivela que da vueltas a la barra sobre la que reposan los pájaros. Si entendemos la aproximación que siempre hace Klee en la representación de la naturaleza, basado en un desplazamiento desde el prototipo al arquetipo, asociado al hecho fundamental de que "*las cosas no reveladas se hagan visibles*"¹, la representación del conjunto máquina-pájaros (y por extensión, podría entenderse también máquina-hombre) pone en evidencia una asimetría fundamental. Frente a la idea más extendida del momento de que la alianza con la máquina nos acercaría a una omnipotencia funcional y a un nuevo universo estético, en la máquina de Klee, desde ninguno de los dos puntos de vista la alianza resulta fructífera. La máquina no sólo ha reducido a los pájaros a sus principios funcionales, es decir a sus términos más insignificantes, sino que además resulta absolutamente prescindible. Como en el caso de Hausmann, la contemplación estética del conjunto es difícil de ser separada de las reflexiones críticas que la obra suscita, y dónde reside su verdadero mensaje.

En el campo de la arquitectura, las decepciones sobre la euforia moderna se habían mostrado desde dos frentes diferentes: los propios arquitectos, y la sociedad representada por los poderes públicos. En el primer caso, algunos arquitectos que habían sido, más o menos excluidos de la línea oficial, se mostraron desde un principio críticos con la misma, y desde esas críticas apuntaban ya los ingredientes fundamentales de la crisis de la euforia moderna. La primera crítica significativa llega de **Bruno Taut**, un arquitecto que ya en 1903 se había incorporado al círculo de Chorin (*Choriner Kreis*), un conjunto de artistas y escritores que se reunían en la localidad del mismo nombre próxima a Berlín, y que perseguían unos ideales basados en una renovación espiritual, sólo posible en contacto con la naturaleza, y por lo tanto en defensa de la búsqueda de un sistema de valores contrapuestos a los transmitidos por la sociedad industrial. La influencia de su maestro Theodor Fischer, estrechamente vinculado a las ideas de la ciudad jardín, se iban a radicalizar en el posicionamiento de Taut más partidario de incluir la arquitectura en la naturaleza que de traer la naturaleza a la arquitectura. En el

¹ "En su conferencia en Jena *Über die moderne Kunst (Sobre el arte moderno)* Klee propone desplazarse del prototipo al arquetipo cuando expone sus ideas relacionadas con la manera cómo se debe reproducir los objetos naturales en el arte. Sostiene que el artista no es un imitador de la naturaleza por lo que las cosas pueden aparecer distorsionadas y agrandadas en una obra artística. Añade que un artista no persigue la fidelidad en la descripción de la naturaleza. Por consiguiente, Klee afirma que el arte no imita a la naturaleza pero posibilita que las cosas no reveladas se hagan visibles. Esta búsqueda de la esencia de los fenómenos naturales que persigue Klee se convierte en uno de sus lemas artísticos, expuesto repetidamente en sus escritos teóricos."

-Tesis doctoral de: GRABOLEDA, Flna: *Cuerpo Simbólico en Paul Klee*, Madrid: Universidad Carlos III, Departamento de Humanidades, 2007, p.333

Fig. 154.

año **1919**, Bruno Taut publica su libro *"Arquitectura Alpina"*, en la que expone la visión de una arquitectura de formas fantásticas plenamente hecha de cristal, acompañada de explicaciones con aire místico, y en la que insiste en la trascendental importancia de la vida en contacto con la naturaleza. La obra contiene una crítica a la sociedad práctica y funcionalista denunciando expresamente que la sociedad de los avances había traído también "cañones, bombas y otros pertechos homicidas", y equiparando a "lo útil y lo cómodo", con el "aburrimiento" como factor desencadenante de la violencia¹; y todo ambientado desde representaciones arquitectónicas en las que no existen entornos urbanos y las formas de lo artificial remiten a modelos naturales como cristales minerales o montañas (fig.154). En **1929**, publica simultáneamente en inglés y alemán el artículo *"La Nueva Arquitectura en Europa y América"*, y en él se opone drásticamente a la idea de un estilo mundial de carácter internacional, renegando de la "racionalización e industrialización" como dogmas oficiales de la arquitectura, y argumentando que por el hecho de que "las cuestiones de gusto son cuestiones sociales", se deben de construir de manera diferente en función de las condiciones económicas y sociales, y por ello la idea de un estilo internacional era un contrasentido. El arquitecto debe de educar el buen uso de la arquitectura, y conducir al usuario a una mejor inserción en su entorno, y sólo desde esta función "ética y social", la arquitectura encontraría la "creación de nuevas formas sociales"². Estas críticas de Taut, sembraban por una parte la duda sobre la equiparación básica que el estilo oficial de la vanguardia occidental había hecho entre la estética de la máquina y la propia arquitectura. Mientras que el artefacto, como artículo de uso y producto de la industria, podía aspirar a una estética internacional, la arquitectura, como artefacto cultural y político, y de momento, mucho mas cerca de los procesos artesanales que industriales, no podía extrapolar de ninguna manera esa condición. Por otro lado establecía otra duda fundamental, presente en el carácter ambiguo de algunos planeamientos urbanos (desde Garnier, hasta Le Corbusier, pasando por los Disurbanistas), y que consistía en hasta qué punto era deseable la vida urbana frente a un modelo que apostara por un contacto más estrecho con la naturaleza.

Desde el punto de vista institucional, fueron tres los acontecimientos fundamentales que contribuyeron al desánimo de las vanguardias y a la inauguración de una nueva etapa, uno en cada

¹ "¡Nada práctico, ninguna utilidad! Pero ¿acaso lo útil nos ha hecho felices? Se habla una y otra vez de utilidad, de confort, de comodidad, de buena comida, de educación -cuchillo y tenedor-, de ferrocarriles, de retretes y, naturalmente, también de cañones, bombas y otros pertechos homicidas. Querer simplemente lo útil y lo cómodo sin una idea superior equivale al aburrimiento. Y el aburrimiento acarrea la disputa, la querella y la guerra: mentiras, robos, asesinatos, miseria, litros y litros de sangre derramada."

-TAUT, Bruno: *Arquitectura Alpina*, Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2011, p.66. (Edición a cargo de Iñaki Ábalos)

² Todas las citas del artículo de Taut en: NERDINGER, Winfred: "Tradición y modernidad en Bruno Taut", Revista Minerva, nº 18, Círculo de Bellas Artes, 2011, pp.64-68

polo de los focos vanguardistas, por orden: el Concurso para el Chicago Tribune en los Estados Unidos, el Concurso del Palacio de las Naciones de Ginebra (en el polo europeo occidental), y el del Palacio de los Societs (en el frente de la vanguardia rusa). Los tres, con diferentes vicisitudes, terminaron resolviéndose de un modo parecido, que básicamente consistió en la constatación de que ni el régimen capitalista, ni el comunista estaban dispuestos a hacer de la vanguardia arquitectónica del momento su estilo oficial.

El primero de estos concursos fue el convocado para la nueva sede del periódico *Chicago Tribune* en la ciudad de Chicago en el año **1922**, anunciándose en el mismo periódico en su edición del 10 de Junio de ese año, con declaraciones pomposas de las aspiraciones para el nuevo edificio como una combinación de "noblezas artística y efectividad empresarial", así como un evento que daría "un ímpetu fresco a la gran causa de la arquitectura comercial"¹. El concurso, más allá de ser simplemente la representación de los intereses de una empresa privada, asumió desde un principio la condición de un verdadero debate público sobre la arquitectura y la ciudad, a través de la intención del periódico de expresar a través del edificio la identidad de una comunidad y de convertirse en hito de la ciudad. Y para ello, se valió de su condición de empresa mediática, y convirtió el evento en un espectáculo seguido por más de un millón de personas, como una escenificación de un debate de múltiples caras que enfrentaba a la hegemonía europea histórica con el americanismo emergente, a la escuela *Beaux-Arts* con la *Bauhaus*, y a la modernidad con la pre-modernidad²; y que culminó con una exposición itinerante de las propuestas seleccionadas que recorrió 26 ciudades en 6 meses. A la convocatoria se presentan 263 propuestas de tres continentes (principalmente Europa y América), entre las cuales se encontraban prestigiosos maestros de la arquitectura moderna internacional (Saarinen, Gropius y Meyer, Loos y Taut), resultando elegida una propuesta neogótica, coronada por contrafuertes firmada por los arquitectos de Nueva York, John Mead Howells y Raymon Hood (la propuesta ganadora, junto a las de Gropius y Taut en la *fig.155*). La cuestión más intrigante de la manera en la que se produjo el desenlace del concurso estriba, como se preguntaba K. Solomonson³, en cómo podía justificarse que una empresa que se vanagloriaba de sus avances tecnológicos, de su eficiencia en los negocios, de su papel en la promoción de Chicago y de su ardiente patriotismo (una empresa cuyo lema era "*Un periódico americano, para los americanos*"); podía haber optado por una imagen basada en prototipos medievales de origen francés y belga, por encima de muchas otras

Fig. 155.

¹ SOLOMONSON, Katherine: *The Chicago Tribune Tower Competition. Skyscraper Design and Cultural Change in the 1920s*, New York: Cambridge University Press, 2001, p.1

² -Ibid., p. 4. [aunque K. SOLOMONSON, dice textualmente que representó un debate entre "modernism and postmodernism", lo he traducido como pre-modernidad, para no confundir el término con el postmodernismo del último tercio del siglo XX]

³ -Ibid., p.4

Fig. 156.

opciones. Y es aquí donde intervienen una serie de factores que apuntan la importancia de este evento en la corriente de melancolías que supuso la crisis del artefacto y su viraje hacia otros conceptos. En primer lugar, el concurso estaba fuertemente mediatizado por los coeditores del periódico, Joseph Patterson y Robert McCormick, y la implicación activa que asumieron respecto a la manera de dirigir los resultados del mismo hacia sus expectativas, convirtiéndose en algo más que los meros patrocinadores del proyecto, sino también en mediadores, publicistas, críticos y comisarios del evento. Esta implicación significaba la posibilidad de controlar al jurado, y para ello establecieron una designación cuidadosa de personajes afines entre los que solamente había un arquitecto, y fue controlada por parte de los editores desde sus capacidades como auténticos profesionales de la persuasión. Para llegar a sus metas, los editores ejercieron una doble labor. Por un lado desplegando estrategias de encauzamiento de la opinión pública a través de técnicas derivadas del marketing, en las que se combinaba hábilmente educación y entretenimiento, en favor de recaudar apoyo público para sus propuestas favoritas. Y por otro lado, sondeando la opinión pública a través de estudios del propio periódico referentes a las preferencias de sus lectores, sus expectativas sobre los mismos, el perfil de sus anunciantes y líderes del mundo de los negocios, opinión al respecto de cualquier cliente potencial, e incluso, de la comunidad de arquitectos. Durante el tiempo del concurso el periódico resaltaba valores como la espiritualidad, la belleza, la historia y la tradición, cercanos a los valores implícitos en la propuesta ganadora, a la par que infundía una ideología sobre la nueva cultura de masas, la imagen superficial, el entretenimiento colectivo y el derecho de cada miembro de la comunidad de participar en lo que William Leach denominó la "*democracia del deseo*". Desde esta ambición de convertirse realmente en un proyecto representativo de las inquietudes y anhelos de una comunidad, el periódico empezó a referirse al proyecto como el *Monumento Tribune*, y precisamente por eso, el resultado fue tan decepcionante y marcó el fin de una época. Realmente el fallo del concurso representaba las aspiraciones estéticas de la comunidad, que evidentemente en una sociedad media estaban ancladas en referencias del pasado y tremendamente alejadas de las preocupaciones vanguardistas, y a la vez, determinaba el punto de partida de una cultura que se iba a establecer a partir de ese momento, no como una entidad autónoma, sino como un eco de las superficiales ambiciones culturales de una clase media creciente.

Tan sólo Adolf Loos, conocedor del lenguaje de la seducción periodística, pareció entender este contexto, y en base al mismo concretó su extraña propuesta, una gran columna dórica de granito negro pulido (fig.156), como la materialización de ese monumento que "una vez visto en

¹ SOLOMONSON, Katherine: *op. cit.*, p.8

cuadro o en realidad, ya no se pueda borrar de la memoria"¹. Y no sabemos si lo hace desde una actitud convencida o irónica, o simplemente como una declaración de renuncia de una situación que parecía inevitable y de la que era consciente al afirmar con evidente melancolía: "*la gran columna de estilo griego, dórico, será construida... Si no en Chicago, en cualquier otra ciudad. Si no para el Chicago Tribune, para cualquier otra entidad. Si no por mí, por cualquier otro arquitecto*"².

En orden cronológico, el segundo hito en esta secuencia de melancolías institucionales está representado, esta vez en Europa, con el Concurso para la Sociedad de Naciones de Ginebra, del año **1926**. El programa incluía un auditorio para al menos 2.600 personas, un secretariado con 550 oficinas, salas de comisiones, un restaurante y una biblioteca, así como una estructura de circulaciones que pudiese organizar los tráficos diferenciados de funcionarios, dignatarios y periodistas, todo sobre una parcela a las orillas del lago Léman, a las afueras de Ginebra. El concurso, tenía implícita la necesidad de una reflexión, no sólo sobre las condiciones estéticas representativas de la arquitectura del momento, sino también la determinación de una respuesta adecuada a una institución mundialmente representativa asociada a ideales universales como la paz, la cooperación y la justicia³. Se presentaron 377 propuestas de todo el mundo, y entre ellos, otra vez, importantes maestros de la vanguardia europea y americana, como Neutra y Schindler, Meyer y Wittwer y Le Corbusier y Jeanneret. En el jurado había un grupo diverso de arquitectos, algunos de clara orientación *Beaux-Arts*, junto con otros más afines con la arquitectura de vanguardia, como Berlage, Hoffmann, Moser y Horta. Según relata Curtis⁴, el proyecto de Le Corbusier queda empatado con otros seis proyectos (no detalla cuales), tras seis semanas de deliberación del jurado; mientras que en la versión del propio Le Corbusier dice que su diseño "*fué galardonado con el primer premio, y también recomendado para su adopción definitiva*"⁵. El proyecto de Le Corbusier, representaba una organización de bloques por funciones, donde se diferenciaba claramente el elemento de la asamblea, dispuesto en un eje simétrico y marcando el acceso y la relación con el lago, mientras que el resto de piezas y funciones, quedaban en un segundo plano anexos lateralmente al eje principal (fig.157). Todo en una disposición bastante conservadora, de líneas fundamentalmente horizontales, que quedaban remarcadas por el perfil de las montañas del macizo del Jura por su parte superior y por los reflejos del lago por la inferior, y que incluso contemplaba la disposición de un conjunto escultórico en su fachada principal (fig.158). Sin embargo, independientemente de la consideración

Fig. 157.

Fig. 158.

¹ LOOS, Adolf: *Escritos II*, Madrid: El Croquis, 1995.

² -Ibid., p.191

³ CURTIS, Williams J.R.: *op. cit.*, p.85

⁴ -Ibid., p.87

⁵ BOESIGER, Willy (Ed.): *op.cit.*, Vol 1., p.161

Fig. 159.

final que la propuesta obtuvo por parte del jurado, había algo que incomodaba profundamente a una comisión que trataba por cualquier medio de deshacerse de la propuesta de Le Corbusier, a pesar de disponer de un presupuesto considerablemente mas bajo que sus competidores. Primeramente intentaron descalificarle por un defecto de forma, alegando que el equipo de Le Corbusier había presentado copias en vez de dibujos originales, a lo que Le Corbusier respondió intentando movilizar la prensa en favor de la arquitectura moderna y denunciando el caso en la publicación en 1928 de su libro *"Une maison, une palais"*, donde defiende su propuesta. Cuando el pulso parecía demasiado igualado, la comisión cambió el solar para el edificio, y cambió el programa (añadiéndole una biblioteca mundial), como excusa perfecta para convocar un nuevo concurso en condiciones más controlables, que se convirtió en una confrontación de maquinaciones políticas¹. Del nuevo concurso resultaron unos vencedores provisionales, todos de línea académica, (Nénot, Lefebvre, Vago y Broggi²), que fueron obligados a desarrollar una propuesta de manera conjunta. Para la solución definitiva de consenso, utilizaron una reorganización del esquema de piezas que Le Corbusier había adaptado por su cuenta a las condiciones del nuevo concurso, con las mismas asignaciones de programa, e incluso sus mismas dimensiones. La propuesta final simplemente cogía las dos piezas que Le Corbusier organizaba de manera asimétrica (la U del secretariado y la pieza de la asamblea), y las disponía juntas en el mismo eje de simetría. La querella que Le Corbusier presentó a la Sociedad de Naciones, ni siquiera fué admitida a trámite, y a finales de los años treinta, se terminaba en Ginebra el edificio de corte neoclásico (la propuesta de Nenot, que es la más similar a la propuesta final en la fig.159).

El desarrollo de los hechos venía a demostrar que existía un prejuicio considerable a la hora de adoptar la arquitectura de vanguardia como arquitectura representativa de una institución pública. La lógica del proyecto de Le Corbusier, en la que la forma del edificio aparecía disuelta e irreconocible en medio de consideraciones funcionales y organizativas, había sido incapaz de proporcionar una imagen susceptible de ser reconocida por la comunidad como representativa, y ésto había sido la clave del problema. El hecho de que la propuesta final respondiese organizativamente a la estructura base de Le Corbusier suponía una muestra más que evidente de que el problema fundamental estribaba en una cuestión de imagen. Si bien la arquitectura de vanguardia estaba construyendo una imagen acorde con los nuevos tiempos, ésta no estaba

¹ CURTIS, Williams J.R.: *op. cit.*, p.87

² He usado el listado de cuatro finalistas que Le Corbusier detalla en su *Obra Completa*, con referencia a los esquemas de las propuestas presentados por cada uno (vol 1., p.173), ya que Curtis señala hasta ocho arquitectos implicados en la propuesta de consenso, y en otras fuentes se mencionan cinco.

respondiendo a los patrones que la comunidad tenía de monumentalidad y representatividad para la arquitectura pública.

En **1932**, se vuelve a producir un desajuste de este tipo entre las aspiraciones de la sociedad y lo que la vanguardia arquitectónica creía oportuno para los nuevos tiempos, a través del Concurso del Palacio de los Soviets. En este caso el concurso no hizo más que constatar el fin de la afinidad entre el nuevo régimen y la vanguardia constructivista como estilo representativo del mismo, que venía anunciándose desde que el 29 de mayo de 1930, un Comunicado del Comité Central del Partido Comunista, había adoptado una resolución que desautorizaba las investigaciones en materia de planeamiento regional que habían venido desarrollando algunos arquitectos de la vanguardia¹. Como ya indicamos al hablar de las propuestas disurbanistas, la disolución de la ciudad que ellos proponían significaba la desintegración del control político, y eso fue leído como una agresión peligrosa que había que atajar. Aunque el debate sobre el planeamiento regional y sus implicaciones políticas había sido el detonante final, había otra dificultad fundamental que dificultó la adopción social del movimiento, y que consistía en un posicionamiento claro y unánime sobre el verdadero papel que los arquitectos y artistas iban a ocupar en la nueva estructura social. Esta problemática ya se había anunciado desde su comienzo a través de las discusiones entre los productivistas (partidarios de vincular su trabajo desde la industria), y los constructivistas (que mantuvieron un acercamiento más desde el mundo del arte, y por lo tanto, más desvinculado de las preocupaciones e intereses sociales). Aunque la mayoría de los constructivistas, siguiendo a Ginzburg, se fueron adaptando progresivamente a las específicas condiciones económicas de la Unión Soviética durante los años del Plan Quinquenal; otro grupo de arquitectos más jóvenes, entre los que se encontraba Leodínov, profundizaban en una investigación arquitectónica ensimismada que nada tenía que ver con las condiciones sociales y económicas específicas de ese momento. Como señala Kopp, estos arquitectos más jóvenes eran ya conscientes a principios de los años 30 que no podrían practicar la arquitectura al menos que abandonaran sus convicciones, y por lo tanto, por qué no trabajar por el placer de *"un constructivismo abstracto llevado a sus límites"*². Si la vanguardia fue difícil de asumir en una sociedad de cierta tradición industrial, como en el caso de la europea o norteamericana, las

¹ "El Comité Central nota que en paralelo al movimiento para un modo de vida socialista, intentos extremistas, que son al mismo tiempo poco razonables y semi-caprichosos, y por lo tanto extremadamente peligrosos, están siendo hechos por ciertas camaradas, Sabsovich, Larin y otros, para eliminar de un plumazo todos los obstáculos encontrados en el camino de la transformación socialista del modo de vida... Los proyectos que han aparecido recientemente en la prensa son tales intentos hechos por ciertos militantes que esconden su naturaleza oportunista con tales frases como «izquierdistas»... Estos proyectos conciernen a la transformación de las ciudades existentes y a la construcción de nuevas ciudades."

-Periódico PRAVDA, 29 mayo, 1930, citado en: KOPP, Anatole: *op.cit.*, p.154

² -*Ibid.*, p.155.

Fig. 160.

autoridades soviéticas se dieron cuenta que los ideales de los arquitectos de la vanguardia estaban muy lejos de ser capaces de representar a un pueblo campesino escasamente informado y cuyas únicas referencias arquitectónicas estaban constituidas por sus tradiciones cercanas.

Al Concurso para el Palacio de los Soviets, convocado el 18 de Julio de 1931, se presentaron 272 conceptos, de los cuales 160 eran propuestas arquitectónicas, y de ellas, 24 procedían del extranjero, contando con la participación de distinguidos maestros de la vanguardia, como Walter Gropius, Le Corbusier y Mendelsohn. El programa tenía en un auditorio para 15.000 espectadores su pieza principal, además de otros elementos menores como salas de oficinas, bibliotecas y restaurantes. Un jurado en el que, como señalaría la revista *Time* más tarde, "el dictador Stalin", era el "mas notable de sus miembros"¹, seleccionó tres finalistas de estilo neoclásico o ecléctico, una decisión que Le Corbusier y Giedion, como líderes del CIAM, consideraron un insulto al espíritu de la Revolución. A esta selección inicial, siguieron otras rondas de competiciones cerradas, una primera que tuvo lugar entre marzo y julio de 1932, con 15 equipos invitados, y una segunda con 5 equipos entre julio de 1932 y febrero de 1933. Finalmente fué elegido el proyecto de Boris Iofan, una propuesta que sobresalía monumentalmente sobre el skyline del momento (fig. 160), y en la que el edificio servía de peana a un motivo escultórico gigantesco, con una estética completamente opuesta a la sensibilidad vanguardista. Dos arquitectos neoclásicos fueron asignados al equipo de Iofan para desarrollar la propuesta, y el propio Stalin, apuntó una serie de sugerencias para el proyecto: aumentar el fuste central, como una gigantesca columna, que al menos fuese tan alto como la torre Eiffel, y coronar el conjunto con una hoz y un martillo iluminados, posteriormente sustituida, también por sugerencia de Stalin, por una gigantesca estatua de Lenin. Poco antes del fallo definitivo, el 23 de abril de 1932, el Comité Central había disuelto todas las organizaciones artísticas y literarias, y las arquitectónicas habían sido reagrupadas en la Unión de Arquitectos Soviéticos, que en su primer congreso de 1937, manifestó que el Realismo Socialista, que tomaría sus formas de la arquitectura clásica, sería el estilo oficial de la nueva arquitectura soviética². La suerte de los arquitectos implicados en la vanguardia fué muy dispar: algunos se convirtieron al nuevo estilo, otros se entregaron a los procesos industriales, y algunos se dedicaron a actividades ajenas a la arquitectura. El sueño había terminado.

En conjunto, estas tres experiencias institucionales, en lugares tan dispares como Estados Unidos y la Rusia postrevolucionaria, pasando por la Europa de la postguerra, significaron un punto de inflexión en el optimismo vanguardista, pues ponían claramente en evidencia que la distancia cultural entre la sociedad y los enfoques de la vanguardia arquitectónica, había sido despreciada o

¹ *TIME*, 19 Marzo 1934, en: < <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,747172,00.html> >

² KOPP, Anatole: *op.cit.*, p.154

subestimada. La condición política de la arquitectura, entendiéndola en este caso como una necesidad de representar a la comunidad, había impedido que el nuevo estilo se impusiera en contra de la incompreensión de la mayoría de la sociedad que, de repente, parecía forzada a tener que obviar arquetipos históricos sobre cuestiones de significación arquitectónica que habían estado largamente vigentes. Desde ese momento, y como clara reflexión crítica de lo acontecido, saltaron a escena las obras de otros arquitectos que habían mostrado una sensibilidad más flexible con las condiciones extrínsecas, e incluso algunos maestros de la línea oficial iniciaron un giro en su quehacer. Frente a una actitud en la que la arquitectura moderna había tratado, desde su ensimismamiento, de imponerse por encima de condiciones tan básicas como las cuestiones locales, tecnológicas o simbólicas (por medio de la idea de un estilo internacional), por encima también del propio paisaje (en una respuesta ajena al contexto físico), e incluso obviando las particularidades del propio usuario (reducidas sus necesidades a movimientos y superficies); aparecen ahora melancolías hacia lo vernáculo, lo paisajístico y el habitante.

En **1923**, **Adolf Behne** escribe "*La construcción funcional moderna*"¹, que se publica en **1926**, y donde llama la atención sobre las contradicciones ente los intereses de diferentes líneas de trabajo que confluían de modo poco razonable bajo el paraguas común de la vanguardia. El hecho de que los conflictos entre los diferentes frentes no hubiesen sido tan patentes como en el caso ruso, había creado en Europa una percepción de integridad en los propósitos que era completamente ficticia. Para establecer esta división, Behne introduce como datos significativos la relación entre la forma y la función en la obra, y por lo tanto la importancia que en estas consideraciones tiene el usuario como destinatario final. El tránsito que hace a través de los tres capítulos de la obra no es más que un recorrido entre la forma pura y ensimismada (expresada en el título del capítulo primero, "*No más una fachada, sino una casa*"), pasando por la interpretación exclusivamente funcional de la conformación del espacio ejemplarizado por la arquitectura industrial americana (en el capítulo segundo, "*No más una casa, sino un espacio conformado*"), para llegar al tercer capítulo, el más extenso, en el que expone la necesidad problemática de incorporar a la arquitectura lo funcional, lo social y lo estético ("*No más el espacio conformado, sino la realidad diseñada*"). De las ideas expuestas, hay algunas que resultan especialmente interesantes en el discurso que nos ocupa. En primer lugar, es el reconocimiento del usuario, como pieza clave que finalmente dota de sentido a la arquitectura al incorporarle, no sólo sus necesidades (necesidades prácticas), sino también su sentido de la vida (aspectos poéticos). De esta manera Behne establece que la arquitectura es imposible sin

¹ BEHNE, Adolf: *The Modern Functional Building*, Los Angeles: Getty Center for the History of Art, 1996, disponible en: < <http://modernistarchitecture.wordpress.com/2010/10/19/adolf-behne%E2%80%99s-the-modern-functional-building-1926/> >

la cooperación del usuario, exhortando su implicación en el proceso arquitectónico¹. Su participación cada vez más intensa se irá produciendo, como veremos, a costa de una pérdida de la autonomía que el artefacto arquitectónico tuvo en un primer momento, en una melancolía por la recuperación del usuario olvidado. Continúa Behne matizando una de las confusiones más extendidas en las denominaciones de la primera vanguardia, que tiene que ver con las diferencias entre funcionalistas y racionalistas, y fundamentalmente basadas en la actitud con la que el arquitecto (sujeto-autor), despliega su trabajo ante la comunidad (sujeto-usuario), y su relación con las máquinas (como parte de esa comunidad). Para Behne el funcionalista al crear edificios muy ajustados a una finalidad específica, y por lo tanto con escasa implicación comunitaria, genera una arquitectura individualista y singular difícil de adaptar a un ambiente colectivo. El racionalista, por el contrario, busca en formas típicas repetibles la manera de satisfacer necesidades generalizadas, y con ello hacer del edificio un bien más ampliamente comunitario que asume una condición más social. En referencia a la máquina, mientras el funcionalista ve en ella *"una herramienta móvil, la aproximación perfecta a un organismo"*, el racionalista la ve como *"la representación y el patrón de la estandarización y la tipificación"*, ambos diferenciados del utilitarista que veía en ella el modo *"ahorrar trabajo, potencia y tiempo"*, y del romántico que se refiere a la máquina desde su forma *"pura, concisa, moderna y elegante"*². De un modo más conciso, mientras que el funcionalista veía en el artefacto (también en la arquitectura), una herramienta, el racionalista lo ve como un juguete, por lo que éste implica de acto compartido y de condición social que requiere una *"comunidad, un orden y una reglas"*³. Estas exposiciones conceptuales, eran muy claras en términos teóricos, pero como Colquhoun señaló encajaban difícilmente en los modelos reales⁴, y las obras de los maestros de la vanguardia occidental eran extremadamente individualistas y, a pesar de sus menciones a lo funcional y a la industrialización,

¹ "El arquitecto sólo puede captar y llevar a cabo su trabajo verdaderamente artístico, es decir, el trabajo creativo, cuando él dirige preguntas a cuestiones sobre la actitud de su cliente hacia la vida, su forma de vida, sus métodos de negocio --algo que, por supuesto, sólo puede hacer con él, no sin él o contra él. Por esta razón, «ser cliente» no es sólo la compra de un pedazo de tierra, algunos ladrillos, y un arquitecto. El cliente debe ser una actividad, cuya toma de posesión del espacio adquirido es tan definido, claro, rico y orgánico que se puede transformar en las relaciones de los muros de albañilería, de hecho, relaciones que se rigen no por la convención o la mera costumbre, sino por necesidad y un sentido vivo."

-BEHNE, Adolf: *op.cit.*, [121]

² BEHNE, Adolf: *op.cit.*, [130]

³ *Ibid.*, [134]

⁴ "Observando este problema hoy en día, parece claro que estos críticos [Behne y Van Doesburg] estaban proponiendo dos «tipos ideales», y que los edificios reales apenas encajaban completamente en uno u otro: la tendencia *Neue Sachlichkeit* se preocupaba, por definición, de problemas genéricos más que individuales; e incluso los expresionistas más radicales ya habían aceptado en 1924 los principios racionalistas."

-COLQUHOUN, Alan: *...Una historia desapasionada*, *op.cit.*, p.169

mucho más cercanas a las manifestaciones expresionistas que a cualquier otra (constructivista, funcionalista o racionalista)¹.

En definitiva el libro de Behne aclaraba teóricamente la diversidad de las ideas que confluían en la vanguardia, al mismo tiempo que manifestaba la imposibilidad hasta el momento de que estas teorías hubiesen sido coherentemente reflejadas en la práctica arquitectónica, lo que suponía evidentemente una manifestación de debilidad de una propuesta que queriendo aparecer dogmática, carecía de la integridad necesaria para ello. Al final del libro, Behne, de alguna manera, ofrece algunos argumentos que podrían justificar la dificultad de este acuerdo desde la necesidad del edificio de contener elementos de compromiso procedentes de dialécticas múltiples que tienen que ver con "*el propósito y la forma, entre lo individual y la sociedad, entre la economía y la política, entre la dinámica y la estática, entre la contundencia y la uniformidad, entre la masa y el espacio*"², y eso evidentemente parece difícil de ser acometido de una manera íntegra.

En el comienzo de la década de los 30, **Le Corbusier** empieza a producir proyectos que rompen con su trayectoria anterior, y en los cuales se observa el giro que hemos mencionado. Como ha señalado Colquhoun³, el ideario de *L'Esprit Nouveau* que se resumía en haber encontrado en la unión entre la tecnología y los invariantes platónicos de las geometrías puras, una respuesta satisfactoria para el dilema de cómo acordar los valores culturales eternos y los tiempos modernos, había sido subvertido. Elementos hasta entonces proscritos como el valor de la incertidumbre, las formas orgánicas, la expresión material, la intuición y las diferencias regionales, empiezan a asomar como nuevos campos de trabajo. Le Corbusier empieza a dejar constancia en sus escritos de la trascendencia de las condiciones contextuales como elementos conformadores de la respuesta arquitectónica, al mencionar que factores como "*las condiciones climáticas, geográficas, topográficas, las corrientes de razas*", serán las que guiarán la solución hacia unas "*formas condicionadas*"⁴, y ello de manera paralela al comienzo de su militancia en el grupo neosindicalista dirigido por Hubert Lagardelle, que entre otras cosas proponía una división racial de Europa⁵.

El primero de estos proyectos sería el realizado para la Casa para Matías Errázuriz en Zapallar, Chile, de **1930**, una vivienda de veraneo en una parcela en pendiente al borde del Océano Pacífico. Lo primero que habría que señalar es que el proyecto, que nunca fué construido, no fué un proyecto

¹ Comentario a la edición inglesa de el libro de Adolf BEHNE, hecho por GUTSCHOW, Kai K, en J.S.A.H. (Journal of the Society of Architectural Historians), nº 56:3, septiembre 1997, p.381

² BEHNE, Adolf: *op.cit.*, [140]

³ *Ibid.*, p.156

⁴ LE CORBUSIER: *Precisiones, op.cit.*, p.242

⁵ COLQUHOUN, Alan: *...Una historia desapasionada, op.cit.*, pp.153,156-157

Fig. 161.

Fig. 162.

menor, pues estaba entre las cinco obras publicadas en 1931 en *L'Architecture Vivante*, (junto a la villa Saboye, el pabellón suizo de París, el plan Voisin y la ciudad refugio de la Armada de la Salud); y además se expuso en la exposición monográfica de Le Corbusier en el MoMA en 1935 (a la que siguió una exposición itinerante por los Estados Unidos)¹. En las explicaciones que Le Corbusier hace del proyecto en su *Obra Completa*, hace mención a cuestiones que hasta el momento habían estado ausentes de sus discursos, como la mano de obra local, y los materiales disponibles en el sitio, insistiendo al final en el hecho de que *"la rusticidad de los materiales no es un obstáculo para la manifestación de un plan claro y una estética moderna"*². El aspecto está, a pesar de estas declaraciones, muy lejos de las viviendas anteriores, con estructura de muros de piedra, con los zócalos y suelos de mampostería, y cubierta a dos aguas terminada en teja, que se manifiesta desprejuiciadamente rompiendo la geometría recta (*fig.161*). En el espacio interior, la profusión de estructura de madera en rollizos confiere un aire rústico, tan sólo el altílo *Dom-ino*, y la presencia de la rampa como medio para acceder al mismo, nos conectan con obra anteriores (*fig.162*). Termina Le Corbusier sus explicaciones mostrando una casa en Tokio, del arquitecto M. Raymond³, publicada en *Architectural Records*⁴, y extraordinariamente parecida a su proyecto⁵, para elogiar desde ella la mano de obra y la *"tradición admirable"*⁶ de la arquitectura japonesa, todos estos comentarios recogidos bajo el elocuente título de *"No vale la pena ser tímido"*. Evidentemente, más allá del uso de la tecnología constructiva asequible en el contexto, la obra muestra intencionadamente la recuperación melancólica de ciertos valores de la arquitectura popular referentes a la tradición de los materiales y a la importancia de éstos en la construcción de una imagen que, huyendo de la abstracción de los primeros momentos de la vanguardia arquitectónica, busca referirse a la tradición. Estos valores, que seguramente siempre estuvieron presentes en las preocupaciones modernas, habían sido de alguna manera reprimidos por un contexto de exaltación moderna, que ya superado, les permite aflorar sin timidez.

¹ VÁSQUEZ, Claudio: "La Casa Errázuriz de Le Corbusier, cronología del proyecto", en: *ARQ Ensayos y Documentos*, n°49, 2001, pp. 66-69, disponible en: <<http://www.scielo.cl/pdf/arq/n49/art33.pdf>>

² BOESIGER, Willy (Ed.): *Obra Completa, op.cit.*, Vol. 2, p.48.

³ Ni el nombre ni la ubicación que se mencionan en las Obras Completas para esta obra son correctas. El nombre del arquitecto era Antonnin Raymond, un arquitecto de origen checo que había trabajado con Wright en el Taliesin y desarrolló su obra en Japón; y la casa estaba ubicada en Karuizawa (Nagano), no en Tokio, según señala VÁSQUEZ, Claudio: *op.cit.*, p.68

⁴ *Architectural Records*, Julio, 1934.

⁵ El propio A. Raymond reconoció haberse inspirado en el proyecto de Le Corbusier, en: RAYMOND, Antonnin: *Antonnin Raymond. An Autobiography*, Tokyo: Charles E. Tuttle, 1973, p.130, citado en: VÁSQUEZ, Claudio: *op. cit.*, p.69

⁶ BOESIGER, Willy (Ed.): *Obra Completa, op.cit.*, Vol. 2, p.52.

No tardará mucho Le Corbusier en insistir en esta búsqueda, cuando a finales de ese mismo año ejecuta la vivienda para la señora Hélène de Mandrot (1930-1931), en la localidad costera de Tolón al sur de Francia. La explicación del proyecto en su *Obra Completa*, comienza haciendo mención a las condiciones de construcción de la casa, "*ejecutada por contratistas locales*"¹, para desde esa condición del contexto justificar la adopción del sistema constructivo a base de muros de carga de mampostería. Continúa exponiendo las particularidades del paisaje, en atención a las cuales explica la distribución de la casa y el modo en el que selectivamente se abre al exterior². Las conclusiones a la vista de las imágenes de la casa son claras: ni la estructura de pilotis, ni la ventana corrida tienen cabida en un proyecto que surge desde esta nueva atención a las condiciones del contexto. La casa se muestra como una caja donde la piedra es algo más que un zócalo y construye toda su textura exterior e interior, que tan sólo es interrumpida por paños ligeros que combinan tracerías de ventanas y macizos, en una composición que podríamos resumir como la precisión volumétrica del pasado pero vestida ostentosamente de una nueva materialidad (*fig. 163*).

Han sido muchas las explicaciones que se han ofrecido a este giro radical mostrado en la obra de Le Corbusier, no exentas de interpretaciones que han visto una inquietud siempre latente por estas cuestiones contextuales y vernáculos mostrándose con timidez en su obra más purista. Frampton asocia este momento con una melancolía y desánimo por la civilización de la era de la máquina, y en su "funcionamiento inevitablemente beneficioso"³, que estaría en la misma raíz del concepto de artilugio; e incluso relaciona este momento vital de abandono de un optimismo ingenuo con la debacle del Concurso de la Sociedad de Naciones de Ginebra⁴. Flora Samuels ha argumentado este cambio en la desilusión que Le Corbusier sentía al ver la "*manera desalmada en la que el movimiento moderno estaba progresando*", y en la influencia de su reciente esposa Yvonne Gallis⁵. E incluso, Charles Jencks lanza la hipótesis de que el cambio estuvo ligado a sus viajes por Sudamérica y Argelia, y que tuvo lugar repentinamente en 1928, mientras veía "*a las mujeres rollizas retozar en las playas de*

Fig.163.

¹ -Ibid., Vol.2, p.59.

² "La composición está ordenada según el paisaje. La casa ocupa un pequeño promontorio que domina la llanura situada a espaldas de Tolón, una llanura delimitada por la magnífica silueta de las montañas. Se ha querido conservar la sensación de sorpresa que ofrece el espectáculo inesperado de este inmenso despliegue paisajista, y para ello se han cerrado las habitaciones por el lado de las vistas y se les ha practicado simplemente una puerta que al abrirse dessemboca en una escalinata desde donde el espectáculo es como una explosión."

-Ibid., Vol.2, p.59.

³ FRAMPTON, Kenneth: *Historia, op. cit.*, p.226

⁴ FRAMPTON, Kenneth: *Le Corbusier 1905-1933*, Cambridge: MIT Press, 1979, pp.9-10

⁵ SAMUEL, Flora: *Le Corbusier: Architect and Feminist*, West Sussex: John Wiley & Sons. Ltd, 2004, p.2

la Bahía de Arcachon"¹, pues además esta época coincide con la incorporación de cuerpos femeninos a sus pinturas. Y seguramente hubo un poco de cada causa, las desilusiones relativizaron la fuerza de sus argumentos, la extensión de los postulados del movimiento moderno y sus viajes, pusieron en crisis la validez internacional de los postulados, y posiblemente la aproximación femenina despertara su interés por un mundo más sensual, más táctil que se manifestase en una nueva materialidad para sus obras. En cualquier caso, lo que no podemos negar es que desde este nuevo posicionamiento la mirada de Le Corbusier se dirigió al contexto, pero teñida de referencias al pasado (sea por medio de materialidades o tecnologías), y ello es una definición muy cercana al sentimiento melancólico que iba a condicionar su obra venidera.

Al mismo tiempo, otra serie de arquitectos que se habían mantenido más o menos al margen de la corriente oficial estaban mostrando en sus obras preocupaciones similares, y quizás por ello, aparecían como quehaceres diferenciados a la práctica oficial. A este respecto hay que señalar la figura de **Frank Lloyd Wright**, que aunque pertenecía a una generación anterior a Le Corbusier, se convirtió en un personaje clave, no sólo del entorno norteamericano, sino también del europeo. Sus obras eran ampliamente seguidas y difundidas, y habían servido de inspiración a algunas de las primeras realizaciones de los maestros de la vanguardia europeos. En el periodo de su obra que comienza en los años 30, y seguramente influido por la generalización de un estilo más geométrico y desnudo, Wright abandonada la profusión decorativa y las referencias tipológicas y constructivas del pasado, de su "estilo de la pradera", y adopta las nuevas tecnologías (representadas por la exploración estructural del hormigón y las posibilidades del vidrio²), simplificando con ello su lenguaje, pero manteniendo una esmerada atención a las condiciones contextuales que marcaban diferencias evidentes con el resto de los maestros de la vanguardia. A pesar de la singularidad de su estilo Wright fue inexplicablemente seleccionado para formar parte de la exposición del MoMA de 1932, "El Estilo Internacional", comisariada por Henry-Russell Hitchcock y Philip Johnson, cuando no cumplía ninguno

¹ JENCKS, Charles: *Le Corbusier and the Continual Revolution in Architecture*, New York: Monacelli Press Inc., 2000, p.190.

² "La primera ocasión en la que Wright, el maestro de la albañilería, exaltó el vidrio como material moderno por excelencia fue en sus famosas Kahn Lectures, las conferencias que pronunció en la Universidad de Princeton en 1930, En 'El Estilo de la Industria' afirmaba:

El vidrio tiene ahora una visibilidad perfecta: finas hojas de aire cristalizado que dejan las corrientes de aire dentro o fuera. Las superficies de vidrio, asimismo, pueden modificarse para permitir que la visión se propague en cualquier medida hasta la perfección. La tradición no nos dejó órdenes relativas a este material como medio de visibilidad perfecta; de ahí que el vidrio entendido como cristal no haya entrado aún, como la poesía, en la arquitectura. Toda la dignidad de color y materia disponible en cualquier otro material puede darse por descartada permanentemente. Las sombras eran las 'pinceladas' del arquitecto antiguo. Dejemos que el moderno trabaje ahora con la luz, la luz difusa, la luz reflejada: la luz por la luz; las sombras, arbitrarias. es la máquina la que hace modernas estas oportunidades, nuevas y excepcionales, que ofrece el vidrio."

-FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica*, op.cit., p189.

de los tres principios que los propios comisarios habían definido para el estilo: primero "un énfasis en el volumen encerrado por planos finos o superficies, en oposición a la sugerencia de masa y solidez", segundo la "regularidad como algo opuesto a pura y radical simetría", y tercero "la resistencia a la frívola o arbitraria decoración aplicada"¹. El propio Wright pidió ser retirado en un telegrama enviado a Johnson un mes antes de la inauguración, en la que decía que su trayectoria había sido "demasiado larga y demasiado solitaria", para aparecer ahora como un arquitecto moderno, "en compañía de un amateur que se autopromociona y un potentado vendedor"², en referencia a alguno de los arquitectos europeos que compartían sala con él (Le Corbusier, Oud, Mies y Gropius). Finalmente su obra, entre las que estaban cuatro de sus casas (Robie, Roberts, Millard y Jones), y el Taliesin, sólo formó parte de la exposición dos meses, desde su inauguración en febrero, hasta abril de 1932. Los medios norteamericanos no escatimaban ninguna oportunidad que sirviese para ensalzar la figura de Wright, pues se había convertido en un arquitecto al mismo tiempo respetado por la vanguardia europea, y elogiado por personajes como Mendelsohn, Oud y Mies³, y con una obra claramente diferenciada del "estilo" de aquella. Ello significaba que la repercusión de sus obras era muy importante, y desde su discurso autónomo anticipaba, en ocasiones, preocupaciones que aparecerían posteriormente en la vanguardia oficial. Si bien es cierto que Le Corbusier en su giro mostro una creciente sensibilidad en el paisaje, como una de las melancolías fundamentales que aparecieron en el fin de la euforia moderna, ésta siempre fué introducida más efectivamente desde el discurso que desde una representación efectiva en la forma final de la obra. Desde su artículo de 1908 "En la Causa de la Arquitectura", Wright explicó la transcendencia que la naturaleza tenía en su trabajo como fuente fértil de sugerencias, de una "riqueza superior que cualquier deseo humano"⁴, exponiendo la necesidad de la arquitectura, en especial la ubicada en medio de entornos naturales, de armonizar con ellos y acentuar su belleza natural, en la forma del edificio, los colores, y la textura de los materiales. Wright se referirá en dicho artículo a la idea de lo orgánico de manera imprecisa

¹ HITCHCOCK, Henry-Russell: *The International Style*, New York: Norton, (1932) 1995, contraportada.

² Telegrama de Wright a P. Johnson de fecha enero de 1932, citado en: RILEY, Terence: *The International Style: Exhibition 15 and the Museum of Modern Art*, New York: Rizzoli International, 1992, p.87.

³ Los juicios de estos maestros sobre la obra de Wright, están recogidos en: ZEVI, Bruno: *Historia de la arquitectura moderna*, Buenos Aires: Enecé Editores, (1954) 1957, en su Cap. X, "La influencia internacional de Wright"

⁴ "Primeramente, la Naturaleza aporta los materiales para los motivos arquitectónicos desde los cuales las formas arquitectónicas como hoy las conocemos han sido desarrolladas, y, aunque nuestra práctica durante siglos ha sido mayoritariamente convertirse desde ella, buscando inspiración y adhiriéndonos servilmente a fórmulas muertas, su riqueza de sugestión es inagotable; su riqueza mayor que cualquier deseo humano. [...] Pero, dada una visión inherente no hay fuente tan fértil, tan sugerente, tan útil estéticamente para la arquitectura que la comprensión de las leyes naturales."

-WRIGHT, Frank Lloyd: "In the cause of architecture", en: *Architectural Record*, 1908, disponible en: <http://learn.columbia.edu/courses/arch20/pdf/art_hum_reading_51.pdf>

con términos tan ambiguos como "*integridad orgánica*", "*entidad orgánica*", o "*armonía orgánica*", aunque también lo asocia de manera muy directa a un estilo más expresivo desde su verdadera sencillez¹. Como señala Frampton², lo que esta claro es que el término orgánico llegó a significar en Wright una referencia a la manera en la que sus estructuras de hormigón armado recogían un esquema de fuste y vuelos similar a la estructura de un árbol, sin embargo su insistencia en el término y su falta de claridad en las explicaciones denotan, en mi opinión, un significado más profundo. Para Wright, lo orgánico era una invocación hacia una sensibilidad nueva de construcción de la arquitectura en el paisaje, en la cual las condiciones del entorno natural serían incorporadas a la obra en su materilidad, en su volumen y en su funcionamiento, hasta convertirse en el motivo principal de la misma. Esta actitud hacia el paisaje resulta especialmente interesante, pues desde el mismo comienzo, se estaba efectuando de algun modo contraria a la euforia por la máquina y a una idea de arquitectura ensimismada que se posa indiferentemente sobre el terreno (y que había sido criticada por Wright en unas conferencias en 1930³); y por lo tanto era clara precursora de la melancolía de los años treinta que ponía fin a esta primera etapa del siglo caracterizada por la autonomía de la arquitectura respecto a las condiciones de su contexto. Wright se muestra escéptico con los ideales industriales que califica de "*tristemente necesarios*", aunque reconoce el papel de la máquina como "*precursora de la democracia*", y por lo tanto la obligación del arquitecto de usarla como una "*herramienta normal de la civilización*". Denuncia también que la relación entre el arquitecto y el movimiento industrial sea un "*asunto tan tristemente fuera de quicio, que nadie podrá reconciliarlo fácilmente*", pues el uso que hasta el momento se había hecho de la máquina, había sido sustituirla en "*reproducir con mortal ubicuidad formas de otros tiempos y otras condiciones*"⁴.

Si hay una obra que representa la determinación de estar conformada desde las condiciones encontradas en el paisaje, esta es la Casa de fin de semana para el Señor Kaufmann en Pensilvania, más conocida como *Casa de la Cascada*, construida entre los años **1936** y **1939**. La casa situada en una finca boscosa atravesada por un arroyo, suponía, tal y como Wright indicó una actualización de

¹ "Así en un futuro el trabajo crecerá más verdaderamente simple, más expresivo con menos líneas, menos formas; más articulado con menos trabajo, más plástico, más fluido, aunque más coherente; más orgánico."
-Ibid.

² FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica*, op.cit., p190

³ "Cualquier edificio destinado al hombre debería ser un elemental y comprensivo rasgo del suelo, complementariamente con la naturaleza de su entorno, y debería empezarse por emparentarlo con el terreno. Una casa no va hacia cualquier sitio que sea, si nosotros podemos ayudarla"

-WRIGHT, Frank Lloyd: *The Kahn Lectures*, 4, "The Carboard House", Princeton, 1930 en: BARBEITO, José: "Sobre las Casas Kaufmann. Dos dibujos y una fotografía", CPA, 02, p. 22, disponible en:<http://oa.upm.es/12171/1/INVE_MEM_2011_110478.pdf>

⁴ Citado en WRIGHT, Frank Lloyd: op. cit.

los esquemas basados en la penetración cruciforme del cuadrado típica de las Casas de la Pradera¹, recogiendo también de aquellas la estructura orgánica de árbol en base a elementos verticales anclados al terreno y vuelos horizontales que surgen desde el tronco. Sin embargo, en este caso la intensidad del paisaje, su cercanía y su carácter, implicó una intensificación de estos principios que le da a la casa su forma característica. La cruz aparece descompuesta en planos que se cruzan en los diferentes niveles, que se recortan con tal libertad que terminan difuminando los bordes de la propia casa y de esta manera fundiéndola muy efectivamente con un paisaje de bosque de contornos imprecisos. Los voladizos se superponen a la cascada en una idea de aproximación íntima, que como el filósofo John Dewey² señaló, no tiene que ver con la vista, sino con el oído, y que se representa por el rumor perpetuo del agua dentro de la casa (fig.164). Estos vuelos, al límite de las posibilidades técnicas del momento, subrayan la presencia del agua con un vacío, y una textura que si, el señor Kaufmann no lo hubiese evitado, estarían recubiertos de pan de oro³. Del mismo modo que en la Ville Saboye, el vacío de la planta baja acoge el movimiento, que en Le Corbusier es el movimiento ocasional del automóvil, y aquí es el perpetuo movimiento de la naturaleza, que ha hecho desaparecer la estructura, y que representa una diferencia radical en el posicionamiento ante la naturaleza de cada uno de los maestros. Mientras que en la Ville Saboye la arquitectura es autónoma en sus formas de contornos precisos que obvian el paisaje, en la casa Kaufmann se funde con él; mientras en la primera el paisaje se observa desde la atalaya de su cubierta, en la segunda está reproducido en los toscos suelos de piedra del salón (fig.165), desde donde se baja al mismo arroyo de sonido omnipresente; y por último, mientras en una se remite a la mente del arquitecto a través de la abstracción de su blanca materialidad, en la otra se funden los materiales del lugar con el asequible simbolismo de la materialidad del oro. Y es este lenguaje tan fantástico que Wright irá acentuando en sus últimos años hasta, como Frampton señala llegar a lo "ultra-kitsch"⁴, lo que iba acercando su posición a un romanticismo intencionado, cuya búsqueda ya había confesado en 1928⁵, y que como sabemos no es sólo la más sentimental de las melancolías, sino también una expresión extraordinariamente popular. Sin embargo, la aportación fundamental que había hecho Wright no estaba, a pesar de lo aparente de sus formas, en una cuestión de lenguaje formal, sino en una transformación que directamente influye en el posicionamiento del hombre ante el mundo moderno. Su arquitectura, de manera contrastada a la vanguardia oficial europea, surge

Fig. 164.

Fig. 165.

¹ Citado en: McCARTER, Robert: *Frank Lloyd Wright*, New York: Phaidon, 1997, p.207

² -Ibid., p.214

³ FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica*, op.cit., p.191

⁴ FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica*, op.cit., p.191

⁵ -Ibid., p.192

Fig. 166.

fundamentalmente del encuentro entre un impulso interior de acomodar perfectamente la vida del usuario, y de la fuerza del paisaje que se sitúa fuera, en una unión "*inseparable entre la vida que ocurre dentro de ellos y la vida de la naturaleza que sucede fuera de ellos*", en un modo compositivo en el que las casas se van desarrollando desde un núcleo interior y se van abriendo al paisaje, "*como plantas*", tal y como señaló Bruno Zevi¹. En esta nueva perspectiva la arquitectura pierde la condición de artefacto omnipotente, capaz de determinar la vida del usuario y domesticar el paisaje, y deviene en un posicionamiento menos autónomo, que, generado desde una postura más crítica con la confianza extrema en lo artificial, busca en las determinaciones naturales del contexto (habitante y paisaje), los datos necesarios para su configuración. El arquitecto, en esta nueva actitud, escucha atentamente antes de hablar.

En Europa, la deriva del movimiento moderno también encontró figuras que, de la misma manera que Wright en América, se mantuvieron al margen de la oficialidad, y desde la libertad de esa condición, apuntaron, ideas próximas a los enfoques del maestro americano. Como señaló Bruno Zevi², figuras como Karl Moser en Suiza, Brinkman y Van der Vlugt en Holanda, Markelius en Suecia, y sobre todo Alvar Aalto en Finlandia, estaban haciendo un trabajo que estaba más cerca de la concepción de Wright que de las propuestas de la vanguardia oficial.

Nos detendremos particularmente en analizar las particularidades de la obra que en entre **1937 y 1939, Alvar y Aina Aalto** realizan en la localidad de Noormarkku (Finlandia), para Henry y Maire Gullichsen, más conocida como la *Villa Mairea* (plantas en fig.166). El proyecto supone una manifestación clara de esta nueva actitud, que aunque había sido apuntada en obras anteriores de Aalto, encuentran aquí su exposición más clara. Desde la misma llegada la casa se presenta en una combinación de cuerpos, superficies y elementos específicos de madera con un volumen nítido de arquitectura blanca, en una síntesis de los dos polos que en todo el proyecto estarán en continuo diálogo, entre lo natural y lo artificial, lo local y lo internacional, lo romántico y lo racional³, o lo que podría sintetizar todas estas dialécticas, entre la vuelta a la idiosincrasia del hombre y la lógica artefacto. Las plantas continúan insistiendo en el lenguaje de pares dialécticos, en especial entre geometrías precisas y formas curvas que se disponen como tránsitos a la naturaleza en aquellos puntos en los que la arquitectura empieza o acaba: la marquesina de entrada que nos recoge desde el exterior, y la piscina que nos recibe desde la sauna, en planta baja; y el estudio, con su gran

¹ ZEVI, Bruno: *Towards an Organic Architecture*, London: Faber&Faber, 1950, pp.98 y 107, respectivamente.

² ZEVI, Bruno: *op.cit.*, pp.53-54

³ "Más que ninguna otra obra de Aino y Alvar Aalto anteriores a la guerra, esta villa representa un vínculo conceptual entre la tradición racional-constructivista del siglo XX y la herencia evocadora del movimiento romántico-nacionalista."

-FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica, op.cit.*, p.201

ventana-lucernario y su balcón circundante desde donde observamos la naturaleza, en planta primera. Y todo organizado en un gesto que abraza al paisaje desde una estructura organizativa de patio abierto, en la que la arquitectura se va disolviendo en la naturaleza a través de elementos que pierden progresivamente su entidad constructiva (del porche al semimuro de mampostería que abraza la sauna y de ésta a la lámina de agua de la piscina). Los interiores por otra parte, están contruidos desde una extrema atención a la percepción del habitante, con cuidado a cada uno de los detalles y con la construcción de ambientes diferenciados para cada uno de los espacios que se singularizan a través de los diferentes niveles y materiales. Sin embargo, también en el interior en todo momento, el exterior está presente, y no sólo por medio de la presencia real del mismo a través de los huecos, sino también por medio de la recreación del mismo referenciada en los detalles y materialidades: los pilares agrupados y las pantallas apilastradas, en referencia a los troncos exteriores, el tiro de la chimenea replegado como una masa de nieve fundida (fig.167), o el impoluto blanco de las habitaciones superiores que se funde con el paisaje nevado que ofrecen sus ventanas. De esta manera el espacio interior está configurado como síntesis de la preocupación por unas nuevas condiciones, que habían permanecido en un segundo plano en la vanguardia oficial, y que representan los elementos fundamentales del contexto arquitectónico: el usuario y el paisaje. Además esta nueva tendencia en la que la arquitectura buscaba sus formas en sus motivos contextuales, generaba una especial narrativa en la que, frente a la coherencia global de toda la obra, ésta se expone en una sucesión de "fragmentos temáticos", como señala Pallasmaa¹, y que será un método compositivo característico de Aalto, y que es expuesto en Villa Mairea con toda su potencia. Esto marcará también una diferencia sustancial con el modo compositivo de la vanguardia oficial en la que, por influencia de los procesos generativos del artefacto, las partes sirven a un todo y por tanto se buscaba un principio director que fuese capaz de regir la integridad de la obra. La nueva arquitectura adquiere otra estructura menos artificial y más humana, en la que los fragmentos son hilados por la experiencia, y precisamente por ello, ésta cobra una especial intensidad.

Esta nueva actitud fué analizada y explicada en el libro "Hacia una arquitectura orgánica", que **Bruno Zevi** publicó en **1945**, al que ya nos hemos referido. El libro expone por primera vez la crisis

Fig. 167

¹ "Mientras el Movimiento Moderno se esforzó en general en desarrollar de manera firme y lógica un motivo director, Aalto crea conscientemente discontinuidades: parece saltar permanentemente a nuevos ritmos, medidas y melodías. Aproxima a los contrarios: romántico-racional, moderno-popular, nuevo-tradicional, natural-artificial, libertad-geometría de la forma. Manipula las exigencias de la lógica y de la ortodoxia arquitectónica para suscitar un clima de expectativa poética, de descubrimiento, de aventura, de intimidad secreta. Villa Mairea se compone de diversos fragmentos temáticos, al igual que una obra teatral se divide en cuadros o una sinfonía en movimientos."

-PALLASMAA, Juhani: "De lo tectónico a lo pictórico en la arquitectura", publicado en: *En contacto con Alvar Aalto*, Jyväskylä: Museo Alvar Aalto, 1993, p.44

de los fundamentos de la vanguardia arquitectónica de primeros de siglo, analizando las causas que subyacían detrás de fracasos tan sonados como la fulminante desaparición de la vanguardia rusa oficializada en el fallo del Concurso del Palacio de los Soviets, o lo que llamaba la "*decadencia francesa*". Respecto a la primera en todas las causas expuestas subyace de uno u otro modo una contradicción entre las exigencias políticas de una comunidad, y las necesidades de una arquitectura, ambas nuevas y fuertemente ideologizadas. La vanguardia arquitectónica rusa, pese a su diversidad, compartía un espíritu de racionalización de clara raíz occidental¹, a la par que fomentaba un individualismo² (que ya había sido anunciado potencialmente conflictivo por Behne en 1926), y que era considerado claramente contrarrevolucionario. Al mismo tiempo había discrepancias de carácter más simbólico, que también se politizaron, traducéndose, por un lado en la necesidad de un estado que quería demostrar, con la llegada del primer Plan Quinquenal, que una vez superado el primer momento difícil, podrían ser capaces de palacios monumentales como los del entorno capitalista, y con ello superar un cierto complejo de inferioridad que aparece en torno a 1935³; y por otro lado, los proletarios también aspiraban a vivir "*como los ricos, con columnas clásicas y decoraciones barrocas*"⁴. La adopción del lenguaje neoclásico como medio de expresión del estilo oficial del Realismo Socialista, parecía disolver la mayoría de estas contradicciones, pero incurría en otra consistente en la incompatibilidad entre las expresiones de libertad y la adopción de un estilo oficial que Lenin trataba de explicar desde la necesidad de evitar el hecho de que "*el caos se desarrollara en la dirección que pueda*"⁵. En el caso del agotamiento francés de la vanguardia, las razones son distintas y tienen que ver con una contradicción de carácter práctico-poético. El funcionalismo que aparecía en los discursos de la vanguardia, pese a haber sido muy útil para combatir a la arquitectura tradicional, no tenía una base real, y por ejemplo, los edificios de Le

¹ ZEVl, Bruno: *op.cit.*, p.41

² *Ibid.*, p.42.

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*, p.43.

⁵ "Un argumento usado por Lenin en una conversación con Clara Zetkin fué impreso como titular para un número de *The Studio* el cual estaba enteramente dedicado al arte soviético y estaba escrito por autores oficiales rusos:

«En una sociedad basada en la propiedad privada el artista trabaja para producir mercancías para el mercado, él necesita compradores. Nuestra revolución ha liberado a los artistas del yugo de esas condiciones prosaicas. *Cada artista, cada uno que se considere a sí mismo un artista, tiene el derecho de crear libremente de acuerdo con sus ideales, independientemente de cualquier cosa.* Sólo que, por supuesto --Lenin añadió inmediatamente-- nosotros comunistas, no podemos permanecer con los brazos cruzados y dejar al caos desarrollarse en la dirección que pueda. *Nosotros debemos guiar este proceso de acuerdo a un plan y formalizar sus resultados.*»

Las contradicciones en el corazón de esta fórmula sugieren las dificultades que la arquitectura había tenido que encontrar en Rusia."

- ZEVl, Bruno: *op.cit.*, p.45.

Corbusier estaban "muy lejos de ser meramente funcionales y meras máquinas de habitar"¹. Le Corbusier acentuaba esta confusión mezclando continuamente propaganda funcional con argumentos líricos, lo que creó en la gente una sensación de discursos abstractos que se confirmó desde la dificultad de los no iniciados de reconocer la coherencia entre los discursos y las obras. Lo poco que entendían, en referencia a la flexibilidad, el dinamismo y la máquina, con su estética fría e impersonal, estaba en el polo opuesto de las aspiraciones de estabilidad e identidad para sus hogares, precisamente como contrapunto a jornadas laborales inmersos en el entorno de la máquina. Finalmente, la arquitectura de la desnudez que promulgaba la vanguardia, necesitaba una mayor precisión, una mano de obra más cualificada, y por lo tanto, resultaba más cara. Todo esto generó una reacción de la sociedad francesa contra la línea oficial de la arquitectura moderna.

Frente a estas líneas oficiales, Zevi hace notar la presencia del trabajo de otros arquitectos tanto en Europa como en los Estados Unidos, que desde premisas diferentes estaba generando una arquitectura distanciada de la oficialidad, y resume esta nueva actitud en la intención, como denominador común de todos ellos, de hacer una arquitectura "orgánica". Zevi sitúa el origen de esta inquietud en Sullivan y su aproximación humana a la arquitectura desde la que defendía que un edificio, siendo "una personificación de la vida, debería de ser concebido como una entidad viva"², y donde su conocida fórmula de "la forma sigue a la función"³, lejos de la interpretación funcionalista estaba asociada a un concepto de función que para Sullivan significaba "la suma de todas las actividades intelectuales, emocionales y espirituales, así como las materiales, que tenían lugar en un edificio"⁴, y por lo tanto mucho más cercano al hombre y a su naturaleza que a la trasposición funcional de los principios de diseño de la máquina. Desde este punto de partida, Wright hizo un uso de la palabra "orgánico" bastante confuso que no termina de poner de acuerdo a los críticos: Lescaze dice que el término no significa nada y que Wright lo usaba para referirse a su propia arquitectura, Bragdon dice que no se trata más que de la diferencia entre lo orgánico (como algo que sigue leyes naturales), y lo organizado (acordado según un ideal humano), y Giedion parece agnóstico respecto a la aplicación del término a la arquitectura. La conclusión de Zevi pasa primeramente por desmontar las dos falacias fundamentales sobre lo orgánico (que son las referencias entre las formas de la arquitectura y las formas naturales o biológicas), para concluir que el dato fundamental de la arquitectura orgánica no es una idea formal sino social, pues tiene que ver

¹ *Ibid.*, p.47

² *Ibid.*, p.84

³ Apunta Zevi en las notas que no está muy claro si la frase era de Sullivan o de su socio Adler. *Ibid.*, p.162

⁴ *Ibid.*, p.84

con una actitud proyectual en la que "la casa y la ciudad son planeadas para la felicidad humana, material, psicológica y espiritual"¹.

Lo que podemos concluir por lo tanto, como datos de interés en el marco de esta tesis, es que lo "orgánico" significó, como ya hemos señalado, un desplazamiento entre dos actitudes. Por un lado, aquella, de raíz eminentemente europea, en la cual la arquitectura tenía su origen en la mente del arquitecto, como una creación conceptual sobre la que construía discursos más o menos ajustados a los hechos, y que partía de una fascinación por la sociedad mecanizada que había sido resultado de un proceso racional. Y por otro, una actitud eminentemente norteamericana, de carácter más intuitiva, en la cual la arquitectura se originaba desde un proceso basado en la atención al contexto natural y humano y el perfecto ajuste entre ambos y la obra, y que se produjo desde una sociedad en la que la mecanización había dejado de fascinar para convertirse en un hecho cotidiano. La normalización del artefacto, la influencia de figuras clave como Wright y su difusión, y sobre todo los desajustes entre las propuestas arquitectónicas de la vanguardia y la sociedad, fué generando en Europa un cambio de actitud, aproximándose a los parámetros "orgánicos". El artefacto había dejado de ser el centro que animaba el "sueño por el poder mecánico"² y se había vuelto al sentimiento, de raíz romántica, en la que el hombre debe de ser el amo de la máquina y no al contrario.

Si hay un proyecto que de alguna manera sintetizó esta nueva posición de respeto hacia lo natural y lo humano, y que además lo expresó de una manera clara y en un lenguaje industrial y moderno, esta sería sin lugar a dudas la *Vivienda nº 8*, dentro del programa "Case Study Houses", que los arquitectos **Charles y Ray Eames**, proyectaron en **1945**, y construyeron en **1949**, como vivienda propia. El programa, de iniciativa pública, fué lanzado desde la revista "Arts and Architecture" que publicaba John Entenza, y pretendía ser una alternativa orgánica a la propuesta racional de alojar a los tres millones de soldados, que regresaban de la contienda mundial, en suburbios de casas idénticas. El Plan, en defensa de una idea que sostenía que no era suficiente con enseñar los dibujos de las casas para entender la diferencia de su propuesta, y que por lo tanto los modelos debía de ser contruídos, terminó ejecutando 24 modelos de casas, que la gente podía visitar y de las cuales las tres primeras, de las que hay datos registrados, habían recibido 300.000 visitantes en seis meses³,

¹ *Ibid.*, p.76

² "En un corto ensayo de trascendental importancia el Sr. Lewis Mumford sostiene que el hombre occidental ha agotado las posibilidades de su sueño de poder mecánico y que una era de estabilización está siguiendo a la era de expansión. El declara para nuestro tiempo una tarea de encontrar un nuevo tema vital más cordial para el alma humana y de trasladar las «mejoras mecánicas al bienestar humano» --un programa, el dice, bajo el cual las finalidades de la vida no serán por más tiempo sacrificadas a la multiplicación de los medios de vida."

-ZEVl, Bruno: *op. cit.*, p.135

³ EAMES, Demetrios: *An Eames Premier*, New York: Universe Publishing, 2001, p.141.

Fig. 168.

además de haber recibido una amplia difusión a través de la revista. El programa, de manera nada dogmática, se encuadraba en un interés mucho más determinante por el proceso de la arquitectura que por sus determinaciones formales, proceso en el que los usuarios serían una parte fundamental (representándose en cada caso de estudio una familia "tipo"), y que resultaba absolutamente afín con la idiosincrasia de unos arquitectos como los Eames, que definían como peligrosas las "expresiones formales", o incluso la "sobreevaluación de la belleza", mostrándose mucho más cercanos a un concepto de arquitectura en el que las cosas pudiesen ser improvisadamente modificadas sin que perdiesen "su dignidad". Y ello defendido desde una actitud de desconfianza, no sólo hacia la capacidad de la arquitectura para imponer sus determinaciones sobre el paisaje y el usuario, fruto de la fé que la primera vanguardia tuvo en la capacidad ordenadora del artefacto; sino incluso desde una desconfianza hacia la propia capacidad del arquitecto para resolver la propia arquitectura¹.

El primer proyecto de la Casa nº 8, como prototipo de la pareja sin hijos que trabaja en casa (que eran los propios Eames, cuya hija acababa de iniciar su etapa Universitaria), se publica junto a la Casa nº 9 (como prototipo de individuo amante de la cultura que vive solo, y que era el propio Entenza), en el año 1945, firmadas ambas por Charles Eames y Eero Saarinen (fig. 168). La solución para la Casa nº 8, que llamaban "Casa Puente" (fig. 169), consistía en la pieza principal de la casa dispuesta de manera elevada atravesando una fila de eucaliptos y sosteniéndose sobre dos pilares en medio de la pradera, mientras que la pieza del estudio se apoyaba en el suelo retirada sobre el borde de la colina que limitaba la parcela. La idea era construir la casa completamente desde materiales de catálogo², insistiendo en una idea no sólo de autoconstrucción, sino también de auto-diseño que

Fig. 169.

¹ "En 1967 el Colegio Universitario de las Hermanas del Inmaculado Corazón en Los Angeles, California, anunció un concurso para el diseño de un nuevo Campus. Publicadas el día de san Valentín, las bases fueron escritas por Charles Eames y aquí siguen íntegramente:

[...] Sin embargo, un nuevo Colegio Universitario significa edificios, y los edificios significan arquitectura, y la arquitectura significa arquitectos, y eso nos hace a todos irrumpir en un sudor frío./ Si sólo fuesen a trasladarse a un barracón del ejército evacuado, o a un monasterio abandonado o a algún realmente magnífico almacén viejo --entonces tendríamos una fé completa./ Pero la arquitectura de orden es una cosa diferente y aquellos arquitectos que podría subyugarse a las necesidades reales y cambiantes de esa comunidad, manteniendo una preocupación incesante por la calidad --serán muy raros./ Lo que nosotros, quienes amamos al Inmaculado Corazón, queremos para el Colegio Universitario es más fácil de catar que de decir --Nosotros nos resguardaremos de deseos que puedan ser peligrosos --tales como expresiones de forma o estructurales o monumentalidad o incluso, un énfasis excesivo en la belleza--[...] [Nosotros queremos] un sistema de edificios que no se desconcierte por cambios completos de programa. Una estructura en la que podamos poner fijo, clavar cosas, poner chinchetas y que no pierda su dignidad."

-EAMES, Demetrios: *op.cit.*, p.131.

² "Como Ray dijo, «Era la idea de construir usando los materiales de un modo diferente, materiales que podrían ser comprados desde un catálogo. De esta manera, era una continuación de la idea de la producción en masa, y de este modo la gente no tendría que construir palo a palo, sino con materiales que bienen *ready-made* --en el sentido de disponibles en las estanterías.»" -*Ibid.*, p.136

Fig. 170.

Fig. 171.

podía hacer innecesario al propio arquitecto, y por ello se encargaron todas las piezas necesarias para el acabado desde un catálogo que, no era de prefabricación de casas, sino de suministros marinos¹. La carencia de acero del periodo de post-guerra, retrasó la llegada de los materiales hasta 1948, y ese hecho fortuito fué crucial en la forma final de la casa. Mientras esperaban la llegada de los materiales la pareja visitó numerosas veces el lugar, hacían picnics, tiraban al arco, volaban cometas... y se habían identificado de tal manera con la belleza del sitio, que cuando llegó se dieron cuenta de que *"habían cometido el error arquitectónico clásico de elegir un lugar bonito y luego destruirlo con un edificio"*². En ese momento, y quizás también influidos por una solución de casa puente de Mies que estaba incluida en la exposición del MoMA de 1947 (que les hizo pensar que estaban trabajando bajo una idea con una cierta condición genérica³), decidieron rehacer completamente la propuesta usando el material disponible. Ni la atención que estaba recibiendo el usuario ni el paisaje les parecía suficiente con el antiguo proyecto, donde la arquitectura parecía tener demasiado protagonismo, y por ello decidieron arrinconar el conjunto de la casa al pie de la colina, detrás de la hilera de eucaliptus, en una disposición completamente insignificante de las dos piezas funcionales, alineadas y separadas por un pequeño patio abierto (fig.170). La casa se convirtió desde el primer momento en un hecho arquitectónicamente tan poco trascendente como su propia disposición en la parcela, y todo la espectacularidad del espacio fué asumida por la particularidad de la vida de sus ocupantes, su despliegue objetual y la continua presencia de la parcela que permanecía prácticamente intacta⁴. La fusión permanente del interior y el exterior a través de los reflejos que fundían en una misma vista el paisaje y el espacio interior (fig.171), la condición de la casa de, como señaló Ford Peatross, mero *"contenedor de los objetos del interior"*⁵, le confirió la arquitectura una suerte de invisibilidad como de *"pompa de jabon"*, que le llevó a afirmar a Ray:

¹ EAMES, Demetrios: *op.cit.*, p.138.

² *Ibid.*, p.136.

³ "Otro punto [en la decisión de transformar el proyecto original] podía haber sido una exposición en el MoMA del trabajo de Mies van der Rohe en 1947. Charles escribió sobre ella para *Arts and Architecture*. En la exposición había un boceto –casi un garabato– de una idea para una casa similar a la Casa Puente. Fred Usher, que había empezado a trabajar en la oficina de los Eames por aquel entonces, recordó un sentimiento de que ese boceto había sido un factor. Aunque no como una cuestión definitiva, el garabato de van der Rohe podría haber sugerido una cualidad genérica en la Casa Puente –que podría haber estado en cualquier sitio."

-Ibid., p.137

⁴ La parcela sólomente había sido modificada con el amontonamiento de las tierras resultantes de la excavación de las cimentaciones en una colina alargada que dotaba de mayor privacidad a la parcela separándola de la Casa nº 9 contigua.

⁵ EAMES, Demetrios: *op.cit.*, p.139.

"después de 13 años viviendo en ella, el edificio para mí dejó de existir hace mucho tiempo"¹. La arquitectura había desaparecido frente a las condiciones de su contexto natural y humano.

En el campo del arte, de modo parecido a como habían teorizado Behne y Zevi para la arquitectura, surgieron ensayos que aportaban una reflexión social al desempeño de las vanguardias, reflexionando sobre la actitud del autor frente a la obra y la manera en la que dentro del proceso artístico se incluiría al sujeto-usuario o espectador, sus preocupaciones y sus gustos. El más significativo es el ensayo "*Vanguardia y kitsch*", publicado por **Clement Greenberg** en **1939**, donde empieza explicando el origen de la posición ensimismada en la que habían derivado las vanguardias como consecuencia de un fenómeno único en el que, una sociedad que había perdido la capacidad de explicar sus formas a finales del siglo XIX, decide iniciar una búsqueda frenética en vez de, como se había hecho hasta el momento, remitirse a lo consolidado. Esta decisión había sido animada por un ambiente positivista de progreso científico, en el cual insisto que fué fundamental la alianza hombre-artefacto, y supuso una separación del artista con respecto a lo público, abandonando los mercados económicos, repudiando la política y, como consecuencia, actuando desde la total libertad que aporta el aislamiento absoluto². Paralelamente a esta operación de ensimismamiento del arte de vanguardia, iba apareciendo una manifestación en la retaguardia, ideológica y conceptualmente vacía, que estableció como estrategia una actitud servil de acercamiento a los intereses ligeros de una población urbana recién alfabetizada que "*insensible a los valores de la cultura genuina, estaban hambrientos de entretenimiento*"³. Y esta otra "cultura", que los alemanes bautizaron como *Kitsch*, simulaba a la cultura genuina adaptando sus fórmulas, saqueaba lo nuevo simplificándolo, ofreciéndolo así a sus clientes sin exigirles nada a cambio, ni siquiera su tiempo, "*sólo su dinero*"⁴, e

¹ *Ibid.*

² "Es verdad que los primeros miembros de la bohemia --que entonces se identificaba con la vanguardia-- mostraron pronto su escaso interés por la política. A pesar de ello, sin las ideas revolucionarias que flotaban a su alrededor, no habrían podido nunca aislar el concepto de «burgués» para poder definir así lo que ellos no eran. Del mismo modo, sin la ayuda moral de las actitudes políticas revolucionarias, nunca habrían tenido el coraje de manifestarse tan agresivamente como lo hicieron contra las normas imperantes en la sociedad. Para ello, efectivamente, era necesario coraje, ya que el desplazamiento de la vanguardia desde la sociedad burguesa a la bohemia significaba también el abandono de los mercados capitalistas; mercados a los que artistas y escritores habían sido lanzados una vez hundido el patronazgo aristocrático. [...] Pero una vez se hubo «desvinculado» de la sociedad, la vanguardia dió un giro y empezó a repudiar la política, tanto la revolucionaria como la burguesa. La revolución se dejó como tarea de la sociedad; [...] Al retirarse completamente de lo público, el poeta o artista de vanguardia buscaba mantener el alto nivel de su arte tanto depurándolo como elevándolo al plano de la expresión de un absoluto en el que todos los relativismos y contradicciones serían o bien resueltos o bien considerados sin sentido."
-GREENBERG, Clement: "*Vanguardia y Kitsch*", *Partisan Review*, otoño 1939, en: GREENBERG, Clement: *La pintura moderna y otros ensayos*, Madrid: Siruela, 2006, p.25.

³ *Ibid.*, p.31

⁴ *Ibid.*

incorporándose además al sistema productivo. Apoyado por el poder económico, que vieron en este enfoque un negocio abierto desde la posibilidad de la reproducción mecánica, el *Kitsch* rompería los límites entre la ciudad y el campo, adueñándose también de la cultura popular, y se internacionalizaría, convirtiéndose de este modo en la primera "cultura" universal. Especialmente interesante para esta tesis, por lo que afecta a la presencia de los artefactos en la vida contemporánea, resulta la manera en la que Greenberg relaciona este cambio cultural con la irrupción de la máquina y una estructura social y productiva de carácter capitalista. Como él explica, hasta la irrupción de la máquina la cultura era prerrogativa de las clases aristocráticas que contaban con siervos o esclavos que aseguraban su confort, y que se convertían, de esta manera, en los verdaderos "*símbolos de la realidad de la cultura*". Con la sociedad industrializada, una numerosa clase media trabajadora, sin apenas tiempo y energía para el disfrute cultural, necesitaban de una pseudocultura que, ya de paso, contribuyese a ocultar la realidad de que ellos son los nuevos siervos del sistema. Esta cultura es el *Kitsch*, que es fácil de entender, desde sus referencias conocidas y su similitud con la vida, que es intensificada y dramatizada para que no haya equívocos ni posibilidad de interpretación, y donde, ofreciéndose el "efecto" del arte, en vez de la "causa"², el espectador la digiere con escaso tiempo y esfuerzo, con la ventaja, además, de que la lectura unívoca y la sencillez del mensaje no van a hacer del arte una cuestión de conflicto social. Precisamente por ello, como Greenberg concluye, hablar de verdadero arte para las masas es demagogia hasta que no se hayan resuelto los problemas de producción en un sentido socialista, y termina citando a Marx cuando defiende que el camino al socialismo es la única vía para preservar una cultura viva³.

A pesar de la condición que el cine mantuvo desde sus orígenes de entretenimiento urbano, encontramos a lo largo de la historia películas que, cercanas a esas primeras expresiones del cine-arte, siempre pretendieron llevar al público algo más allá del mero pasatiempos. Las películas representan una interesante perspectiva pues sintetizan la visión particular de un autor sobre el mundo, con la necesidad de que esta reflexión sea compartida, convirtiéndose en un hecho público de interés comunitario, y por lo tanto, fuera de las visiones ensimismadas que pudieron asumir las expresiones del arte puro de la vanguardia. Particularmente interesante para los conceptos de esta

¹ *Ibid.*, en nota del autor nº 21, en p.123

² GREENBERG, Clement: *op.cit.*, p.37

³ "Sobre éste, como sobre cualquier otro tema hoy en día, se hace necesario citar a Marx palabra por palabra. Hoy ya no nos dirigimos al socialismo con el afán de conseguir una nueva cultura, puesto que ésta aparecerá inevitablemente una vez se haya alcanzado el socialismo. Hoy nos dirigimos al socialismo *simplemente* con el afán de preservar la cultura viva, sea cual sea, que en este momento tenemos."

-*Ibid.*, p.44

tesis resultan las películas que han proyectado una visión de futuro, pues siempre han supuesto una representación fidedigna de las aspiraciones y miedos presentes de una comunidad, y que habitualmente ha sido expresada en una reconfiguración imaginativa sobre el modo en el que se relacionan hombres y artefactos, especialmente centradas en la problemática cibernética como una preocupación constante sobre las cuestiones de control mutuo, tan inherentes a la presencia del artefacto.

Una de las primeras películas que mostró una visión del futuro fué la película alemana "*Metrópolis*", del año **1927**, dirigida por **Fritz Lang**, con guión del mismo Lang y Thea von Harbou, y producida por *Universum Film AG*¹. La película, tan sólo tres años posterior a la fascinación formal y funcional del "Ballet Mecánico" de Léger y Antheil, ofrece ya un discurso en el que las lecturas positivistas se ponen en crisis, apuntando a las reacciones melancólicas típicas de la crítica del artefacto. De hecho, la película tuvo un éxito relativo, precisamente porque ofrecía una perspectiva que estaba lejos del optimismo por el artefacto predominante en la sociedad de ese momento. El argumento expone una paradoja esencial implícita en la incorporación a la vida de los primeros artefactos, y que se había podido ya constatar de alguna manera desde la primera revolución industrial de mediados del XVIII, consistente en el hecho de que unas máquinas incorporadas a la vida para hacerla más fácil, terminan siendo un instrumento que acrecienta las diferencias sociales, en una suerte de imposibilidad del paralelismo entre progreso técnico y social. De esta manera, el trabajador es maquinizado, en una labor que incorpora los automatismos de la máquina, y de la que él es una pieza más, su identidad es un número, y su tiempo es el reloj que marca las diez horas de su jornada laboral, convirtiéndose de esta manera en el combustible viviente de las máquinas, que se "*alimentan de su carne*", y "*lubrican sus engranajes con su médula*"². Pero, al mismo tiempo, y como exposición de un bucle irresoluble, dependemos de las máquinas, y ellas garantizan nuestro confort y la habitabilidad de las ciudades, y por lo tanto hemos perdido la capacidad de decidir sobre su presencia en nuestras vidas. Desde esta encrucijada, dos miedos trascendentales se abren paso en la civilización maquinizada, cada uno de ellos relacionado con uno de los conceptos de la tesis. El primero sobre la posibilidad de perder el control de nuestras máquinas, de rodearnos de artefactos desobedientes que devendrían en artífugos, y que se manifiesta en los términos en los que el científico Rotwang se refiere al robot, como "*la herramienta más perfecta y obediente que el hombre haya*

Fig. 172.

¹ Una versión completa de la película en su restauración del año 2010, disponible en: < <http://www.youtube.com/watch?v=4TH1syo7IHs>>. Para las referencias de metraje, nos referiremos a esta versión como LANG, Fritz: *Metrópolis*, (1927), 2010.

² LANG, Fritz: *Metrópolis*, (1927), 2010, de 1h.41'59" a 1h.42'39"

Fig. 173.

poseído"¹. El segundo referente a la posibilidad de que nos sustituyan, pues si dependemos de ellas y para ellas trabajamos, lo siguiente será que suplanten nuestra identidad, y de esta manera se infiltran engañosamente entre nosotros y representen oscuros propósitos que resultarían inaccesibles a unos y al servicio de otros, en lo que representa propiamente una artimaña: la electricidad, como la tecnología más cercana a la magia del momento, obrará el milagro de la transformación del robot en humano (fig.172), posibilitando de esta manera el engaño.

A pesar de la insistencia en lo que quiere ser la moraleja de la trama, "el mediador entre la cabeza y las manos debe ser el corazón", como un acuerdo entre teoría, producción y emoción, conceptos que aparecen representados respectivamente en las figuras del dirigente de la ciudad (Joh Fredersen), el capataz de la máquina del corazón de la ciudad (Grot), y del hijo del dirigente (Freder); esta apelación a los sentimientos como mediadores, no es más que un mensaje bastante ingenuo, y desde el mismo no se atisba ningún dato sobre la manera en la que la paradoja intrínseca en el conflicto va a ser resuelta, ni permite aventurar de qué modo los acontecimientos van a suponer una reestructuración de las condiciones de los trabajadores, con lo que todas las problemáticas planteadas en la trama quedan, de alguna manera, vigentes al finalizar la misma.

Desde el punto de vista arquitectónico, la escenografía de la película apunta algunos datos de interés sobre la ciudad futura. En primer lugar, es una ciudad absolutamente sectorizada funcional y socialmente, hasta tal punto que realmente son varias ciudades distintas superpuestas, con diferentes usos, habitantes y estructuras formales. La ciudad superior es densa, monumental y dinámica, en ella aparecen los grandes edificios y las líneas de flujo de los diferentes medios de transporte (coches, trenes, y un cielo permanentemente cruzado por aviones). La calle parece estar capitalizada por el movimiento de los coches, pero contiene espacios peatonales que, a juzgar por la presencia de carteles, parece poseer comercio o servicios que iluminan la ciudad por la noche. Por el contrario, la ciudad de los trabajadores es monótona y uniforme, no posee vehículos ni comercios, y tiene como único espacio público una plaza vacía en cuyo centro se hay un gong para congregarse a unos trabajadores que se mueven por ella cabizbajos en batallones. Las catacumbas, como el espacio de la conspiración, de lo secreto, asociado en su imaginería con lo sagrado, es abrigado por una arquitectura primitiva, como las catacumbas de los primeros cristianos proscritos. El espacio de producción, conectado por medio de grandes ascensores con la ciudad de los trabajadores, es monitorizado a distancia desde el despacho del dirigente de la ciudad, mientras que los lugares lúdicos (deporte y jardines), son sectores que imaginamos separados de la estructura urbana, y a los que no tiene acceso la clase trabajadora (fig.173). En definitiva, un sistema urbano que en algunos

¹ -Ibid., 1h.27'12"

momentos nos recuerda en cuanto a la fuerte sectorización, a la monumentalidad y a la importancia de los flujos de vehículos, a la Ciudad Contemporánea de Le Corbusier del año 1922, y en el que el propio sistema urbano parece reforzar las diferencias de clases.

Melancolías urbanas: Broadacre City (1934).

En 1932, **Frank Lloyd Wright** describe "*La Ciudad Desapareciendo*"¹, donde expone sus ideas sobre la ciudad contemporánea y en ella describe, en tono pesimista, el hecho de la vida urbana haya resultado innecesariamente complicada por una serie de artificialidades (principalmente el alquiler del suelo y del dinero y el incremento gratuito de las máquinas), que terminan siendo alienantes para el individuo, que está preso de un sistema viciado que necesita de la concentración urbana para su supervivencia, y que ha hecho de la ciudad "*su fortaleza*"². Y todo ello ha determinado que, lo que en algún momento fué una agrupación natural de hombres, como una "*unidad orgánica*", libremente reunidos, se haya convertido en una vida urbana en la que la individualidad como expresión de libertad se ha tornado en "*tosco individualismo*", y la "*autosuficiencia en egoísmo*"³. Estas ideas de la ciudad como una estructura deshumanizadora, y el

¹ WRIGHT, Frank Lloyd: *The Disappearing City*, New York: William Farquhar Payson, 1932, disponible en: < <http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015047936219;view=1up;seq=12> >

² "Tal concentración humana sobre la ciudad ha sido artificialmente intensificada porque, como un vestigio de las tradiciones que tuvieron su origen en otras circunstancias, tres principales artificialidades económicas han sido injertadas sobre la producción intrínseca y se han convertido en un sistema económico legítimo. Dos de las tres ahora antieconómicas "economías" son formas de alquiler y son artificiales porque no son intrínsecas. Ambas son extrínsecas formas de incremento gratuito. La tercera artificialidad, también incremento gratuito, es a través del tráfico en la invención de las máquinas: otra, menos obvia, forma de alquiler./ Por el impulso de la aceleración mecánica que nunca antes había existido en el mundo, la operación de estos tres sistemas económicos ha sido anormalmente exagerada e intensificada./ La primera y más importante forma de alquiler que contribuye en mayor medida a la pobreza como una institución humana y al crecimiento excesivo de las ciudades es el alquiler por el suelo: [...] Los beneficios de esta adventicia buena-fortuna crea una serie de satélites de cuello-blanco, todos sobreviviendo de la venta, distribución, operación y colección de los varios incrementos gratuitos que surgen del tráfico de la tierra con más o menos suerte. El rascacielos es su adventicio monumento moderno de la fortuna. La ciudad es su hogar natural./ La segunda artificialidad es el alquiler por el dinero. [...] La ciudad es su fortaleza./ La tercera artificialidad es el incremento gratuito de las máquinas: los beneficios de esta ahora gran invención común de la humanidad, por medio del tráfico de invenciones, capitaneado y localizado donde no pertenecen más que como una centralización capitalista en sí misma, es un objetivo característico."

-Ibid., pp.8-9

³ "Nuestro propio estado social ideal, la Democracia, era originalmente concebido en esa clase de unidad orgánica --es decir-- el crecimiento libre de muchos individuos como unidades libres en sí mismos, funcionando juntos en una unidad hecha por ellos mismos. Esta es la idea natural de la democracia que ahora necesitamos enfatizar y cumplir con el fin de recobrar el terreno que hemos perdido, que la centralización de las grandes ciudades ha sobre-construido./ El «tosco individualismo» que ahora capitanea nuestras empresas y que se convierte en el «capitalismo» es completamente extraño a ese ideal de individualidad.

Fig. 174.

vaticinio de su desaparición como hecho liberador, ya había sido señalada por Wright en su conferencia titulada "La Ciudad", que había tenido lugar en Princeton en 1930¹. No tardaría Wright en darle a todas estas ideas teóricas forma de un proyecto urbano y en **1935** en la Exposición de Artes Industriales de la Alianza Nacional de Arte e Industria de Nueva York, presenta su propuesta de "Ciudad Broadacre", una ciudad dispersa ejecutada en defensa de la libertad del individuo. La propuesta, como señala Leo Marx², era un intento de restaurar de alguna manera el ideal de Jefferson de 150 años atrás, y por lo tanto estaba teñido de una cierta melancolía, que parecía encaminada a trazar un camino intermedio entre las naciones industrializadas europeas y el primitivismo de la América Nativa. Aunque como Wright insistió, y eso es lo que hace que su propuesta pueda ser incluida todavía en la mentalidad positivista del artefacto, no se trataba de una mera vuelta al campo, es decir de una melancolía de carácter retrógrado, sino que su proyecto estaba fundamentado en la presencia de los avances tecnológicos (en especial el coche, la comunicación electrónica, y la producción estandarizada gracias a la máquina), lo que le da a su propuesta un aire a medio camino entre un paisaje natural y una utopía futurista (fig. 174). Para Wright, de modo similar a como habían hecho los disurbanistas rusos, el nuevo planeamiento pretendía la disolución de las diferencias entre la vida urbana y la ciudad, y para ello había llevado la ciudad al campo, asistido por los avances y en una auténtica reafirmación de las condiciones de la vida moderna. Cada individuo es dotado de un acre de terreno (unos 4.000 m²), que puede explotar para su autosuficiencia, a la vez que trabaja a tiempo parcial en las fábricas, manteniéndose el intercambio económico a través de centros de distribución, y la vida social y el entretenimiento por medio de los centros comunitarios. El coche se convierte en el vínculo necesario entre cada habitáculo disperso y los recursos comunitarios, mientras que las telecomunicaciones actúan también como nexo tecnológico de carácter social e informativo, y todo, resulta gestionado en nombre de la comunidad, y para cualquier cuestión que afecte a la "*armonía del conjunto*"³, por el arquitecto, como un mediador público. De esta manera el individuo, librado de la presión de las aglomeraciones urbanas, gana una libertad que parece concedida a costa de la precariedad de una economía minifundista

La diferencia actual entre ese «ismo» y la verdadera individualidad es la diferencia entre la autosuficiencia y el egoísmo; la diferencia entre sentimientos y sentimentalismo; la diferencia entre la libertad y la licencia."

-Ibid., pp.15-16

¹ Citado en: Tesis de Master de SHAW, William R.: Broadacre city: American fable and technological society, University of Oregon, 2009, p.20, en:<https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/10177/Shaw_William_R_ma2009fa.pdf?sequence=1>

² MARX, Leo: *The machine in the garden*, citado en: Tesis de Master de SHAW, William R.: op.cit., p.18.

³ WRIGHT, Frank Lloyd: "Broadacre City: A New Community Plan", en *Architectural Record*, 1935.

disponible en:< <http://www.contemporaryurbananthropology.com/pdfs/Wright,%20Broadacre%20City.pdf>>

en la que su propia casa es autoconstruida poco a poco, desde un núcleo inicial constituido por un aseo y una cocina, y con un crecimiento pendiente del progreso económico familiar. En este nuevo contexto, imaginamos un modo de vida cuya particularidad principal, y también la más paradójica, es prever de qué modo se va a producir la alternancia entre polos tan dispares en los que alternan lo bucólico y lo tecnológico, la soledad y la comunicación electrónica, la autosuficiencia y la economía comunitaria, la vida sedentaria y la necesidad de desplazarse de los centros de distribución a los centros sociales; no dejando ni siquiera claro, como señaló Frampton, si todo este proceso se producirá de manera controlada, o como indica en otras ocasiones, tendrá lugar de un modo espontáneo, al azar¹. Y es esa indeterminación y las menciones que hace en su exposición a un cierto primitivismo, a la presencia de una "fuerza espiritual"², como ideal de la libertad humana, lo que le da a la propuesta de Wright un aire romántico que nos ha llevado a clasificarlo como un melancolía de fin de etapa. Puede ser que como indicó Mitcham³, en relación con la máquina sólo existan tres posiciones posibles: el escepticismo griego, el optimismo ilustrado y la actitud romántica que se posiciona entre ambos, con un discurso confuso y que en el fondo es una aceptación moderada de la tecnología. Wright se situaría en ésta última, en una versión tecnológica de un romanticismo que siempre tiene tintes de nostalgia.

¹ "Tras terminar su estudio de *Broadacre City*, Wright declaraba que la ciudad del futuro estaría a la vez en todas partes y en ninguna, y que sería «una ciudad tan diferente de la ciudad antigua o de cualquier ciudad actual que probablemente no lograremos reconocer su llegada como ciudad». Y en otro lugar afirmaba: «Norteamérica no necesita ayuda para construir Broadacre City. Se construirá sola, al azar.» Wright no buscó ni encontró una solución satisfactoria a la contradicción inherente a esta polémica. Por un lado, argumentaba que se debería establecer conscientemente un nuevo sistema de asentamiento disperso sobre el territorio, un sistema antiurbano por definición; por otro, afirmaba que no había la menor necesidad de hacerlo, puesto que ocurriría espontáneamente."

-FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica*, op. cit., p.192

² "Las fuerzas físicas activas que están ahora entrenadas, de manera inevitable, en contra de la ciudad, están ahora del lado de este espacio vital primitivo debido a la fuerza moderna, por medio de la invención eléctrica, mecánica y química, que volatilizan la voz, la visión y el movimiento a distancia, en todas sus formas humanas hasta que la espacialidad es científica. Por eso la ciudad ha llegado a ser a-científica en su congestionada verticalidad y para el espacio vital del ser humano, intolerable. La anti-natural estructura de la verticalidad no puede permanecer contra la natural horizontalidad./ Como otra fuerza --una fuerza espiritual móvil-- la interpretación fresca a la que nos hemos referido como un ideal magnífico de la libertad humana-- la Democracia acude a nuestra ayuda. Nuestro propio concepto espiritual nuevo de la vida encontrará sus consecuencias naturales en la vida que estamos a punto de vivir. Vamos a movernos con ese nuevo concepto espiritual que la nación ha estado llamando Democracia sólo a medias comprendido entre lo ideal y lo formal. Este ideal está siendo la fuerza móvil subconsciente espiritual más grande de ahora, moviéndose contra la ciudad con nuevos recursos verdaderos."

-WRIGHT, Frank Lloyd: *The Disappearing City*, op.cit., p.24.

³ MITCHAM, Carl: "Three Ways of Being", citado en: Tesis de Master de SHAW, William R.: op.cit., p.12-13.

MAPA AF-2e. Melancolías.

Explicación.

Vamos a situar los hitos mencionados en el gráfico y explicar su disposición en el mismo y las derivaciones que desde el artefacto tiene hacia los otros conceptos de la tesis.

AF-2e_MAPA ARTEFACTO ARTE Y ARQUITECTURA.

En el campo **artístico**, el primer evento de las melancolías está representada por la "Cabeza Mecánica" de Hausmann en 1919, desplazada hacia el artilugio, por lo que supone de una exhibición del artefacto y de su manera de ser insertado en el ser humano, muy aparatosa y por la crítica que significa el propio título de sustitución de las capacidades pensantes del ser humano por parte del artefacto. El segundo hito, la "Máquina de Gorgear" de Klee, se desplaza hacia al artilugio por razones parecidas, pero al suponer una implementación artificial sobre la naturaleza, y no sobre el hombre, y al estar desprovisto de la ironía característica del movimiento Dadá, el desplazamiento hacia el artilugio es menor. Por último, la película "Metrópolis", de Fritz Lang, aparece muy desplazada hacia el artilugio, pues en ella el conflicto social está generado por la máquina y su incorporación a la sociedad, y finalmente, queda sin resolver, dejando en suspenso uno de los conflictos fundamentales del siglo XX. El conjunto de obras sitúa un centro de gravedad de las melancolías muy temprano, en torno a 1923 (*punto AF-Art-MEL*), y se consolida, como actitud de desánimo, 16 años más tarde que las primeras obras críticas, a través de la publicación del ensayo de Greenberg de 1939 sobre la

Vanguardia y el Kitsch. Esta obra conlleva un desplazamiento muy importante hacia la artimaña, por lo que supone de operación engañosa, de falsa cultura ofrecida a los consumidores con privilegio informativo del autor, para alimentar un negocio y generar en la clase media una opinión falsa sobre la verdadera cultura.

En la **arquitectura**, previamente a las obras, tenemos que señalar dos hechos, una serie de escritos teóricos que ya anunciaban la crisis de los postulados vanguardistas, y la serie de Concursos que fueron resueltos en contra de la vanguardia, y que lógicamente supusieron el fin de los sueños de oficialidad que el algún momento pudo abrigar la arquitectura (marcados como un polígono verde claro).

Respecto a los escritos **teóricos**, los dos de Bruno Taut proponen un abandono de la autosuficiencia que había caracterizado a la arquitectura de la vanguardia, y proponen una nueva consideración de los elementos contextuales de más importancia de la arquitectura: la naturaleza y el usuario. El primero de ellos es la "*Arquitectura Alpina*" de Taut, de 1919, que supuso una reflexión sobre la vuelta a la naturaleza (como formas y como espacio), es decir una melancoía naturista; y el otro "*La Nueva Arquitectura en Europa y América*", diez años más tarde, que proponía una reflexión sobre las cuestiones del gusto del usuario, en lo que podríamos denominar una melancolía social. Mientras que la primera obra de Taut desplaza hacia la artimaña, desde su carácter místico y las construcciones efectistas, (tanto en sus formas de asimilación natural como en la explotación de las cualidades "mágicas" del vidrio); el segundo ensayo de Taut, desplaza hacia el artilugio porque no sólo pone en duda el modo de vida urbano, como manera óptima de vida en comunidad, sino que también duda de los principios fundamentales de la vanguardia y su relación con la máquina, es decir de la racionalización y la industrialización, abogando por una incorporación más decisiva de las cuestiones sociales, lo que evidentemente supone un conflicto con respecto a los dogmas vigentes. En medio de ambos, publicado en 1926 (aunque escrito en 1923), se encuentra el ensayo "*La Construcción funcional Moderna*" de Behne, que venía a aclarar el lío conceptual de diferentes tendencias e intereses que se estaban confundiendo todos bajo la misma denominación de la vanguardia, a la par que explicaba las diferencias que había entre los modelos teóricos que estaban propugnando los arquitectos de la vanguardia y la manera en la que dichos modelos encontraban expresión en sus obras. El conjunto de estos escritos gravita en torno a 1925 (como punto medio de la línea a trazos que los une).

Respecto a los Concursos que hemos señalado, se produjeron entre 1922 y 1932 (por orden, el *Chicago Tribune*, la Sociedad de Naciones y el Palacio de los Soviets), y al resolverse en contra de la vanguardia, fueron muy determinantes, en algún caso decisivo, en la evolución posterior de la misma. El Concurso para el *Chicago Tribune*, está desplazado hacia la artimaña por la manipulación

informativa que desde el periódico se hizo en favor de las propuestas favoritas de los editores. El de la Sociedad de las Naciones se desplaza hacia el artillugio, por el conflicto que se abrió como consecuencia de la propuesta de Le Corbusier, con batalla mediática, y mediación política incluidas, y por el hecho de que el resultado final hubiese sido demandado por plagio por el propio Le Corbusier, al haber hecho una adaptación muy similar a la organización en planta por él presentada. El Concurso para el Palacio de los Soviets, desplaza aún más hacia el conflicto, pues supuso el final tajante de la vanguardia arquitectónica y artística constructivista, que se vió obligada a emigrar o a abandonar el ejercicio de su actividad, lo que supone una de las determinaciones más radicales de finalización de una vanguardia. El conjunto de los Concursos gravitan en torno al año 1927 (centro de gravedad del triángulo verde claro).

En cuanto a los proyectos y obras de arquitectura, los dos primeros hitos que denotan esta actitud melancólica están representados por las viviendas realizadas por Le Corbusier a primeros de los años 30: el proyecto de la *Casa Errázuriz* y la *Casa de Mandrot*. En la *Casa Errázuriz*, la melancolía es completa, no sólo sobre el paisaje y los materiales, sino también sobre la recuperación de lenguajes formales de la arquitectura tradicional, que suponen un abandono de las premisas de autonomía que había estado mostrando la vanguardia hasta el momento, y por lo tanto la situamos cerca de abandonar el cuadro del artefacto para establecerse en conceptos de añoranza anti-maquinica, más propios del artillugio (tan sólo el espacio conserva las exploraciones de la vanguardia, y es por eso que todavía puede mantenerse dentro del artefacto). La *Casa de Mandrot*, hace una mezcla entre formas puras heredadas de los conceptos de belleza racional platónica defendidos por Le Corbusier en la primera etapa de la vanguardia, con adaptaciones materiales y tecnológicas provenientes de la arquitectura tradicional, por lo que la hemos situado más cerca del artefacto. Los siguientes hitos están representados por la *Casa de la Cascada* de Wright, que se desplaza hacia el artillugio por la profusión de materiales naturales dispuestos en bruto (suelos y paredes de mampostería), en una clara negación de la artificialidad del espacio y la forma arquitectónica, y por la excesiva complicación estructural en favor de un efecto estético que termina dejando la casa completamente volada sobre la cascada. La *Villa Mairea* de Aalto, está más cerca del artefacto, pero también con un leve desplazamiento hacia el artillugio derivado de la fragmentación del discurso que no aparece como algo íntegro, sino como un cúmulo de referencias y formas inconexas que remiten a situaciones diferentes, informativamente confusas. Mientras la *Casa de la Cascada* es altamente melancólica del paisaje, la *Villa Mairea* lo es de las tradiciones, con referencias falsas a sistemas estructurales vernaculares (como los pilares duplicados a modo de estructura de troncos). Por último, la *Casa de los Eames*, supone un desplazamiento hacia el artillugio por sus múltiples renunciadas arquitectónicas. Lo que en la *Casa Errázuriz* había sido motivado por la tradición y el lugar, en la *Casa Eames*, las

decisiones propiamente arquitectónicas (forma, ubicación y tecnología), han sido entregadas a agentes contextuales, y de este modo la casa termina arrinconada por el carácter de la parcela y los árboles existentes, prefabricada en su forma global y sus detalles, e invisible ante la peculiar rutina de sus ocupantes. El conjunto de las obras muestra, como es obvio del desencanto de las melancolías, un desplazamiento hacia el artilugio, y gravita de manera global alrededor del año 1937 (*punto AF-Arq-MEL*). El escrito de Zevi sobre la "Arquitectura Orgánica", producido después de prácticamente todas estas arquitecturas (a excepción de la casa Eames), registra y teoriza sobre esta tendencia.

Respecto a la **ciudad**, la propuesta de Wright para "*Broadacre City*", muestra una melancolía bastante temprana por el paisaje con un alto contenido de desilusión pues, no aclarando de un modo decisivo la manera en la que se va a producir la convivencia entre los polos bucólico y tecnológico, muestra un paisaje ciertamente precario: el hombre autosuficiente cultivando su tierra, completando su jornada en las fábricas, con la casa a medio construir, recibiendo la información a distancia, y absolutamente dependiente del vehículo, que limita su vida social y cultural desde la dispersión en el territorio de los edificios destinados a ella.

3.4.1.3. MAPAS ARTEFACTO. Conclusiones.

Vamos a ir desglosando la información en diferentes mapas para poder obtener una conclusión.

MAPA AF-3: En relación con el concepto ARTEFACTO, en la perspectiva ARTÍSTICA, observamos:

AF-3_MAPA ARTEFACTO: ARTE (Ensayos y Transversalidades)

-El orden de aparición de los diferentes temas es: Búsquedas, Simulaciones, Vaciados, Collages y Melancolías.

-El desarrollo analizado incluye obras que abarcan 20 años, comenzando en 1907 y terminando en 1927. De manera grupal (es decir considerando los centros de gravedad), la actividad se concentra entre 1910 y 1923, centrándose el periodo de intensidad a un desarrollo de 13 años.

-El período de máxima intensidad (donde confluyen en el mismo campo de reflexión sobre el artefacto, Simulaciones, Vaciados y Collages), corresponde exactamente con la Primera Guerra Mundial (de 1914 a 1918), abarcando por lo tanto 4 años.

-Referente a los ensayos, los más significativos son el Manifiesto Futurista y la constatación del fenómeno Kitsch de Greenberg, que marcan el inicio y final teórico del Artefacto, y que están separados 30 años.

-Es reseñable destacar el rápido agotamiento que el concepto Artefacto tuvo en el arte, cesando antes de los años 30, y no produciendo nuevas reflexiones de interés al respecto.

MAPA AF-4: En relación con el concepto ARTEFACTO, en la perspectiva ARQUITECTÓNICA, observamos:

AF-4_MAPA ARTEFACTO: **ARQUITECTURA** (Ensayos, Ciudades, Concursos y Transversalidades)

-El orden de aparición de las diferentes temáticas es: Búsquedas, Vaciados, Collages, Simulaciones y Melancolías.

-El periodo estudiado incluye obras que comienzan en 1905 y terminan en 1949, luego abarcan un período de 44 años. De manera grupal (considerando los centros de gravedad de las obras), el periodo se concentra en 23 años (desde 1914 a 1937).

-Se distinguen dos períodos de máxima intensidad, uno entre 1911 y 1922 (de coincidencia de exploraciones de Búsquedas y de Vaciados), y otro entre 1923 y 1928 (de solape entre Collages y Simulaciones). El período de las Melancolías queda aislado por su sesgo hacia el artilugio.

-Los Concursos fallados en contra de la vanguardia, parecen haber jugado un papel clave en la determinación de estos dos períodos, y en giro de las Melancolías hacia al artilugio, como consecuencia del desencanto. En ese momento fué también considerable la actividad de los ensayos críticos, en especial los de Taut y Behne.

-Los proyectos urbanos, a excepción de las primeras tentativas de Garnier y Sant'Elia, bastante distanciadas) se concentran en este período de crisis, y se dan por finalizados antes de 1935, con una conclusión bastante generalizada en favor de la desaparición de la ciudad.

MAPA AF-5: En relación con el concepto ARTEFACTO, en la interacción entre las perspectivas ARTÍSTICA y ARQUITECTÓNICA, observamos:

AF-5_MAPA ARTEFACTO: ARTE y ARQUITECTURA.

-Referente a orden de las diferentes familias, en ambos casos, como es lógico, comienzan con las Búsquedas y terminan con las Melancolías, disponiéndose las otras familias en orden diverso, pero siempre el campo del arte por delante en el tiempo en términos globales (aunque algunas obras de arquitectura de manera individual hubiesen podido anticipar el interés).

-Es interesante señalar la coincidencia que desde ambas perspectivas (artística y arquitectónica), se produce en la familia de los Vacíos, coincidente con el momento álgido de la Primera Guerra Mundial.

-La familia que muestra una máxima disparidad entre ambas disciplinas es la de las Simulaciones, y tiene que ver con las dificultades conceptuales y técnicas que la Arquitectura encontró para entender primero, y concretar, después, de qué manera iba a simular a la máquina en los edificios. En el campo del arte, la simulación es de carácter más superficial, y por lo tanto se pudo producir inmediatamente después de las primeras búsquedas.

-El período de máxima intensidad conjunta (al menos dos familias de cada disciplina), coincide con la Primera Guerra Mundial (1914 a 1918).

-Los Concursos (polígono rosa), como constatación del sentir de una sociedad y sus representantes, y los primeros ensayos críticos de la arquitectura (Taut y Behne, representados por la línea a trazos azul), llega cuando ya el arte ha recibido el mensaje de agotamiento del concepto artefacto y lo ha abandonado. La arquitectura todavía tardará en constatarlo.

-El único hito transversal está representado por la obra de *Las Demoiselles...* de Picasso del año 1907.

-Tanto en eventos particulares (polígonos a trazos que envuelven todos los acontecimientos), como de manera global, la tecnología se anticipó al pensamiento.

-Para terminar definiremos el período del artefacto, de manera individual (es decir en referencia a hechos aislados), como un periodo que se extiende **47 años, entre 1902 y 1949.**

Comenzando en las diferentes disciplinas en el siguiente orden:

Tecnología (1902),
Arquitectura (1905),
Arte (1907) y
Teoría (1911).

Terminando de la siguiente manera:

Arte (1927),
Tecnología (1938),
Teoría (1948), y
Arquitectura (1949).

-De manera grupal (es decir en atención a los grupos de acontecimientos), el período de interés por el concepto de artefacto se extiende **27 años, entre 1910 y 1937.**

Comenzando en el orden:

Búsquedas artísticas (1910),
Búsquedas arquitectónicas (1914),
Tecnología (enfocada en el Sujeto en 1917), y
Teorías (enfocadas en el objeto en 1923).

Terminando en el orden:

Melancolía artísticas (1923),
Tecnología (enfoque estructural en 1923),
Teorías (también de enfoque estructural en 1928), y
Melancolías Arquitectónicas (1937).

-De ello **podemos concluir una secuencia** en la cual, las apariciones puntuales de los primeros artefactos (en especial los automotrices y los que conquistan nuevos entornos), impulsó la expresión artística de un futuro excitante, que promocionó a su vez la expresión arquitectónica (centrada en la arquitectura fabril), y que dinamizó las nuevas incorporaciones tecnológicas como respuesta a un mercado expectante. Las reflexiones teóricas llegarían de manera individual y global, con

posterioridad a los hechos, tratando de analizar lo que estaba ocurriendo. Como proceso de desaparición del interés por el artefacto, tanto de manera individual como teniendo en cuenta los grupos de obras y sucesos, se produjo de la misma manera: comenzando de manera inversa a como había empezado (desde un agotamiento del arte que derivó hacia otros conceptos), y que arrastró un agotamiento en la tecnología (que de manera independiente al arte, viró como consecuencia del mercado hacia la artimaña); para pasar al agotamiento de las teorías (que abandonaron el positivismo con la reflexión cibernética), y que terminó en las melancolías arquitectónicas (vernaculares, paisajísticas y humanas), ya muy cercanas al concepto de artilugio.

-El único hito **transversal** está representado por la obra de *Las Demoiselles...* de Picasso del año 1907.

Artefactos, Artilugios y Artimañas en Arquitectura.
Una cartografía de relaciones a lo largo del siglo XX.
TESIS DOCTORAL

Francisco José Mejías Villatoro, Arquitecto.

TOMO 3. ARTILUGIO. Siglo XX

3.4.2. ARTILUGIO.

Una vez superado el momento inicial de euforia por el artefacto que caracterizó la primera parte del siglo, una serie de melancolías, como ya vimos, empezaron a poner en crisis esa actitud; y la veneración moderna por el nuevo entorno artificial se fué agotando, al mismo tiempo que los problemas derivados de dicho entorno iban apareciendo cada vez más patentes. Con ello comenzó un periodo del siglo XX, caracterizado por una situación de conflicto permanente entre el hombre y su medio artificial que tuvo una importante manifestación en todos los campos de la actividad humana, y que vamos a analizar en este capítulo.

3.4.2.1. MARCO TEÓRICO y TECNOLÓGICO.

3.4.2.1. A.- OBJETO.

Crisis del Conocimiento:

Relatividad, incertidumbre, incompletitud y caos.

1 A pesar de que habían sido varias las voces que, casi al mismo tiempo que el optimismo ilustrado del siglo XVIII, empezaron a hacer notar los aspectos negativos del desarrollo, (de manera sintética desde la crítica del principio de la causalidad de Hume, hasta los tres maestros de la sospecha, Marx, Nietzsche y Freud, pasando por los discursos negativos del progreso de Rousseau); la actitud positivista había llegado al siglo XX de manera bastante íntegra. A ello, habían contribuido de modo decisiva una serie de progresos técnicos y científicos que se habían ido produciendo de manera ininterrumpida durante el siglo XIX, y que culminaron a comienzos del siglo XX, como ya vimos, con la incorporación de los artefactos automotrices, la conquista de los nuevos medios (mar y aire), y los dispositivos de transmisión informativa; y que generaron una confianza ciega sobre la posibilidad de desarrollar artefactos cada vez más útiles, capaces de garantizarnos una vida cómoda y un futuro lleno de posibilidades.

Sin embargo el siglo XX, llegó con un encadenamiento de teorías que fueron demostrando las propias limitaciones del ser humano para entender el mundo, y dejando constancia de que había conocimientos que nos resultaban inaprensibles e incomprensibles. El primero de estos eventos se producirá en 1905, con la enunciación de la *Teoría de la Relatividad Especial*, por parte del científico **Albert Einstein** (1879-1955). Desde finales del siglo XIX, se venían constatando una serie de paradojas en las experimentaciones científicas, de las que no se lograba obtener una explicación clara: la naturaleza confusa entre energía y materia de la luz, la sorprendente emisión de materia que se

producía al radiar energía sobre una placa de metal que demostró Lenard¹, la inalterabilidad de la velocidad de la luz demostrada en 1851 por Hippolyte Fizeau, y la curiosa explicación a la misma dada por Albert A. Michelson, que se refería a la posibilidad de un misterioso encogimiento del aparato de medida. Todas estas paradojas iban apareciendo en la ciencia a medida que avanzaba el conocimiento, generando una percepción de que ante las nuevas respuestas aparecerían nuevos dilemas, y que por lo tanto, la aspiración a un conocimiento completo de nuestro entorno sería una meta difícil o inalcanzable. En este ambiente de comienzos de siglo, fue especialmente trascendente la publicación en 1902 de la obra de Henri Poincaré "*Ciencia e Hipótesis*", un compendio de ideas científicas inestables que iban desde la geometría no-euclídea, a la relatividad del espacio, tiempo y movimiento, pasando por otras cuestiones como la discontinuidad de la masa y de la energía o la aleatoriedad que la estadística introducía en la física. Esta obra fué de amplia difusión (se vendieron más de 24.000 ejemplares²), y tuvo una importante repercusión en el grupo de científicos cercanos a Einstein que se reunían bajo en el foro que denominaban la Academia *Olympia*, cuya lectura los tuvo "*hechizados durante semanas*"³. La obra, más allá de la exposición de estas controversias, introducía una nueva actitud científica ante el mundo, que incluía una cierta renuncia a entender la realidad⁴, y desde ella una incorporación de las convenciones e intuiciones como herramientas científicas fundamentales. En este contexto, Poincaré determinaba que, frente al rigor sagrado de los procedimientos científicos, algunos conceptos e hipótesis, eran construcciones artificiales que no

¹ "Si radias luz de bastante alta frecuencia a placas metálicas de cierta composición, los electrones salen disparados de la placa, a menudo saliendo chispas al salir. Einstein había visto los resultados cuando fueron publicados en 1902 y había escrito excitado a Mileva, «Acabo de leer un maravilloso artículo de Lenard [Philipp Lenard] sobre la producción de rayos catódicos por la luz ultravioleta. A Einstein le pareció como el reverso exacto de los resonadores de Planck: la energía causando la emisión de materia en vez de la materia causando la emisión de energía."

-EVERDELL, William R.: *op.cit.*, p.232.

² "Publicaciones estimadas de alta divulgación [en referencia a los libros publicados por Poincaré entre 1902 y 1913], encierran más de un problema. La claridad y simplicidad de estos ensayos, su espléndida limpidez oculta un pensamiento profundo. Luis Rougier en 1919, cuando pretendía la publicación de un quinto libro de ensayos de Poincaré, escribía a León Daum que de entre los 24.000 lectores de *Ciencia e Hipótesis* probablemente solo unos mil habrían comprendido el libro./ Y ello a pesar de que no se trata de los escritos estrictamente matemáticos, mezcla de intuición, cálculo y demostración."

-DE LORENZO, Javier: "*Poincaré, pensador de la matemática*", p.2,

en:<https://www.fme.upc.edu/arxius/butlleti-digital/pointcare/poincare_pensador.pdf>

³ EVERDELL, William: *op.cit.*, p.234.

⁴ "Bajo estas condiciones [se refiere a la libre convención de algunas hipótesis científicas] la ciencia mantendrá su certidumbre, pero no logrará su objetivo, y se convertirá en impotente. Ahora vemos diariamente lo que la ciencia está haciendo para nosotros. Esto, como no podría ser de otra forma, nos ha enseñado algo acerca de la realidad; el objetivo de la ciencia no son las cosas en sí mismas, como los dogmatistas en su simplicidad imaginan, sino la relación entre las cosas; fuera de las cuales no hay realidad conocible."

-POINCARÉ, Henri: *Science and Hypothesis*, New York: Walter Scott Publishing, 1905, pp. xvii-xviii,

en:<<http://www.gutenberg.org/files/37157/37157-pdf.pdf>>

existían más que en la mente humana, y que derivadas de pensamientos intuitivos, eran de utilidad para entender las relaciones entre las cosas, sin que eso significara una puerta abierta a lo aleatorio. Para él, la matemática desbordaba la competencia tradicional e incorporaba una finalidad triple que era al mismo tiempo física, filosófica y estética¹, en una idea heurística sobre la ciencia también presente en la actitud de Einstein que consideraba las teorías físicas como "*ficticias*", "*conceptos formados libremente*", y "*producidos por un acto creativo*"². En 1898, en su ensayo "*La Medida del Tiempo*", Poincaré había extendido esta convencionalidad de las hipótesis a dos de los fundamentos básicos de la observación del mundo y, por lo tanto, de las teorías físicas derivadas del mismo, al afirmar que el tiempo no es material (como un cuerpo), ni real (como una onda o un campo), sino que es una construcción mental, exactamente igual que el espacio³. El artículo concluye desmontando la existencia de hechos tan asumidos por la física como la simultaneidad, el orden o la duración de los eventos, afirmando que todas estas reglas eran fruto de un "*inconsciente oportunismo*"⁴, y habían sido asumidas desde siempre, no como verdaderas, sino como las más convenientes. Hay que tener en cuenta que la cuestión del tiempo como medida absoluta, y la simultaneidad de los sucesos, habían sido temas sobre la mesa de trabajo de la comunidad científica desde finales del siglo XIX, en el intento de establecer un tiempo mundial sincronizado, y en la que habían trabajado científicos como Hendrik Lorentz y el propio Poincaré dentro del organismo de la Oficina de Longitudes de París.

¹ "En 1897 se celebra el Primer Congreso Internacional de Matemáticos en Zürich del 9 al 11 de Agosto. Poincaré elige como tema *Sobre las relaciones del Análisis puro y la Física matemática* (VC, cap.V). Señala tres fines del Hacer matemático: *Físico*: suministrar un instrumento para el estudio de la naturaleza. *Filosófico*: ayudar a profundizar las nociones de número, espacio, tiempo. *Estético*: el propio matemático por el cual las matemáticas deben de ser cultivadas por sí mismas.

Los fines Físico y Estético se le muestran «Inseparables... La Física matemática y el Análisis puro... se penetran mutuamente y su espíritu es el mismo.» (VC, 139-140)"

-DE LORENZO, Javier: *op. cit.*, pp. 3-4.

² EVERDELL, William: *op.cit.*, p.228.

³ *Ibid.*, p.236.

⁴ "Para concluir: Nosotros no tenemos una intuición directa de la simultaneidad, ni de la igualdad de dos duraciones. Si pensamos que tenemos esta intuición, es una ilusión. Nosotros la reemplazamos con la ayuda de ciertas reglas que podemos aplicar casi siempre sin tenerlas mucho en cuenta. / Pero, ¿cuál es la naturaleza de esas reglas? No hay regla general; una multitud de pequeñas reglas aplicables a cada caso particular./ Estas reglas no nos son impuestas y podemos entretenernos inventando otras; pero ellas no podrán ser desechadas sin complicar enormemente la enunciación de las leyes de la física, mecánica y astronomía./ Nosotros, por lo tanto, elegimos esas reglas no porque sean ciertas, sino porque son las más convenientes, y tenemos que recapitularlas de la siguiente manera: «La simultaneidad de dos eventos, o el orden en su sucesión, la igualdad de dos duraciones, deben de ser definidas de manera que las leyes naturales resulten lo más simple posible. En otras palabras, todas estas reglas, todas estas definiciones son sólo el fruto de un inconsciente oportunismo."

-POINCARÉ, Henri: "*The Measure of Time*" en: *The Foundations of Science (The Value of Science)*, New York: Science Press, 1913, pp. 222-234. disponible en: < http://en.wikisource.org/wiki/The_Measure_of_Time >

En 1905, Albert Einstein mandó una serie de artículos a la revista *Annalen der Physik*, donde se exponían unas ideas que, dando explicación a varias de las paradojas físicas vigentes, establecía un nuevo punto de vista sobre estos conceptos fundamentales de la física. Interesado por la cuestión de la sincronización entre dos puntos, Einstein intuye una conexión entre el tiempo y la velocidad de la señal de sincronización, siendo consciente desde un primer momento que la nueva formulación implicaría una modificación de la teoría general vigente sobre el espacio y el tiempo¹. En el artículo titulado "*Sobre la electrodinámica de los cuerpos en movimiento*", introduciría la *Teoría de la Relatividad Especial*, demostrándose desde ella la no existencia de un tiempo absoluto², la relatividad de las longitudes³, así como la imposibilidad de establecer sistemas de referencia privilegiados. Este hallazgo, sin lugar a dudas, el más importante de la ciencia contemporánea, redundaba en la crisis absoluta de todas aquellas verdades que se habían establecido hasta el momento desde sistemas empíricos y que presuponían la universalidad y objetividad plena de los sistemas de medida de espacio y tiempo. La aceptación por parte de la comunidad científica no fué en absoluto fácil, pues suponía, como señalaba Kuhn, una auténtica "reconstrucción"⁴ de la visión de la naturaleza vigente desde la física de Newton. La teoría tuvo una repercusión en el campo de la filosofía, casi más amplia que en la ciencia en un primer momento, y una serie generalizada de reacciones, adhesiones e interpretaciones, a veces distorsionadas, desde una consciencia compartida de su vital trascendencia, que Ortega y Gasset resumió al afirmar que la relatividad "contiene en germen la integridad de una nueva cultura"⁵.

¹ EVERDELL, William: *op.cit.*, p.235.

² "Antes de la teoría de la relatividad, la Física suponía siempre implícitamente que el significado de los datos temporales era absoluto, en el sentido de Descartes... La aceleración de Newton sólo se puede concebir, es decir definir, mediante el espacio absoluto."

-EINSTEIN, Albert: *Sobre la teoría de la relatividad especial y general*, Madrid: Alianza, 1984, p.28

³ "La regla rígida en movimiento es más corta que la misma regla cuando está en estado de reposo, y es tanto más corta cuando más rápidamente se mueva... Si hubiésemos tomado como base la transformación de Galileo no habríamos obtenido un acortamiento de longitudes como consecuencia del movimiento."

-*Ibid.*, p.35-36

⁴ "La transición de un paradigma en crisis a otro nuevo del que pueda surgir una nueva tradición de ciencia normal, está lejos de ser un proceso de acumulación, al que se llegue por medio de una articulación o una ampliación del nuevo paradigma. Es más bien una reconstrucción del campo, a partir de nuevos fundamentos, reconstrucción que cambia algunas de las generalizaciones teóricas más elementales del campo, así como también muchos de los métodos y aplicaciones del paradigma... Cuando la transición [de un paradigma a otro] es completa, la profesión habrá modificado su visión del campo, sus métodos y sus metas."

-KUHN, Thomas S.: *La estructura de las revoluciones científicas*, Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1982, p.139.

⁵ ORTEGA y GASSET, J.: "Mesura a Einstein", *El Sol*, 11 de marzo de 1923, en: OTERO CARVAJAL, Luis Enrique: "*Einstein y la revolución científica del siglo XX*", Cuadernos de Historia Contemporánea nº 27 (2005), Universidad Complutense de Madrid.

Antes de terminar el año, Einstein también publicaría el artículo "*¿Depende la inercia de un cuerpo de su contenido de energía?*", donde establecía una equivalencia entre masa y energía que acababa con la tradicional divergencia entre ambas entidades (y que de alguna manera había sido anticipada por Planck a comienzos del siglo, al determinar la naturaleza cuántica de la energía¹), fijando, en una sencilla fórmula, el principio de transformación entre ambas y de donde se concluía que cantidades ínfimas de masa contenían una cantidad de energía colosal (del orden de la velocidad de la luz al cuadrado mayor una que la otra). Esta nueva teoría estaba en coherencia con algunas observaciones realizadas hasta la fecha (como la efectuada por el matrimonio Curie sobre la extraordinaria emisión de calor del Radio), y establecía la necesidad de la reconfiguración de muchos principios científicos, formulando a su vez una serie de nuevas incertidumbres sobre el medio.

Desde el año 1907 Einstein trabajaba en la búsqueda de una solución a la divergencia que se producía entre la reciente demolición del concepto de simultaneidad y la acción instantánea de la fuerza gravitatoria. El hecho de la velocidad de la luz como máxima universal determinaba que no podía existir un vínculo causa efecto entre dos eventos separados por un espacio (pues ningún efecto podía viajar más rápido), y ello entraba en contradicción con la ley de Newton de la Gravitación Universal, cuyo principio fundamental era el hecho de la fuerza gravitatoria como una acción a distancia entre dos cuerpos, que se transmitían instantáneamente entre ambos a través del espacio. En **1915** expone sus conclusiones con la enunciación de su *Teoría General de la Relatividad*, donde explica la fuerza gravitatoria no como una acción, sino como una deformación resultado de la curvatura del espacio y del tiempo, que era originada por la densidad de materia y energía. De esta manera el espacio y el tiempo, dejaban de ser entidades abstractas, adquiriendo una cierta corporeidad capaz de interactuar con la materia, y por ello susceptibles de ser deformados. Estas predicciones que Einstein había efectuado desde herramientas teóricas, fueron constatadas en 1919, cuando durante un eclipse de sol se pudo fotografiar la manera en la que la luz de una estrella lejana se curvaba como consecuencia del campo gravitatorio del sol² (fig.175). Relativizado el tiempo y el

Fig. 175.

¹ "En 1900 comienza una segunda fase de la nueva física, fase que durará aproximadamente un cuarto de siglo. En aquel año, Max Planck (1858-1974) formuló su célebre teoría cuántica, según la cual la energía de la radiación no es distribuida de manera continua en el espacio, sino que, como la materia está reunida en gránulos de energía, los cuántos, que siempre pueden ser emitidos o absorbidos enteramente por la materia."

-GEYMONAT, Ludovico: *op.cit.*, p647.

² "En 1919 la Royal Society organizó dos expediciones, bajo la dirección de los astrónomos ingleses Eddington y Crommelin, con el objetivo de estudiar el eclipse solar del 29 de mayo de 1919. Eddington se convirtió de inmediato en un adalid de la relatividad en Gran Bretaña; en marzo de 1917, sir Frank Watson Dyson, astrónomo real, señaló la excelente ocasión que se presentaba durante el eclipse solar del 29 de mayo de 1919 para observar la existencia o no de la curvatura de la luz. Los resultados obtenidos por la doble expedición probaron que las predicciones establecidas por la Teoría de la relatividad General, sobre la curvatura de la trayectoria de la luz bajo la acción de un campo gravitatorio, eran correctas. Estos resultados fueron

espacio, y establecida una asombrosa conexión entre masa y energía, la estructura de los fundamentos científicos tenía que ser reconfigurada.

En **1927**, se publica el artículo "*El contenido intuitivo de la cinemática y mecánica cuánticas*", por parte del físico **Werner Heisenberg** (1901-1976), donde se enunciaba la *Relación de Indeterminación* o *Relación de Incertidumbre*, que suponía una nueva limitación en el sueño racionalista de entender el mundo. En su teoría, Heisenberg afirma que en la física cuántica, a diferencia de la física clásica, no se puede determinar simultáneamente y con precisión ciertos pares de variables físicas, como son, por ejemplo, la posición y el momento lineal (cantidad de movimiento) de una partícula dada. Y esta inaprensibilidad es completamente insalvable, independiente del desarrollo de los aparatos de medida, resultando que, cuanto mayor certeza se busca en determinar una de las variables, menos conocimiento se puede obtener de la otra. Este principio suponía un cambio básico en nuestra forma de estudiar la Naturaleza, ya que se pasaba de un conocimiento teóricamente exacto (o al menos, que podría llegar a ser exacto con el tiempo), a un conocimiento basado sólo en probabilidades y en la imposibilidad teórica de superar un cierto nivel de incertidumbre. Esta indeterminación ponía en crisis algunos modelos teóricos aceptados hasta el momento sobre la estructura íntima de la materia (como el modelo planetario de Rutherford-Bohr sobre la estructura del átomo), pues como Heisenberg indicó, si no era posible seguir la órbita de los electrones, tampoco podíamos suponer la existencia de las mismas¹. Un año mas tarde Schrödinger sustituiría el modelo atómico planetario por una nueva concepción donde las partículas eran ondas, lo que fué interpretada por Max Born en unos términos en los que la tradicional búsqueda de la certeza científica basada en el concepto clásico de causalidad, había sido sustituida, simplemente, por establecer la probabilidad sobre los datos. Se había creado un nuevo contexto de conocimiento que el filósofo Reichenbach definió como "*algo que resultaba contrario a los conceptos tradicionales de conocimiento y de realidad*"², y que, como Planck expuso, suponía necesariamente una reducción repentina de la "*ambición de la investigación física*"³. El propio Einstein fué uno de los maximos detractores de la teoría de la incertidumbre, más

presentados por Dyson, Crommelin y Eddington como la confirmación de la Teoría de la relatividad, y así fueron acogidos por la comunidad internacional de físicos."

-OTERO CARVAJAL, Luis Enrique: *op.cit.*, p.18.

¹ GEYMONAT, Ludovico: *op.cit.*, p.648

² GEYMONAT, Ludovico: *op.cit.*, p.649

³ "A pesar de estos éxitos manifiestos, la relación de incertidumbre característica de la física cuántica ha suscitado las reticencias entre numerosos sabios, sobre todo del hecho de que la definición de las magnitudes, constantemente utilizadas en los cálculos, aparece en un cierto sentido como inexacta por principio. Y la introducción del concepto de probabilidad en la interpretación de las ecuaciones cuánticas acrecienta todavía más el malestar. esta noción, en efecto, parece acarrear el

por razones epistemológicas que por argumentos reales, ya que suponía una renuncia al principio básico de la causalidad, y por lo tanto una negación del papel que jugaba a Física en la representación del mundo real, que no estaba dispuesto a admitir al afirmar "*Dios no juega a los dados*"¹.

Si Heisenberg había puesto en crisis el principio de verdad objetiva, aquella que resulta de la observación de los fenómenos, **Kurt Gödel** (1906-1978) haría lo mismo con la posibilidad de acceder a la verdad de manera teórica, por medio de la formulación de su *Teorema de la Incompletitud* en **1931**. El teorema venía a demostrar de manera negativa uno de los problemas matemáticos por resolver que había enumerado Hilbert en 1900, en concreto el nº 2, referente a la consistencia de los axiomas en la aritmética. La consistencia de una teoría se refiere a la no existencia de contradicciones (es decir a la imposibilidad de demostrar desde ella una fórmula y su contraria), mientras que la completitud consiste en la posibilidad de la misma de demostrar o refutar cualquier fórmula (es decir de ser capaz de encajar cualquier pregunta). Gödel demostró que en las teorías aritméticas (referidas a los números naturales), y recursivas (que usan algoritmos programables como reglas para manipular sus fórmulas), no pueden ser al mismo tiempo consistentes y completas, es decir si no incurrir en contradicciones, tampoco pueden responder a todas las fórmulas. Esta teoría suponía, por un lado la primera constatación de que uno de los problemas matemáticos enunciados por Hilbert, no tenía solución positiva, y por otro, la imposibilidad de sustituir con la reproducción de algoritmos en una máquina, el pensamiento matemático humano. Ante las nuevas incertidumbres teóricas de indagación de la verdad, el hombre estaba solo.

En 1908, Poincaré ya había advertido en su obra "*Ciencia y Método*" sobre la presencia de sistemas no proporcionales en los que pequeños cambios en las condiciones de partida generarían grandes diferencias en los resultados, deviniendo por tanto en sistemas de difícil predicción científica². Esta observación introducía un nuevo nivel de incertidumbre en el desarrollo científico,

abandono de la causalidad rigurosa en provecho de un cierto indeterminismo. Existen efectivamente en nuestros días físicos eminentes que se inclinan a excluir la noción de causalidad rigurosa del mundo de la física. Si una evolución tal llega a revelarse necesaria, la ambición de la investigación física se encontrará de golpe sensiblemente reducida."

-PLANCK, M.: "*La imagen del mundo en la física moderna*", 1929, citado en: OTERO CARVAJAL, Luis Enrique: *op.cit.*, p.34.

¹ Carta de Einstein a Born, de fecha 4 de diciembre de 1926, citada en: OTERO CARVAJAL, Luis Enrique: *op.cit.*, p.36.

² "Si conociésemos exactamente las leyes de la naturaleza y la situación del Universo en el instante inicial, podríamos predecir con exactitud la situación del Universo en un instante ulterior. Pero aun cuando las leyes naturales no guardaran más secretos para nosotros, no podemos conocer la situación inicial más que *aproximadamente*. Si esto nos permite predecir la situación ulterior con *la misma aproximación*, que es todo lo que necesitamos, decimos que el fenómeno ha sido predicho, que está regido por leyes. Pero no acaece siempre así: puede suceder que pequeñas diferencias en las condiciones iniciales produzcan algunas muy grandes en los fenómenos finales. Un pequeño error al inicio engendrará un error enorme al final. La predicción se vuelve imposible."

que podríamos llamar objetiva, pues no tenía que ver con la imposibilidad de acceder a la realidad, sino que resultaba de la constatación real de la misma incertidumbre, la presencia objetiva del caos entre nosotros. Este asunto, aunque fue continuado por los trabajos de algunos científicos y filósofos (como el caso del matemático Jacques Hadamard, o el físico y filósofo, Pierre Duhem), quedó apartado del interés general por dos razones fundamentales, tal y como señala David Ruelle¹: por un lado por la aparición de la mecánica cuántica de primeros de siglo, que mantuvo ocupados a varias generaciones de físicos, y por otro, porque la idea había llegado excesivamente pronto para poder ser estudiada en profundidad (por la complejidad y precisión de los cálculos necesarios, hubo que esperar la llegada de los ordenadores).

El **1962**, un meteorólogo del MIT, **Edward Norton Lorenz** estaba trabajando sobre tres ecuaciones diferenciales que modelizaban el comportamiento de un fluido sometido a gradientes de temperatura, con la ayuda de uno de los primeros ordenadores personales (la Royal McBee LGP-30), cuando detuvo el proceso a medias para tomar un café, anotando los datos intermedios con la idea de reiniciarlo a la vuelta. Al introducir los datos manualmente del proceso interrumpido y terminar los cálculos, Lorenz observó una diferencia extraordinaria en los resultados obtenidos que resultaban completamente anómalas con respecto a otras pruebas similares: se había encontrado por casualidad con el fenómeno de la sensibilidad a las condiciones iniciales, que demostraba que pese a la modelización matemática de un sistema, este podría resultar impredecible. Indagando sobre ello encontró que el comportamiento de estas ecuaciones era muy sensible a los datos introducidos, y que un diferencia de milésimas en el redondeo aleatorio efectuado por el ordenador había tenido como consecuencia una diferencia dramática en los datos de salida. El hallazgo fue publicado en la revista de Meteorología² en 1963, en un artículo titulado "Deterministic Nonperiodic Flow", con una repercusión escasa para la trascendencia que, para la epistemológica científica y filosófica, tenía la teoría. Como Carlos M. Madrid³ ha señalado, el enunciado de Lorenz suponía, por un lado, la constatación de la diferencia que existía entre determinismo y predictibilidad, es decir la prueba de que aún formulando la determinación del mundo, ello no será garantía de que podamos predecir su comportamiento; y por otro una crisis epistemológica fundamental de la ciencia que ha

-POINCARÉ, Henri: *Ciencia y Método*, Madrid: Austral, 1963, pp.55-66.

¹ RUELLE, David: *Azar y Caos*, Madrid: Alianza, 1995, p.54

² LORENZ, Edward N.: *Deterministic Nonperiodic Flow*, Journal of the Atmospheric Sciences, Vol. 20, pp.130-141, disponible en: < [http://journals.ametsoc.org/doi/pdf/10.1175/1520-0469\(1963\)020%3C0130%3ADNF%3E2.0.CO%3B2](http://journals.ametsoc.org/doi/pdf/10.1175/1520-0469(1963)020%3C0130%3ADNF%3E2.0.CO%3B2)>

³ MADRID CASADO, Carlos M.: "*Historia del Caos contada para escépticos*", en: *La Teoría del Caos como Ciencia Multidisciplinar*, Encuentros Multidisciplinares nº 34, enero-abril 2010, disponible en: < <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA34/Carlos%20Madrid%20Casado.pdf>>

estado siempre unida a la predictibilidad y ha hecho de ella el sentido último de su quehacer, y que veía que resultaba una herramienta inoperativa en sistemas complejos.

En 1972, Lorenz dio una charla en el 139º Congreso de la *Asociación Americana para el Avance de la Ciencia*, bajo el título "*Predictibilidad: ¿Puede el batir de las alas de una mariposa en Brasil originar un tornado en Texas?*"¹, y a partir de ese momento la idea empezó a extenderse popularizándose extraordinariamente, desde la conciencia creciente de la proliferación de los contextos complejos que se han ido multiplicando a lo largo del siglo. Aunque Étienne Ghys² ha querido hacer una lectura positiva de la proliferación de esta idea, apoyándose en el mensaje que el propio Lorenz transmitió en su conferencia en el que decía "*si el batir de alas de una mariposa puede ser el instrumento que genera un tornado, puede igualmente ser un instrumento para preverlo*", esbozando con ello la mediática, y falsa, idea sobre la esperanza de que cada individuo podría cambiar el mundo; desde esos mismos argumentos podríamos estar defendiendo un mensaje pesimista, siendo cuestión de la confianza que estemos dispuestos a depositar en el ser humano. Lo prudente parece ser, como el propio Lorenz hacía al final de su conferencia, resignarse a dejar la pregunta plantada en el título "*sin respuesta unos cuantos años más*"³.

En definitiva, en poco más de medio siglo se había producido desde el ámbito científico una cadena de halazgos que habían pulverizado lo que pudiese restar de la confianza ilustrada en la Razón como herramienta del control del mundo. Reconfigurados el espacio y el tiempo en unidades flexibles y deformables, constatada la presencia de resquicios de la naturaleza en la que nunca podremos acceder, y comprobado matemáticamente la presencia del caos a nuestro alrededor; la confianza de la humanidad en sus capacidades y artefactos, no volvería a ser la misma.

Artilugios bélicos todopoderosos: Bombas atómicas, amenaza y guerra fría.

El 2 de Agosto de 1939, Albert Einstein dirige una carta al presidente norteamericano Franklin Delano Roosevelt⁴, donde le alerta sobre el hecho de que recientes investigaciones sobre las reacciones en cadena usando uranio, hacían posible la liberación de ingentes cantidades de

¹ LORENZ, Edward N.: "*Predictability: Does the Flap of a Butterfly's wings in Brazil Set Off a Tornado in Texas?*", 29 diciembre 1972, disponible en: <http://eaps4.mit.edu/research/Lorenz/Butterfly_1972.pdf>

² GHYS, Étienne: "*The Butterfly Effect*", 12º Congreso Mundial de Educación Matemática, Julio 2012, disponible en: <<http://perso.ens-lyon.fr/ghys/articles/butterflyeffect.pdf>>

³ LORENZ, Edward N.: "*Predictability:...*", *op.cit.*, p.5

⁴ La carta esta disponible en: <<http://hypertextbook.com/eworld/einstein.shtml>>

energía que podrían ser usadas para construir "bombas extremadamente potentes"¹, transmitiéndole sus sospechas de que el Gobierno Alemán estuviese apoyando investigaciones al respecto. El día 1 de septiembre de ese mismo año, las tropas alemanas, comandadas por Adolf Hitler, toman Polonia, en lo que significaba oficialmente el comienzo de la Segunda Guerra Mundial. El 11 de octubre, el presidente americano cita a su asesor Alexander Sach para discutir la carta que había sido enviada por Einstein, y tan sólo 9 días más tarde contesta al científico notificándole el establecimiento de una Comisión con representantes civiles y militares para estudiar el uso del uranio y sus posibles consecuencias, con el propósito de no correr el riesgo de que Hitler adquiriese un predominio peligroso en ese campo, y antes de acabar el mes, el día 21, ya se había celebrado la primera reunión de la Comisión Consultiva sobre el Uranio. Hasta 1940, las investigaciones sobre el uranio y la reacción en cadena fué realizada, y financiada mayormente por las más prestigiosas universidades y sus investigadores, como Bohr y Wheeler en la Universidad de Princeton, Fermi y Szilard en la de Columbia, Lawrence y Oppenheimer en Berkeley, y Nier en Minnesota. En 1940 se crea el Comité Nacional para Investigación en la Defensa, y el Gobierno Federal comienza a hacerse cargo de los gastos del programa, eliminado a los científicos de procedencia extranjera de los Comités y bloqueando la publicación de los artículos sobre la investigación del uranio². En Junio de 1941 los alemanes invaden Rusia, y el 7 de Diciembre de 1941, los japoneses atacan Pearl Harbor (lo que suponía la entrada oficial de los Estados Unidos en el conflicto bélico), momento para el cual se acababa de obtener una primera conclusión sobre todos estos trabajos preliminares: para producir una potente bomba de fisión nuclear se necesitarían entre 2 y 100 kilos de uranio-235, y costaría entre 5 y 100 millones de dólares³. El 19 de Enero de 1942 llega el visto bueno del Presidente para la fabricación de la bomba, aunque todavía quedaba bastante trabajo de investigación por hacer sobre todo en la búsqueda de un sistema eficaz y rápido para la separación de los isótopos del uranio y en el ajuste del protocolo de fisión. En el verano de **1942**, se establece el "*Distrito de Ingenieros Manhattan*" mas conocido como "*Proyecto Manhattan*", bajo mando militar, y con sede en Oak Ridge (Tennessee), que establece allí su planta piloto y comienza a organizar desde ella la producción, mientras que se ultimaban cual de los procedimientos investigados desde los diferentes equipos resultarían óptimos. Antes de acabar el año de 1942 es implicada en el proceso la empresa

¹ Citado en: GOSLING, F.G.: *The Manhattan Project. Making the Atomic Bomb*, Washington D.C.: United States Department of Energy, 2010, p.vii, disponible en:< http://www.osti.gov/manhattan-project-history/publications/Manhattan_Project_2010.pdf>

² GOSLING, F.G.: *op.cit.*, p.8

³ *Ibid.*, p.12

química *Du Pont*, y ya hay unos planes detallados para la construcción de la bomba. Fueron tantas las dificultades científicas y técnicas encontradas en el proceso que, cuando las fuerzas aliadas desembarcan en Normandía en Junio de 1944, a la bomba todavía le queda un año de trabajo para estar lista, lo que hacía que Japón fuese el objetivo más probable del nuevo artilugio¹. Para cuando las tropas alemanas se rinden a los aliados en mayo de 1945, la nueva bomba seguía en proceso, y mientras tanto las ciudades japonesas eran brutalmente castigadas con bombas incendiarias (en el mes de marzo, un simple bombardeo de Tokio había matado a cerca de 100.000 personas y herido a más de un millón, en mayo morían otros 83.000²), en lo que parecía una demostración de superioridad tan clara que no necesitaría de un nuevo artilugio bélico. La situación de Japón era tan vulnerable que parecía obvia la idea sugerida por Lawrence sobre el hecho de que, simplemente una demostración del nuevo arma sería suficiente para que Japón se rindiese, pero ésta idea fue rechazada, porque en ese momento el nuevo artilugio tenía unos objetivos que iban más allá de ganar la guerra del Pacífico, que ya parecía resuelta.

La nueva bomba sería lanzada sobre Japón, sin demostración previa, para acrecentar su valor de "shock", y sobre un doble objetivo seleccionado de una lista de ciudades que habían sido "reservadas" en los devastadores bombardeos convencionales, para con ello acrecentar la impresión psicológica de la nueva arma, y poder realizar una valoración óptima de los efectos de la misma. Inicialmente elegidas Kokura, Arsenal, Hiroshima, Niigata y Kyoto, ésta última fué sustituida con posterioridad por Nagasaki por ser "el centro cultural más apreciado de Japón"³. El hecho de que en la conferencia de *Postdam*, que terminó unos días antes del lanzamiento de la bomba atómica, el tema principal de debate fuesen las condiciones que se ofrecerían para la rendición japonesa, y el conocimiento que el nuevo presidente Truman tenía sobre los contactos que los ministros japoneses había iniciado, en nombre del emperador, con las autoridades soviéticas para el mismo fin de un acuerdo de rendición; prueban que realmente los cometidos para el lanzamiento de las devastadoras bombas, eran otros. El primero, justificar un esfuerzo colosal que se había

¹ "El nuevo calendario presentado al General Marshall por Groves el 7 de Agosto de 1944 --dos meses después de que la invasión aliada de Francia empezara en Normandía el 6 de junio-- prometía pequeñas armas de implosión de uranio o plutonio en el segundo cuarto de 1945, si los experimentos resultaban satisfactorios. Más cierta era la entrega de una bomba de uranio para el 1 de agosto de 1945, y la entrega de una o dos más para finales de ese año. Marshall y Groves sabían que la rendición alemana tendría lugar en el verano de 1945, lo que hacía probable que Japón fuese el objetivo de cualquier bomba atómica terminada en ese tiempo."

-Ibid., p.83

² GOSLING, F.G.: *op.cit.*, p.87.

³ Ibid., p.89

Fig. 176.

prolongado durante 3 años, había implicado a más de 125.000¹ personas repartidas en 37 fábricas y laboratorios, a 19 estados norteamericanos, Gran Bretaña y Canadá, a prestigiosas Universidades del país y extranjeras, a empresas privadas de primera fila, y que, habiendo costado más de 2.000 millones de dólares de la época, había llegado tarde a su propósito. El segundo era, no dejar escapar la posibilidad de probar el artilugio en condiciones reales, y exhibirlo internacionalmente como una muestra de poderío que tendría una fundamental importancia en la posición internacional de los Estados Unidos para la negociación del panorama post-belico en Europa y en el Pacífico. Y el tercero, acabar con Japón sin necesidad de una invasión en la que Rusia estaba dispuesta a colaborar, y para la que ya había movilizdo sus tropas al extremo este del país, y que obligaría a incluir en la negociación del nuevo mapa postbélico, las exigencias de Rusia, entre ellas las demandas de Stalin sobre Turquía y derechos en el entorno Mediterráneo².

El 16 de julio de 1945, a las 5:30 a.m., tenía en lugar en el desierto de Méjico la prueba del artilugio, bajo la atenta mirada de los responsables del proyecto, en una explosión que vaporizó la torre metálica que sostenía la bomba y que se estimó desarrolló una potencia de más de 18 Kilotones (18.000 toneladas de TNT). El presidente fué informado en la conferencia de Postdam sobre el éxito de la prueba, y éste se lo hizo saber a Churchill y Stalin. El 25 de julio, el presidente americano da orden a la Fuerzas Aéreas de dejar caer la bomba sobre Hiroshima, Kokura, Niigata o Nagasaki, a partir del 3 de agosto, y tan pronto como las condiciones metereológicas lo permitiesen. Al día siguiente, se hace llegar a las autoridades niponas un comunicado en nombre de los Estados Unidos, China y Gran Bretaña (los países oficialmente en guerra con Japón), pidiendo la rendición incondicional o el país sufriría una "pronta y total destrucción"³; y donde se prometía al pueblo japonés que podría decidir un nuevo gobierno, omitiéndose mención alguna al emperador y al papel de Rusia (en una velada insistencia en que su papel ya no sería necesario). El 29 de julio, los japoneses, aún estando dispuestos a rendirse, tal y como se conoce de sus intentos de mediación a través de Rusia, no aceptan las condiciones ofrecidas, en especial en referencia a la desaparición de la Casa Real. La cuenta atrás había comenzado.

A las 8:15 a.m. del 6 de agosto de **1945**, la bomba de uranio "Little Boy" (fig.176, sup), es dejada caer sobre el centro de Hiroshima (a pesar de que los centros militares e industriales estaban en las afueras), causando de manera instantánea 70.000 muertos y otros 70.000 heridos. A finales del

¹ La cifra de trabajadores en el proyecto difiere según las fuentes. Esta es la cantidad de personas implicadas que ofrece Truman en su discurso a la Nación tras el lanzamiento de la primera bomba. De esos 125.000, añade, todavía siguen trabajando en las plantas 65.000. Disponible en: < <http://www.hiroshima-remembered.com/documents/PRHiroshima.html> >

² *Ibid.*, p.93

³ GOSLING, F.G.: *op.cit.*, p.95.

año el número de víctimas mortales se habían doblado, y en 5 años había alcanzado la cifra de 200.000¹, dos tercios de la población de la ciudad. En 5 millas a la redonda la devastación fue total, y prácticamente todos los edificios de la ciudad habían sido destruidos o dañados. Dieciseis horas después, el presidente Truman informó del hecho a la población americana, notificándoles del uso de una bomba con un poder de destrucción dos mil veces mayor a la mayor bomba conocida hasta el momento, una bomba atómica que usa *"la potencia básica del Universo"*², que daba fin a una batalla que se había ganado *"en los laboratorios"*, avisando a los líderes de Japón que si no aceptaban los términos del ultimatum, que entonces esperasen *"una lluvia de ruinas desde el aire, como nunca ha sido vista en la Tierra"*.

En ausencia de una rendición formal, el 9 de agosto, parte otra comitiva (que incluía, igual que en el caso de Hiroshima dos aviones para medición y fotografiado), inicialmente hacia Kokura, que es desechada por encontrarse el cielo cubierto y sustituido por el segundo objetivo Nagasaki, que es alcanzado a las 11:01 a.m., dejándose caer allí la bomba de plutonio *"Fat Man"* (fig.176,inf). La explosión mató instantaneamente a 40.000 personas e hirió a otras 60.000, cifras que fueron creciendo en los años siguientes, y que terminaron alcanzando las 140.000 víctimas³. La rendición de Japón se produjo el día 14 de agosto.

En unos instantes se había demostrado la capacidad del hombre para construir artilugios todopoderosos, que habían acabado con 340.000 vidas en un instante, y que daban comienzo a una nueva era donde la seguridad ya no estaría basada en el respeto mutuo entre las naciones, sino en la permanente presencia de la amenaza, cimentada, como despedía su discurso el presidente Truman, en la energía atómica como *"una influencia poderosa y contundente hacia el mantenimiento de la paz mundial"*⁴, y que tendría, en las difundidas imágenes de los hongos atómicos, sus más fieles centinelas (fig.177).

Nada más terminada la guerra, y como consecuencia del impacto que los hechos tuvieron en la comunidad científica, surgió un movimiento, originado en las ciudades que habían acogido instalaciones del Proyecto Manhattan (Chicago, Los Alamos y Oak Ridge), y participado por alguno de los científicos que habían formado parte del programa, en contra del uso militar de la energía atómica, y que fue formalizado en Noviembre de 1945 con la fundación de la Federación de Científicos Atómicos Americanos (F.A.S.). El movimiento defendía la necesidad de un gobierno

¹ Ibid., p.96.

² El discurso completo está disponible en:<<http://www.hiroshima-remembered.com/documents/PRHiroshima.html>>

³ GOSLING, F.G.: op.cit., p.97.

⁴ El discurso completo está disponible en:<<http://www.hiroshima-remembered.com/documents/PRHiroshima.html>>

Fig.177.

mundial que regulase la producción de armas atómicas, conocedores como eran del poder devastador del nuevo artillugio, y para ello pretendían, primeramente que se retirase el Plan May-Johnson (que permitía a los militares tener el control de sobre la investigación y desarrollo de la física nuclear), y en segundo lugar, que se crease un organismo independiente de control, solicitado a través de un comunicado conjunto de varias Universidades como algo necesario para la supervivencia de la Humanidad. Ninguna de las dos peticiones fueron plenamente atendidas: la primera porque en la Comisión de la Energía Atómica creada, su original carácter civil no era más que un enmascaramiento del hecho de tener en el poder militar uno de sus pilares fundamentales; y la segunda, porque la Comisión de las Naciones Unidas para la Energía Atómica (U.N.A.E.C.) creada en 1947, chocó frontalmente con la irrenunciable intención del gobierno americano de conservar su libertad para fabricar y probar armas atómicas, con lo que dicha Comisión desapareció al año siguiente.

Los científicos recurrieron a la estrategia de despertar el miedo entre la población, un miedo que era real, para movilizar la opinión pública mediante la difusión de programas sobre las catastróficas consecuencias que tendría una explosión nuclear en las ciudades americanas, pero aquí encontraron una opinión pública dividida. Por un lado, había ciudadanos que consideraban que el miedo era un gran benefactor de la humanidad en esta situación, y que la amenaza sería la mayor garantía de la paz; y por otro, aunque la mayoría de los ciudadanos estaban de acuerdo en la necesidad de un control de las armas atómicas, también la mayoría negaba su apoyo a supeditar la soberanía nacional sobre estos asuntos a las Naciones Unidas¹. En **1947**, los científicos cesaron en su campaña.

A nivel internacional, el panorama postbelico había quedado muy tenso entre las dos grandes potencias (Estados Unidos y la Unión Soviética), en una competencia velada de carácter político, económico, social y militar, en la que cada uno de las naciones líderes quería imponer su modelo al resto del mundo. La primera constancia escrita de este enfrentamiento velado se produce en 1946, por medio del documento que es denominado el "*Telegrama Largo*"², que fué mandado desde Moscú por George F. Kennan, jefe de misión de la embajada americana en la Unión soviética, en respuesta a una pregunta del Departamento del Tesoro, sobre las causas que podrían subyacer en el hecho de que la Unión Soviética no hubiese apoyado ni al Banco Mundial ni al

¹ "Sólo el 17% en 1945 y el 21% en 1946 [de la opinión pública americana] apoyaban la idea de dejar el «secreto de fabricar bombas» bajo control de las Naciones Unidas."

-LOPEZ, E., PRADO, D., SASTRE, M.A.: "*Manhattan Project: «El papel de los científicos en el desarrollo de la bomba atómica»*", en: <<http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/9730/1/Article019.pdf>>

² Transcripción completa en: <<http://www.ntanet.net/KENNAN.html>>

Fondo Monetario Internacional, recientemente creados. El telegrama hace un retrato desde dentro de la percepción que Moscú tiene de la perspectiva internacional, y atribuye a las palabras de Stalin un antagonismo entre los bloques capitalista y socialista en una lucha por "comandar el mundo", recomendando actuar en favor de mostrar el mayor grado de "cohesión, firmeza y vigor" posible entre las naciones occidentales como manera de evidenciar la debilidad soviética, al mismo tiempo que retrata al poder soviético como "impermeable a la lógica de la razón, y altamente sensibles a la lógica de la fuerza". El hecho es que desde el año siguiente, en 1947, el Gobierno Norteamericano pone en marcha el Plan Marshall, como un plan de ayudas económicas destinadas a la reconstrucción europea, desde el cual además controlar e influir en el panorama político. Los soviéticos que ven el hecho como un intento de comprar Europa, contestan con el Plan Molotov. En 1947, el consejero de la presidencia norteamericana Bernard Baruch, fué el primero en hablar de la "guerra fría"¹, para definir este clima de tensa competencia.

La escalada de influencias va desplazando su sesgo político hacia uno más decididamente militar, y en abril de 1948 se constituye la O.T.A.N., desde la que los Estados Unidos asumen responsabilidades en la defensa militar de la Europa Occidental. Como respuesta meses más tarde, en agosto de **1948**, los soviéticos detonan su primera bomba atómica (la RDS-1), en lo que era una réplica casi exacta de la bomba de Nagasaki, pero que sorprendió a los americanos que consideraban más atrasado el nivel de la investigación atómica soviética. Desde ese momento, la guerra fría se establecía desde la simetría atómica de ambas potencias, lo que convertía en extremadamente peligrosa la posibilidad de un conflicto bélico entre ellas. La separación en 1949 entre la República Federal y la República Democrática en Alemania, la victoria del ejército rojo de Mao Zedong en China, y el establecimiento de una República Popular Comunista, ese mismo año, y la guerra de Corea, en 1952, escenificaron un enfrentamiento entre los bloques en el que las dos potencias actuaban desde la sombra evitando una confrontación directa de consecuencias catastróficas.

El 1 de noviembre de **1952** se produce un nuevo hito con la prueba de la primera bomba termonuclear de fusión, la Bomba de Hidrógeno en el atolón de Eniwetak, en las Islas Marshall. El nuevo artilugio, desarrollado por Edward Teller y Stanislaw Ulam (científicos instruidos en el Proyecto Manhattan), usaba como principio funcional las reacciones de fusión de núcleos atómicos de máxima energía que se conocen en la naturaleza, y que consiste en la conversión de los isótopos del hidrógeno a núcleos de helio (del mismo modo a cómo ocurre en las estrellas). Con ello se tenía un nuevo arma, ésta vez de potencia ilimitada, y en cuya demostración se había podido medir una

¹ en:< <http://www.history.com/this-day-in-history/bernard-baruch-coins-the-term-cold-war>>

Fig. 178.

Fig. 179

potencia que necesito de una nueva unidad, el Megatón, equivalente a 1.000 Kilotones, de las que el nuevo artilugio "Ivy Mike", liberó 10,4 Megatones¹ unas 450 veces la potencia de "Fat Man", la pequeña isla de Elugelab sobre la que se había dispuesto la bomba desapareció, y en su lugar quedó un cráter de casi dos kilómetros de diámetro y 50 metros de profundidad (fig.178). La Unión Soviética trabajó en una carrera para demostrar de nuevo la simetría de los potenciales atómicos, y ensayaba su bomba termonuclear de hidrógeno en 1955, a la que le seguirían los británicos con un ensayo en 1957, en una carrera de intimidaciones donde a cada artilugio le sucedía uno de mayor potencia, y que tuvo el 30 de Octubre de **1961** con la detonación sobre el archipiélago de Nueva Zembla, en el Océano Ártico, de la "Tsar Bomba", desarrollada por la Unión Soviética, la demostración de la mayor explosión jamás causada por el hombre² (fig.179). El artilugio, que pesaba 27 toneladas, podía desarrollar una potencia de 100 Megatones, que fué limitada a última hora a 50 Megatones, (al sustituir el detonador de uranio por uno de plomo, convirtiéndose así en una bomba casi íntegramente de fusión nuclear); liberó en su explosión una cantidad equivalente al doble de la energía solar que recibe la superficie de la tierra en un segundo, generando una onda de choque que fué grabada dando tres veces la vuelta a la tierra.

Mientras la guerra fría era alimentada por medio de una serie de demostraciones de la capacidad atómica de las principales naciones, la población observaba con orgullo o pánico, según la perspectiva, las exhibiciones macabras, mientras que en el ambiente permanecía la tensión derivada de una amenaza permanente que había demostrado su capacidad para destruir una ciudad entera en menos de un segundo.

Sin embargo, tan sólo un año después de la gran detonación, en 1962, se produjo la constatación de que el peligro al que la humanidad estaba sometido era real, y en cualquier momento podría traspasar la barrera de la simple amenaza y desencadenar la catástrofe, lo que supuso un nuevo sesgo en la dinámica de la amenaza. La llamada Crisis de los Misiles, ocurrida en octubre de **1962**, fue la culminación de una serie de conflictos entre los Estados Unidos y la Unión Soviética, que se fueron progresivamente complicando y crearon un clima prebélico por primera vez en plena era nuclear³. El comienzo de los hechos podría determinarse en 1959, cuando, paralelamente a la subida al poder de Fidel Castro en Cuba, los Estados Unidos y Turquía firman un

¹ DE GEER, Lars-Erik: "The Radioactive Signature of the Hydrogen Bomb", Science & Global Security, 1991, Vol. 2, p.356, disponible en:< https://www.princeton.edu/sgs/publications/sgs/pdf/2_4DeGeer.pdf>

² Disponible el video de la explosión en:< <http://www.youtube.com/watch?v=AN8dmKgrn64>>

³ La cronología detallada de los hechos está obtenida de: CHANG, Laurence, KORNBLUH, Peter: *The Cuban Missile Crisis, 1962*, New York: New York Press (1992), 1998. Disponible en:< http://www2.gwu.edu/~nsarchiv/nsa/cuba_mis_cri/chron.htm>

acuerdo para el establecimiento de 15 plataformas para el lanzamiento de misiles nucleares *Júpiter*, operados por el ejército norteamericano en territorio turco. Estados Unidos, al mismo tiempo empieza a establecer un bloqueo comercial de Cuba, cuyo nuevo régimen había perjudicado los intereses comerciales de los Estados Unidos en la isla. En abril de 1961, se produce un intento de invasión de la isla por medio de exiliados cubanos, apoyados logística y materialmente por los Estados Unidos, que les facilitaron, entre otras cosas, bombarderos B-26 para atacar las bases aéreas cubanas. El intento se materializa en el desembarco de unos 1.400 militares en la Bahía de Cochinos, y es repelido por las tropas de Castro, saldándose con 114 muertos, 1.189 detenidos, y una campaña de limpieza de la disidencia interna que determinó el arresto de unos 200.000 cubanos sospechosos. Al mismo tiempo el panorama europeo también se tensaba, y en junio de 1961, el primer ministro soviético Khrushchev insta al presidente norteamericano J.F. Kennedy en un encuentro en Viena, a normalizar la situación de la ciudad de Berlín, amenazando con el bloqueo de la parte occidental de la ciudad si la situación no era resuelta, a lo que Kennedy contesta que esa demanda hacía "muy real" la perspectiva de una guerra. Entre el día 12 y el 13 de Agosto de ese año, las fuerzas soviéticas ayudan a los alemanes del este a erigir el muro que separará ambas partes de Berlín, con lo que se pone fin a la constante fuga de cerebros y mano de obra de la Alemania Oriental, que había perdido el 20% de su población activa en los últimos años. La tensión va en aumento y alcanza su cúlmén entre los días 27 y 28 de octubre, cuando durante 16 horas, los tanques norteamericanos y los soviéticos permanecieron confrontados a uno y otro lado del límite, al borde de desencadenar un ataque (fig. 180). En abril de 1962, los misiles norteamericanos en Turquía están operativos, y ese mismo mes Khrushchev le ofrece a Castro la posibilidad de instalar misiles nucleares soviéticos en Cuba, para equilibrar de esta manera el potencial ofensivo de las dos naciones, evitar una invasión de la isla, y establecer un principio de equidad basado en el hecho de que, si los EE.UU. habían acercado su poder ofensivo a la U.R.S.S., ellos podrían hacer lo mismo. Mientras tanto los EE.UU. están considerando seriamente la intervención en Cuba para derrocar al régimen castrista, en la llamada *Operación Mangosta*, e instaurar en ella un gobierno civil afín. El presidente americano se dirige a la nación el día 22 de octubre, estableciendo el primer nivel de alerta militar, y armando a todos sus bombarderos, por primera vez en la historia, con armas nucleares. Al día siguiente Nikita Khrushchev ponía en alerta a las fuerzas del Pacto de Varsovia. Desde el día 24 de octubre se establece una "cuarentena" a la isla de Cuba, un bloqueo marítimo de entrada a la isla, que determina un cerco de 800 millas desde la costa, al mismo tiempo que los barcos que vienen desde la Unión Soviética tienen órdenes de no atender al bloqueo. Mientras los barcos se iban

Fig. 180.

¹ Ibid., p.349

acercando se iban acelerando las medidas para llegar a un acuerdo, al mismo tiempo que se iban ejecutando los protocolos de preparación para un enfrentamiento militar. Con los barcos soviéticos detenidos en la frontera del cerco (que se había rebajado a 500 millas para ganar tiempo), EE.UU. en grado de alerta militar DEFCON 2 (por primera vez en su historia), y la amenaza inminente de una invasión de Cuba (lo que supondría el desencadenamiento de un conflicto global de características atómicas y consecuencias imprevisibles); finalmente se llega a un acuerdo el 28 de octubre a las 9 de la mañana¹: las bases soviéticas en Cuba serían desmanteladas al igual que los misiles estadounidenses en Turquía.

La humanidad había pasado seis días al borde del abismo nuclear. Como consecuencia del incidente, se firmó entre las dos potencias un tratado de limitación de las pruebas nucleares², y se estableció una línea de comunicación directa³ entre los dirigentes para gestionar situaciones de crisis; y de alguna manera se llegó a la conclusión de que la potencia de destrucción alcanzada en los artilugios atómicos era tan grande, que afortunadamente, nunca servirían más que como una mera exhibición. Aunque las pruebas nucleares de otras potencias continuaron (China probó su artilugio de fisión en 1964, y el de fusión en 1967, y Francia, una bomba de fisión en 1968), la Crisis de los Misiles fué culmen y punto de inflexión en la carrera atómica.

Como resumen, lo que al principio del siglo fué un optimismo exultante ante los constructos humanos, se convirtió desde el año 1945, y al menos hasta 1962, en la evidencia de que los artilugios bélicos, como artilugio por excelencia, que el hombre podía construir podría conducir a la

¹ "28 de octubre de 1962 -- 9:00 A.M. : Un nuevo mensaje de Nikita Khrushchev, que efectivamente terminaba con la crisis de los misiles, es retransmitido por Radio Moscú. Khrushchev declara: «el gobierno Soviético, en adición a instrucciones previas sobre el cese de los trabajos en los lugares de construcción de las armas, ha enviado nuevas órdenes de desmantelamiento de las armas que Vd. describe como 'ofensivas', empaquetarlas y devolverlas a la Unión Soviética.» na vez recibido el mensaje de Khrushchev, el Presidente Kennedy envió un comunicado denominando la decisión como «una importante y constructiva contribución a la paz.»"

-CHANG, Laurence, KORNBLUH, Peter: *op.cit.*, p.380

² "19 de diciembre de 1962: El Primer Ministro Kennedy sugiere que «ha llegado el momento de poner fin de una vez por todas a las pruebas nucleares». El escribió, «con la eliminación de la crisis cubana hemos liberado a la humanidad de la directa amenaza del uso en combate de las letales armas nucleares que amenazan a todo el mundo . ¿No podemos solucionar una cuestión mucho mas simple --como el cese de explosiones experimentales de armas nucleares en condiciones de paz?» Kennedy respondió a la carta de Khrushchev el 28 de diciembre. Las subsiguientes continuadas negociaciones condujeron a la eventual firma de un Tratado de limitación de pruebas atómicas el 5 de agosto de 1963."

-*Ibid.*, p.393

³ "20 de junio de 1963: -- Se firmó un memorandum de entendimiento entre los Estados Unidos y la Unión Soviética estableciendo una «línea caliente» entre Washington y Moscú. El acuerdo establece un vínculo de comunicación directa por teletipo para usarse en «caso de emergencia», con la finalidad de clarificar las intenciones y prevenir accidentes, desaciertos o malentendidos que podrías llevar a una guerra involuntaria."

-*Ibid.*, p.396

humanidad a su propia extinción, en lo que supuso una macabra estructura de relaciones internacionales derivada del poder devastador del nuevo artilugio.

3.4.2.1. B.- SUJETO.

Existencialismos:

Nihilismo y egocentrismo.

Si las nuevas teorías habían puesto en crisis la confianza en la Razón todopoderosa que habíamos heredado de la Ilustración, la decepción por el artefacto trajo implícita la disolución de la confianza en lo que desde tiempos de la Revolución industrial había aparecido como nuestro más firme aliado, el artefacto. Con ello surgió un sentimiento de soledad que impulsó una serie de pensamientos de base existencialista, que indagaban en esta soledad, como la percepción del vacío que resulta de la desaparición de la confianza en nuestros aliados, y por lo tanto la aparición de un panorama ante el cual, el hombre se encuentra sólo.

El hito inicial de la percepción existencialista podríamos hacerlo coincidir con el cuerpo principal de la obra de **Sören Kierkegaard**, escrita entre 1841 y 1846. Como señala Geymonat¹, su pensamiento gira en torno al miedo existencial: si tenemos en cuenta que la categoría principal de lo que existe es la posibilidad de optar por las diferentes alternativas posibles, entonces su situación característica es de completa inestabilidad, y ésta sólo es salvable por la decisión. Es esta irremediable necesidad de decidir en un vasto campo de posibilidades y en la absoluta soledad de tu subjetividad e intuición, lo que produce la angustia vital del ser humano. El problema de existir (de *ex-sistere*, o sea, salir del ser y disponerse en la frontera entre el ser y el no-ser), consiste en un agotador ejercicio de libertad ante la que el hombre se siente, en ocasiones, absolutamente solo. Para Kierkegaard la situación tiene tres posibles salidas: entregarse a la vida y sus cosas como una embriaguez poética en la que la imaginación y la fantasía decidan por nosotros (estadio estético), sacrificarse a la rutina de la vida y asumir como individuo las tareas asignadas (estadio ético), o entender que el hombre no es el autor de sí mismo, y desde ahí, dedicarse a la vida religiosa. Sólo la última expresa, según Kierkegaard, la verdadera esencia del hombre. Y de alguna manera, y esta es la relación estrecha que mantiene con el concepto de artilugio, esta sensación de extrañamiento que el individuo siente respecto a su contexto, tan estrechamente vinculada al pensamiento existencialista, procede de una *"vivencia exasperadamente problemática de la propia realidad"*, tal

¹ GEYMONAT, Ludovico: *op.cit.*, p.506-507

y como señala Celia Amorós¹, que expresaba dramáticamente Kierkegaard al preguntarse: "¿Quién me ha jugado la partida de arrojarme en el mundo y después dejarme abandonado entre tantas cosas contradictorias?"².

Martin Heidegger (1889-1976), se considera el primer filósofo propiamente existencialista³, aunque muchas de las características de ésta corriente habían aparecido ya en el pensamiento de Kierkegaard, sin embargo adquieren ahora un nuevo sesgo. Frente a la visión ensimismada de la libertad ante la nada y la angustia derivada de la misma de aquél, encontramos que, en la obra de Heidegger, ésta angustia ante la nada y la infinita libertad que supone tiene una limitación insalvable condicionada por la situación concreta en la que se halla sumido el individuo y su posición en el tiempo. En su obra *Ser y Tiempo* (1927), Heidegger denuncia el enfoque tradicional del problema del Ser, centrado en la noción básica de presencia y se centra en el estudio del Ser del Hombre, con una condición contextual ineludible del "ser-aquí", es decir, contemplando la situación histórica concreta en la cual aparecen las cosas, más cercana a la idea del Ser como acontecimiento. Su perspectiva resulta fruto del momento en el que el Ser autosuficiente y autocentrado de la modernidad, en cierto modo un Ser que se había conformado muy próximo a un ideal, es ahora sustituido, por uno real, concreto y finito, que es consciente del contexto que lo limita. En dicha perspectiva, pudo haber tenido una influencia decisiva el desmoronamiento de los sistemas tradicionales de Razón que se había producido paralelamente al avance científico de primeros de siglo, y que habían producido, según el propio Heidegger, una "revisión, más o menos fundamental de los conceptos fundamentales"⁴. La crisis de fundamentos de la matemática, la relatividad en la física, la redefinición de los límites de la biología o la reconversión de la historia en una ciencia documental; son algunas de las revisiones científicas señaladas por Heidegger⁵. Para él

¹ AMORÓS, Celia: "El Existencialismo", en: MUGUERZA, J. y CEREZO, P. (Eds.): *La filosofía hoy*, Barcelona: Crítica, 2000, p. 104

² Citado en *Ibid.*, p.105

³ GEYMONAT, Ludovico: *op.cit.*, p.678

⁴ -HEIDEGGER, Martin: *Ser y tiempo*, (traducción de RIVERA, J.E.) (1927), p. 20.
disponible en: <<http://www.philosophia.cl/>>

⁵ "El verdadero «movimiento» de las ciencias se produce por la revisión más o menos radical (aunque no transparente para sí misma) de los conceptos fundamentales. El nivel de una ciencia se determina por su mayor o menos *capacidad* de experimentar una crisis de los conceptos fundamentales. En estas crisis inmanentes de las ciencias se tambalea la relación de la investigación positiva con las cosas interrogadas mismas. Las diversas disciplinas muestran hoy por doquier la tendencia a establecer nuevos fundamentos para su investigación.

La propia *matemática*, que es aparentemente la ciencia más rigurosa y más solidamente construida, ha experimentado una «crisis de fundamentos». La disputa entre el formalismo y el intuicionismo gira en torno a la obtención y aseguramiento de la forma primaria de acceso a lo que debe ser el objeto de esta ciencia. la teoría de la relatividad en la *física* nace de la tendencia a sacar a la luz en su carácter propio y «en sí» la textura de la naturaleza misma. Como teoría de las condiciones de

resultará por ello fundamental el estudio del Ser asociado al tiempo, como su marco de posibilidad del que le resulta imposible desprenderse. La libertad del hombre, es una libertad dentro de su historia, y supone fijar libremente los proyectos de acción futura, pero supeditándolos por un lado a lo que ya ha sido hecho en el pasado, y por otro a su propia condición de finitud, es decir a una perspectiva de futuro que es limitada. Esta condición proyectante del Ser humano, tanto en la manera de ver la realidad como de estructurar la relación entre las cosas, y que tiene unida a su misma existencia la capacidad de preguntar (y que Heidegger denomina *Dasein*¹), choca inevitablemente con la falta de dominio que el Hombre tiene sobre su propio proyecto, ya que éste se encuentra siempre determinado por una situación histórica concreta en la que el hombre ha sido arrojado y que actúa como un "armazón rígido" dentro del cual debe desenvolverse². El tiempo aparece de esta manera limitado entre la trascendencia del pasado y la mirada hacia el futuro, mirada que inevitablemente encuentra la muerte como última perspectiva. La angustia que el hombre desarrolla en el vacío de su existencia es precisamente la que le capacita para no tener miedo de la muerte, la nada más absoluta.

Esta visión trascendente de la importancia del pasado y, la manera en la que los acontecimientos del mismo van lastrando la libertad del individuo, ha sido especialmente patente en los desarrollos artísticos donde, desde mediados del siglo XIX, se ha ido produciendo una carrera

acceso a la naturaleza misma procura preservar la inmutabilidad de las leyes del movimiento mediante la determinación de todas las relatividades, y de esta manera se enfrenta a la pregunta por la estructura de su propia región esencial, es decir, al problema de la materia. En la *biología* despierta la tendencia a interrogar más allá de las definiciones de organismo y de vida dadas por el mecanicismo y el vitalismo, y a redefinir el modo de ser de lo viviente en cuanto tal. En las *ciencias históricas del espíritu* se ha hecho más fuerte la tendencia a llegar a la realidad histórica misma mediante la tradición y los documentos que la transmiten: la historia y la literatura se debe convertir en historia de los problemas."

-HEIDEGGER, Martin: *op.cit.*, p.20

¹ -*Ibid.*, p.18

² "El *Dasein* en cuanto cadente ha desertado ya de *sí mismo*, entendido como fáctico estar-en-el-mundo, ha caído no en algo entitativo con lo que pudiera llegar o no llegar, quizás a tropezar en el transcurso de su ser, sino que ha caído en el *mundo*, en ese mismo mundo que forma parte de su ser. La caída es una determinación existencial del *Dasein* mismo, y no dice nada acerca del *Dasein* en cuanto ente que está-ahí, o acerca de relaciones simplemente presentes con algún ente del que pudiera «proceder» o con el que el *Dasein* posteriormente hubiese llegado a tener un *commercium*.[...] En la primera alusión al estar-en-el-mundo en cuanto constitución fundamental del *Dasein*, y asimismo en la caracterización de sus momentos estructurales constitutivos, quedó sin considerar, en el análisis de aquella *constitución* de ser, su [concreto] modo fenoménico de ser. Se describieron, ciertamente, los posibles modos fundamentales del estar-en: la ocupación y la solicitud. Pero la pregunta por el modo de ser cotidiano de ellos quedó sin examinar. También se nos mostró que el estar-en no tiene nada que ver con un enfrentamiento puramente contemplativo o activo, es decir, con un estar-ahí-juntos de un sujeto y un objeto. Sin embargo no pudo menos de quedar la apariencia de que el estar-en-el-mundo funciona como una armazón rígida dentro de la cual se desenvolverían los posibles comportamientos del *Dasein* en relación a su mundo, sin tocar la «armazón» misma en su ser. Pero esta presunta «armazón» contribuye también a constituir el modo de ser del *Dasein*. El fenómeno de la caída pone de manifiesto en forma palpable una modalidad existencial del estar-en-el-mundo."

-*Ibid.*, pp.177-178.

frenética por ocupar los espacios vírgenes de la creación humana. Esta percepción del pasado ha sido muy diferente en los campos del desarrollo tecnológico, donde siempre la presencia de lo que ya se ha hecho ha sido un agente clarificador de las posibilidades del futuro. Esta diferencia de percepciones de lo ya ocurrido es una de las distancias conceptuales más significativas entre ambos campos de la actividad humana. En referencia al campo de la ciencia-técnica, Heidegger señala que el progresivo dominio del mundo por parte de este conocimiento, produce una disolución del Ser. Las cosas no existen en sí, sino predominantemente desde sus nexos funcionales y sus relaciones instrumentales, es decir, la cosa se identifica cada vez más con su funcionalidad. El ser de la cosa ha sido desplazado en éste ámbito por su acaecimiento, con el matiz que este verbo tiene en el alemán (donde es a la vez activo y transitivo), en el que "acaecer" es equivalente a "provocar o instituir el acaecer", tal y como ha señalado Franca D'Agostini¹.

Esta idea del nihilismo y su relación con la acción, adquiere en la obra de **Jean-Paul Sartre** (1905-1980) , *El Ser y la Nada*², publicada en **1943**, una visión algo más esperanzadora. Comienza Sartre deshaciendo las dualidades clásicas del mundo del pensamiento que tanta especulación han generado (dualidades como esencia y apariencia, absoluto y relativo o potencia y acto), para ir identificando progresivamente un concepto de la dualidad con el otro. Para él, la apariencia no es más que la medida de la esencia, y la apariencia es relativa mientras que la esencia es absoluta (como simple variación de perspectivas); de la misma manera que, la potencia no es nada sino existe el acto. Esta aclaración, que en principio podría resultar tranquilizadora, se torna angustiosa cuando se revela que en el fondo todas las dualidades no son más que manifestaciones de la dualidad suprema que consiste en la diferencia entre lo finito y lo infinito. Lo existente es un campo de manifestaciones finitas que se convierte en infinitas cuando la realidad se aparece a un sujeto particular en permanente cambio. Los fenómenos que percibimos, que son también una manifestación infinita, se ven limitados cuando el espectador los trata de convertir en trascendentes al entender la razón de su serie, es decir cuando, por ejemplo, de la infinitud de los colores rojos que puede percibir el ojo humano, la razón extrae la noción única del color rojo. Dentro de esta

¹ "El hecho de que en la noción de acaecimiento se aproveche la especificación del horizonte histórico-fenomenológico-existencial que coincide con el ser heideggeriano se encuentra documentado por el hecho de que el verbo «ereignen» en alemán posee un valor activo transitivo, es equivalente a «acaecen» pero también a «provocar el acaecen», «instituir». De esta manera, el ser como Ereignis supera la dimensión del sujeto y también la del objeto, se trata de un acaecer que nunca es sobrepersonal, ni tan siquiera personal, se trata de un hacer que no se produce nunca sin sometimiento, sometimiento no exento de responsabilidad partícipe."

-D'AGOSTINI, Franca: *Analíticos y Continentales*, Madrid: Ed. Cátedra, 2000. p.164.

² SARTRE, Jean-Paul: *El Ser y la Nada*, (1943),

en: < <https://docs.google.com/file/d/0B4XVcwnKfrzZmY1ZDYxYmUtYmM3OC00MjJlWFYtMDc4MWI2M2UzNjMy/edit?pli=1> >

dualidad fundamental, finito-infinito, que de alguna manera nos remite a nuestra propia subjetividad, es donde el hombre concreta su existencia a través de un proyecto de vida, pues como Sartre establece, la realidad humana se "*anuncia y define por los fines que persigue*"¹, es decir, por su condición proyectiva. El hombre, dirá Sartre, es ante todo "*un proyecto que se vive subjetivamente*"², proyecto que definirá la manera de conseguir nuestros fines, alcanzando nuestros deseos, y que no es otra cosa que la conciencia en sí misma. Por ello el hombre es, en un pensamiento ateo, el único y pleno responsable del devenir de su existencia, como principio fundamental previo a su propia esencia. El proyecto es aquello que nos permite abandonar la Nada, y ello entraña una gran responsabilidad, no sólo porque definirá nuestra esencia, sino porque definiendo la nuestra, definirá también la esencia de toda la humanidad, pues ningún hombre decidirá para él ninguna cosa que no sea buena para el resto de los hombres, y es ahí, en la responsabilidad que nuestros actos significan para el conjunto de la humanidad, donde reside el vértigo de la existencia³. Y para ello será fundamental que actuemos en demostración de nuestros deseos, porque como diría Sartre, actuar es "*afirmar que el ser tiene sentido*"⁴. De esta manera el vacío de la indecisión se convierte, por una parte, en una expresión de libertad, desde el hecho que podemos decidir lo que queremos ser, actuando para ello; y por otra ese vacío no es sólo la representación de las infinitas potencias, sino también un llamamiento hacia una responsabilidad pública, tan afín a los intereses del quehacer arquitectónico como actividad política. La angustia es, en este caso, el sentimiento de una profunda responsabilidad por el hecho de que el hombre que elige lo hace también como legislador, eligiendo en nombre de la humanidad, y si dicha angustia no aparece no es más que porque quien elige lo hace de mala fe, obrando egoístamente y esperando que la humanidad se ajuste a sus actos. Y es precisamente esta idea de la "*mala fe*", definida por Sartre como aquella acción en la que el hombre puede mentirse a sí mismo⁵, lo que rompe la línea ideal que nos conduciría desde lo mejor para mí, a lo mejor para la humanidad. De

¹ SARTRE, Jean-Paul: *op.cit.*, p.342

² SARTRE, Jean-Paul: *El existencialismo es un humanismo*, Barcelona: Ediciones del 80, 1998, p.4.
disponible en: < <http://www.edipica.com.ar/archivos/jorge/filosofia/sartre1.pdf> >

³ "Elegir ser esto o aquello es afirmar al mismo tiempo el valor de lo que elegimos, porque nunca podemos elegir mal; lo que elegimos es siempre el bien, y nada puede ser bueno para nosotros sin serlo para todos. Si, por otra parte, la existencia precede a la esencia y nosotros quisiéramos existir al mismo tiempo que modelamos nuestra imagen, esta imagen es valedera para todos y para nuestra época entera. Así, nuestra responsabilidad es mucho mayor de lo que podríamos suponer, porque compromete a la humanidad entera."

SARTRE, Jean-Paul: *El existencialismo...*, *op.cit.*, pp.4-5.

⁴ Citado en: AMORÓS, Celia: *op.cit.*, p. 108

⁵ SARTRE, Jean-Paul: *El Ser...* *op.cit.*, p.44

esta manera el vértigo de la responsabilidad que parecía relajarse desde la condición de que el bien particular no puede ser más que idéntico al bien común, se incrementa desde un principio en el que la mentira resulta irreconocible y donde la dualidad entre el engañador y el engañado no existe. Mientras que la mentira funcionaría, desde una opacidad de principios que enmascara las intenciones al otro, como mecanismo básico de la artimaña; la mala fé es la estructura básica del artilugio, donde el propio creador es víctima consciente de los efectos negativos del mismo.

Estas percepciones negativas de base principalmente nihilista, se vieron incrementadas después de la guerra, e inevitablemente influidas por ella, por otras en la que la angustia no derivaba tanto de nuestra soledad a la hora de tomar decisiones, sino de nuestra propia incapacidad para tomarlas de una manera acertada usando la razón, o de la imposibilidad objetiva de consensuar una acción colectiva convenientemente, es decir del conflicto que anuncia Sartre entre el bien individual y el bien común.

Respecto a la primera crítica, tendríamos que señalar la obra publicada por **Max Horkheimer** en **1946**, la *Crítica a la Razón Instrumental*, recogiendo sus disertaciones en la Universidad de Columbia en la primavera de 1944. En ella hace una exposición de la manera en la que se ha producido a lo largo de la historia la sustitución entre la razón objetiva (como aquella interesada por el sentido de los fines fundamentales de la humanidad), por una razón subjetiva, absolutamente instrumental, en la que lo importante es su capacidad práctica de adecuar sus modos y procedimientos a unos fines, sin entrar a valorar si éstos son razonables o no. Esta situación, ya altamente característica de la sociedad occidental de mediados del siglo XX, tiene su origen, tal y como señala Horkheimer, en un descrédito de la razón objetiva que habría comenzado en la Ilustración. Los filósofos ilustrados atacaron a la religión en nombre de la razón, pero en ese ataque a quien realmente vencieron fué a la metafísica y al concepto objetivo de razón, pues sus especulaciones poco prácticas, se entendieron "*sinónimo de metafísica, y metafísica lo es de mitología y superstición*". A esa situación, la edad Industrial le incorporó el "*interés egoísta*" como motivo principal para el funcionamiento de una sociedad burguesa cuya idea de tolerancia estaba fundamentada en la libertad frente a la autoridades dogmáticas, y en una neutralidad que fomentaba el relativismo (concepto éste ya denunciado por Sócrates como la manera en la que los intereses personales y de clase se disfrazaban de progreso²). Aunque originalmente la constitución

¹ HORKHEIMER,Max: *Crítica de la Razón Instrumental*, Buenos Aires: Sur, 1973, p.29

² "Sócrates murió por el hecho de subordinar las ideas más sagradas y familiares de su comunidad y de su tierra a la crítica del *daimon*, o pensamiento dialéctico, como lo llamaba Platón. Con ello luchó tanto contra el conservadurismo ideológico como contra el relativismo que se disfrazaba de progreso, pero que en verdad se subordinaba a intereses personales y de clase. Dicho en otras palabras: luchaba contra la razón subjetiva, formalista, en cuyo nombre hablaban los demás sofistas. Sócrates

política de una comunidad se concebía desde principios fundamentados en la razón objetiva (con ideales como la justicia, la felicidad y la democracia), ésta fué perdiendo su autonomía, como consecuencia del descrédito de la razón y de la presión egoísta, y se vió envuelta en un proceso en el que los intereses particulares fueron sustituyendo a los generales, y que culminó con la transformación de la razón en un mero instrumento. El pensar mismo se vio reducido al nivel de los procesos industriales, en una auténtica simulación entre los procesos de fabricación y de pensamiento, que determinó el sometimiento de éste a la idea del plan exacto, como una pieza más del proceso productivo. Este contexto, que podría tener desde sus implicaciones políticas y productivas un carácter estructural, se produce, sin embargo, desde la base de una crisis del sujeto que, no sabríamos discernir, si lo posibilita o lo provoca. A medida que el concepto de razón objetiva ha ido perdiendo fuerza, se ha hecho más difícil la subsistencia de pensamientos con sentido propio, en favor de manejos ideológicos y de la difusión de mentiras. De esta manera se ha llegado a un individuo que, inmerso en una sociedad mediatizada y habiendo perdido la noción de los fines, ha perdido también su propia identidad e individualidad, y de esta manera se suma al cuerpo de una mayoría que se mueve inconsciente a merced de potencias económicas con absoluta "conformidad respecto a valores y comportamientos generalmente aceptados"¹. Podemos concluir por lo tanto, que desde las ideas de Horkheimer, al contrario de la visión humanista de Sartre, no existe garantía alguna de que las opciones personales representen lo mejor ni para el individuo ni para el colectivo al que pertenece.

Desde 1946, **Henri Lefebvre** venía efectuando igualmente una crítica del mundo moderno, denunciando una escisión entre la actividad productiva y una vida privada cada vez más empobrecida, enajenada y dominada por el conformismo, e inmersa en un culto irracional de lo nuevo por lo nuevo. Como consecuencia, la vida aparece como una mecánica impersonal, donde todo ha sido despoetizado en un entorno en el que las cosas han sustituido su valor de uso por el de cambio. Una vez garantizadas las necesidades básicas, cobran protagonismo las pseudonecesidades, determinando un empobrecimiento material y espiritual de la población y una descomposición de la vida cotidiana. Las críticas al sistema, ya implícitas en el trabajo de los surrealistas y dadaistas tuvieron una indudable influencia en la obra de Lefebvre (a través de la revista

socavó la sagrada tradición de Grecia, el estilo de vivir ateniense, y preparó así el terreno para formas radicalmente distintas de la vida individual y social. Sócrates tenía por cierto que la razón entendida como comprensión universal, debía determinar las convicciones y regular las relaciones entre los hombres y entre el hombre y la naturaleza."

-HORKHEIMER, Max: op. cit., p.22

¹ Ibid., p.43

Philosophies!), y a su vez, la obra de éste tuvo una influencia directa en la de Guy Debord, y en la fundación de la Internacional Situacionista. La obra de H. Lefebvre apuntaba muchas de las problemáticas que se denunciarían en la revuelta de mayo del 68, haciéndolo desde una perspectiva amplia, que exponía, a través de los conceptos principales de su doctrina (la triada compuesta por la vida cotidiana, lo urbano y el Estado), lo que fueron los protagonistas principales del conflicto. La gran novedad de sus ideas consiste precisamente en la definición de una nueva importancia para el concepto de lo cotidiano, concepto por el que mostrará una preocupación a lo largo de toda su obra, y que tuvo una presencia evidente en las demandas de mayo del 68. Señalaremos una serie de obras producidas entre 1947 y 1968, que desarrollan sus ideas principales al respecto, a saber: "*Crítica de la Vida Cotidiana*" (cuyo primer volumen se había publicado en **1947**), "*La Proclamación de la Comuna*" de **1965**, y "*La Vida Cotidiana en el Mundo Moderno*" de **1968**. En ellas Lefebvre realiza una composición de los ámbitos de la vida en comunidad que va desde lo privado hasta lo público, y de la que derivan interacciones que relacionan a lo cotidiano con la estructura burocrática del Estado y la ciudad, como el espacio en el que estas relaciones tienen lugar. Lefebvre define la vida cotidiana como aquello que queda cuando se eliminan todas las actividades diferenciadas y especializadas de la comunidad (entendiendo por éstas últimas, desde las acciones del Estado, hasta las culturales, pasando por las económicas). A diferencia de otros planteamientos, y en clara sintonía con la perspectiva del arte de vanguardia que preconizaba la no separación entre arte y vida cotidiana, Lefebvre considera que lo cotidiano, más allá de ser meramente un residuo, es absolutamente determinante en la acción de las esferas superiores, y es el verdadero terreno desde el que se debe de organizar la lucha. El Capital y el Estado, tratarán de colonizar el ámbito de la vida cotidiana en la creación de una "*sociedad burocrática del consumo controlado*"², en un término que para Lefebvre resume las características principales de la sociedad de la época. En esta sociedad, la racionalidad alienante ha determinado que el nivel global (representado por el Estado), se proyecte a la ciudad (nivel intermedio), y desde ésta a la vida cotidiana, que queda de ese modo absolutamente condicionada por esferas superiores, y lo que ello significa respecto a la alienación de un individuo que vive su rutinas mas cercanas de una manera absolutamente determinada. La verdadera revolución consiste para Lefebvre, en invertir este proceso, es decir, que lo cotidiano sea capaz de

¹ GOONEWARDENA, Kanishka: "*Henri Lefebvre y la revolución de la vida cotidiana, la ciudad y el Estado*", Urban, septiembre 2011-febrero 2012, p. 5

² "*Sociedad burocrática del consumo dirigido [...] de este modo se subrayan tanto el carácter racional de esta sociedad y los límites de tal racionalidad (burocrática) como el objeto que organiza (el consumo en lugar de la producción) y el plano al que dedica su esfuerzo para asentarse en él: lo cotidiano*"

-LEFEBVRE, Henri: *La vida cotidiana en el mundo moderno*, Madrid: Alianza, 1972, p.79

actuar sobre lo urbano, y esto a su vez sobre el Estado; no pudiéndose hablar propiamente de revolución socialista sin revolución urbana, ni de cambio urbano sin transformación socialista, como cambios que necesariamente deben de interrelacionar los tres niveles. De esta manera, para Lefebvre el interés principal de la vida cotidiana estribará en la estrecha relación que ésta mantiene con las formas de organización social, pues no se trata solamente del lugar donde las sociedades reiteran y repiten las tendencias, sino también desde dónde se rompe con las existentes y se construyen nuevas. Y desde esta doble condición, por una parte su tendencia repetitiva y por otra su capacidad de producir un cambio social, estriba lo que Lefebvre denomina la "*riqueza y miseria de lo cotidiano*"¹. En el ámbito de estas ideas que relacionaban las rutinas humanas con el habitar comunitario y el espacio, Lefebvre se interesó por nuevas estructuras de habitaje comunitario. Para él la comuna suponía, al mismo tiempo, una revolución del espacio urbano y de la vida cotidiana; y la autogestión, como una aspiración global, la única posibilidad para acabar con la política y permitir la des-alineación del individuo, al tomar cada uno control de su propia vida².

Si las ideas de Lefebvre y Horkheimen suponían una visión pesimista sobre la deriva de las democracias occidentales, más que constatable desde la experiencia bélica, unos años más tarde llegaría una demostración objetiva de que el sistema político de la democracia, que era ofrecido como fiel transmisor de la voluntad popular, ni era capaz de representar la voluntad del conjunto, ni constituía un sistema de decisión comunitaria justo. En **1951**, el economista **Kenneth Joseph Arrow** enuncia el *Teorema de Imposibilidad*, basándose en una idea que había sido esbozada en un artículo de 1950³ y que se publicaría un año más tarde en su libro "*Social Choice and Individual Values*", y donde establecía la imposibilidad de perfeccionar la democracia, al demostrar que el sistema perfecto de votación no existe. Arrow concreta los sistemas básicos de decisión de las democracias capitalistas en dos: la votación para decisiones políticas y el mercado para las

¹ Un interesante análisis sobre las evolución de la riqueza y miseria de lo cotidiano en la obra de Lefebvre, en: LINDÓN, Alicia: "*Las huellas de Lefebvre sobre la vida cotidiana*", Vereda nº 8, 1er. Semestre 2004, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, en: < http://bidixoc.uam.mx/tabla_contenido_fasciculo.php?id_fasciculo=264 >

² "Nunca debemos de olvidar que la sociedad constituye un todo y no la suma de unidades elementales. Incluso radicalizada, una autogestión que sólo se organiza en unidades parciales, sin lograr la globalidad (*le global*), estará condenada al fracaso [...] El Estado de autogestión, que es el estado en cuyo núcleo la autogestión ha llegado al poder, sólo puede ser un Estado que se desvanece. En consecuencia, el partido de la autogestión sólo puede ser un partido que conduzca la política hacia su conclusión y al fin de la política. [...] Sólo mediante la autogestión podrán los miembros de una asociación libre tomar el control de su propia vida, de modo tal que se convierta en su obra (*oeuvre*). Lo que también se conoce como apropiación, des-alienación."

-LEFEBVRE, Henri: "*Problèmes théoriques de l'autogestion*", 1966, citado en: GOONEWARDENA, Kanishka: *op.cit.*, p.13

³ ARROW, Kenneth J.: "A Difficulty in the Concept of Social Welfare", *The Journal of Political Economy*, Vol. 58, nº 4. (agosto, 1950), pp.328-346, disponible en: < <http://gaton.uky.edu/faculty/hoytw/751/articles/arrow.pdf> >

económicas¹. Mientras que las primeras pertenecen a un tipo de racionalidad que puede ser cuantificada, en el segundo caso, el de las decisiones de carácter político, la determinación de lo óptimo está plagada de comparaciones interpersonales en las que el criterio sobre lo óptimo es más débil. Centrándose en los sistemas de votación, Arrow demuestra que todos ellos son imperfectos, ya que definidas las condiciones ideales que deben de cumplir para que la opción votada represente una agregación colectiva de preferencias individuales, no existe un sistema capaz de satisfacerlas, incurriendo en contradicciones sobre las conclusiones obtenidas al comparar las preferencias determinadas por el grupo con las preferencias particulares², en una situación paradójica que nos recuerda la incompletitud matemática definida por Gödel. De esta manera la democracia, como el logro social más significativo de la modernidad, es, a lo sumo, el menos malo de los sistemas políticos imaginables, y con ello se pone en crisis la manera en la que las opciones personales se tornan decisiones colectivas. Al contrario de lo que podríamos intuir, las condiciones que Arrow define como necesarias para el sistema de decisión colectiva, son ciertamente básicas. En primer lugar la racionalidad colectiva, es decir, que de tres opciones posibles, el votante es capaz de ordenarlas por preferencia, y que vota la preferida, o una de las preferidas, en caso de haber varias. La segunda es la condición de Pareto, lo que significa la transparencia en el tránsito entre las decisiones personales y las grupales, al establecer que si todos los individuos del grupo prefieren una opción, el grupo prefiere esa opción. La tercera es la condición de no dictadura, es decir, el hecho de que no exista en el grupo un individuo cuyas preferencias se conviertan automáticamente en las preferencias del grupo, con independencia de las preferencias de los otros miembros. Y por último, la independencia de alternativas irrelevantes, que significa que la elección que el grupo hace de las alternativas disponibles en un momento determinado depende exclusivamente de las preferencias de los individuos respecto a esas alternativas. Teniendo en cuenta la contundente lógica de las dos primeras premisas, podríamos concluir de la imposibilidad que Arrow demuestra, que las decisiones colectivas no cumplen las dos últimas condiciones, es decir son decisiones determinadas por individuos que marcan las preferencias del grupo, y que por lo tanto, no muestran claramente las

¹ ARROW, Kenneth J.: *op.cit.*, p.328

² "Establezcamos A, B y C como las tres alternativas, y 1, 2 y 3, como los tres individuos. Supongamos que el individuo 1 prefiere A a B y B a C (y por lo tanto, A a C), el individuo 2 prefiere B a C, y C a A (y por lo tanto B a A), y el individuo 3 prefiere C a A, y A a B (y por lo tanto C a B). Entonces una mayoría prefiere A a B, y una mayoría prefiere B a C. Podemos por lo tanto decir que la comunidad prefiere A a B y B a C. Si la comunidad es considerada comportándose racionalmente, estamos entonces forzados a decir que A es preferido a C. Pero, de hecho, una mayoría de la comunidad prefiere C a A. Por eso el método acabado de esbozar para pasar del gusto individual al colectivo falla en satisfacer las condiciones de racionalidad tal y como ordinariamente las entendemos."

-ARROW, Kenneth J.: *op.cit.*, p.329

preferencias del individuo, hecho que vendría a representar una constatación matemática de la laxitud del sujeto que ya había explicado Horkheimer.

Problematicación industrial y social.

Refugios y Revueltas.

Este sentimiento, que desde el campo del pensamiento se estaba apuntando, de una cierta problematicación del entorno de vida para el sujeto de la época, muy próximo al concepto de artilugio, encontró en el periodo de postguerra una doble constatación. Una implícita, a través de pensadores, como los que hemos apuntado, entre otros, que se habían adelantado a dar una lectura problemática de la sociedad del momento. Éstos insistían principalmente en la idea de una sociedad sutilmente establecida en torno a un círculo vicioso de trabajadores y consumidores en los que la continua creación de falsas necesidades impulsaba un deseo de consumir que mantenía a los trabajadores atados al sistema. Y a ello, todos los individuos habían llegado, a medias engañados y a medias en un acto de auténtica "*mala fe*" (en el sentido que vimos que Sartre le daba al término de mentirse a sí mismo), impulsando, en esa dinámica, el crecimiento económico de postguerra y generando como residuo un vacío en la vida personal y familiar de las personas cuya individualidad como sujetos aparecía borrada en un doble papel de productor y consumidor dentro del sistema.

Por otro lado, hubo también una denuncia explícita de la manera en la que los procesos industriales se había problematicado, entre las cuales resulta particularmente interesante señalar la publicación en **1948** del libro "*La Mecanización toma el Mando*", por la importancia que su autor, **Sigfried Giedion**, había tenido en el movimiento moderno como cofundador de los CIAM. Comienza Giedion insistiendo en la preocupación que ya había expuesto en su obra de 1941, "*Espacio, Tiempo y Arquitectura*", basada en el hecho de la problemática separación que existe en la época entre pensamientos y sentimientos, que se hace especialmente patente desde el momento en el que se ha producido la mecanización plena de la vida, proceso que Giedion sitúa en el periodo entreguerras (1918-1939)¹. Continúa el autor afirmando que el "*credo del progreso*" ha determinado una nueva percepción del mundo que, desde la óptica racionalista como motor, determina una visión de las cosas y los procesos dentro de unos límites temporales y con un "*uso y propósito específicos*"², (críticas que nos recuerdan a las que había efectuado Horkheimer dos años

¹ GIEDION, Sigfred: *Mechanization takes command, a contribution to anonymous history*, New York: Oxford University Press (1948), 1955, p.41.

² *Ibid.*, p.30

antes). Haciendo un recorrido histórico el autor señala el punto inicial de esa controversia en el momento en el que la ciencia, como motor de la fé en el progreso que provenía del siglo XVIII, es sustituida, a través de la mecanización, por la idea de producción. Es entonces cuando la industria asume el prestigio que antaño tuvo la ciencia, estableciendo con ello un giro fundamental en la idea de progreso. Al mismo tiempo, el incesante flujo de invenciones que trajo la mecanización despertó la "*fantasía de las masas*"¹ en un proceso que había comenzado con las grandes Exposiciones Universales de finales del XIX y que se iba a consolidar de manera definitiva con la mecanización de la esfera doméstica iniciada en la década de 1920. De manera poco consciente, la mecanización de la industria de lo orgánico trajo consigo una desnaturalización de nuestras relaciones con el suelo y los animales, y una pérdida de calidad en los bienes obtenidos a cambio de la comodidad y productividad de los mismos. De modo similar, la introducción de la mecanización en los hogares introdujo al mismo tiempo un ahorro de esfuerzo (por ejemplo, la comodidad de un baño asociado a la habitación), pero a cambio de que algunas acciones domésticas dejaran en el camino cuestiones de gran trascendencia cultural. Se detiene Giedion en explicar como el papel que el baño había desempeñado históricamente en la relajación del individuo y en las relaciones sociales, aparece desplazado por una lectura meramente higiénica, como demostración de la insignificancia que para la sociedad tiene el bienestar de sus miembros, que son percibidos como meros componentes de sus cadenas de producción. Mientras que para el mundo antiguo, la regeneración del individuo era una de las responsabilidades sociales básicas, esa preocupación ha desaparecido de la comunidad mecanizada.

Tras una exposición detallada y precisa de los orígenes de cada una de las incorporaciones de la mecanización a la vida (yendo de la comida, al confort del mobiliario, para continuar con el hogar, y terminar en la célula del baño); las conclusiones que Giedion termina articulando sobre la mecanización son muy poco halagüeñas. Para él, la mecanización contiene peligros inherentes que deben de ser canalizados, y el hecho de que brote de la razón humana la hace, en su opinión, especialmente peligrosa, pues resulta más difícil de controlar que las fuerzas naturales². A diferencia de los tiempos del artefacto, donde la razón humana era absolutamente confiable y garantía de

¹ *Ibid.*, p.31

² "La mecanización es un agente, como el agua, el fuego y la luz. Es ciego y sin dirección por sí misma. Debe de ser canalizada. Como los poderes de la naturaleza, la mecanización depende de la capacidad del hombre de hacer uso de ella y de protegerse a sí mismo de sus peligros inherentes. Debido a que la mecanización brota enteramente de la mente humana, resulta más peligrosa para él. Siendo menos fácilmente controlable que las fuerzas naturales, la mecanización reacciona en los sentidos y en la mente de su creador"

-GIEDION, Sigfreud: *op.cit.*, p. 714

proceso ahora, tanto ella como la mecanización por ella concebida, resultan procesos sospechosos y difíciles de dominar, es decir propiamente artilugios.

Por otro lado, la mecanización ha sido responsable de una reestructuración social sin precedentes derivada de la división del trabajo impuesta por el propio proceso. La especialización de las tareas trae como consecuencia el hecho de que cada individuo haya perdido la posibilidad de dominio sobre el producto, y eso significa que, casi sin darse cuenta, cada individuo es más dependiente de la producción y de la sociedad como una totalidad (lo que significa al mismo tiempo la pérdida de su libertad frente al sistema y su absoluta insignificancia dentro del mismo). Para Giedion, esta situación pasará a la historia como un *"barbarismo mecanizado, el más repulsivo de los barbarismos"*¹, a la vez que se pregunta sobre cómo es posible que una fé en el progreso que provenía del siglo XVIII (con Turgot, Condorcet, Compté, e incluso, la solución científica al problema social propuesta por Marx), haya colapsado tan inesperadamente. En este colapso expone la importancia que han desempeñado los recientes acontecimientos bélicos al determinar un nuevo marco en el que el progreso ha dejado de ser una esperanza para convertirse en una amenaza, y donde la humanidad aparece espantada por la posibilidad de su aniquilación.

Para terminar Giedion advierte sobre la necesidad de establecer unos nuevos balances como única manera posible de superar una situación en la que, desde una explotación irresponsable del mundo y del hombre, inducida por la mecanización, el ser humano se ha visto superado por sus medios. En un nuevo contexto, en el que la perspectiva racional ha sido superada por los hallazgos de la física moderna que claman por una mentalidad capaz de asumir concepciones más abstractas, Giedion termina abogando por una reestructuración del mundo, osea la necesidad de establecer un nuevo equilibrio. Serán necesarios nuevos balances en muchos campos de ser humano y su contexto: un nuevo balance entre lo individual y lo colectivo, entre lo local y lo global, entre las diferentes esferas psíquicas del individuo, entre las distintas áreas del conocimiento, e incluso entre el cuerpo humano y las *"fuerzas cósmicas"*². Con estas conclusiones, el que, en algún momento estuvo del lado de los discursos optimistas sobre la máquina de los arquitectos de la vanguardia, ofrecía su decepción sobre el resultado al que se había llegado desde ella.

Estas tensiones derivadas de la problematización del mundo, generaron en la población dos reacciones diferenciadas y diametralmente opuestas: la resignación, y la revuelta.

El equilibrio del terror que gravitaba sobre las naciones después de la Segunda Guerra Mundial, y que había sido alentado por la cadena de pruebas nucleares que se sucedieron, se había

¹ *Ibid.*, p. 715.

² GIEDION, Sigfreud: *op.cit.*, p. 721.

convertido desde la perspectiva de los ciudadanos en un cierto “*equilibrio de la resignación*”¹, en una situación en la que su propia existencia y la de todo el planeta pendía de la prudencia en las decisiones de sus representantes políticos. Esta situación, de tremenda provisionalidad, generó un cuerpo de ciudadanos que vivían con absoluta obediencia a las decisiones del sistema y que se conformaban, simplemente, con ir prologando día a día su efímera existencia desesperanzados sobre un futuro que en cualquier momento podría desaparecer bajo el estruendo atómico. Conocedores de la eficacia de este sistema para la estabilización interna del propio poder de los Estados, los llamados teóricos del *Juicio Final*, principalmente de origen norteamericano, alentaban la resignación con informes públicos que anunciaban las catastróficas consecuencias de un conflicto termonuclear, y la posibilidad de la que la única defensa posible ante un ataque del enemigo consistiera en hacer volar el planeta². En este contexto, en el mes de septiembre de 1961, en un número de la revista *LIFE*³ titulado “*Cómo sobrevivir a la radioactividad*”, el presidente **John F. Kennedy** publica una carta, donde advierte a los ciudadanos americanos de la puesta en marcha de un sistema de refugios atómicos en los edificios públicos ante la posibilidad de una guerra nuclear, como un “*hecho que hoy no se puede ignorar*”, alentando a los ciudadanos americanos a que tomaran medidas al respecto, pues “*protegiéndose a ellos mismos, fortalecían la nación*”. En el *Mensaje Anual sobre el estado de la Unión*⁴ del mes de enero de **1962**, el presidente anuncia un Plan de refugios atómicos, para la creación de 50 millones de plazas, ejemplo que no tardó en extenderse a otros países (Alemania Federal, Suecia y Suiza), alentando con ello la producción de las empresas norteamericanas que habían encontrado un nuevo bien de consumo justo cuando se empezaba a

¹ INTERNATIONALE SITUATIONNISTE: “*Geopolítica de la hibernación*” (sin firma), Internationale Situationniste, nº 7, (abril 1962), en: ANDREOTTI, Libero, COSTA, Xavier (Eds.): *Teoría de la deriva y otros textos situacionistas sobre la ciudad*, Barcelona: Actar, 1996, p.125-133.

² “Efectivamente, ambos bandos no preparaban la guerra, sino la conservación ilimitada de este equilibrio, a imagen de la estabilización interna de su poder. [...] Así, Barry Commoner, que preside el comité científico encargado por el gobierno de los Estados Unidos para evaluar las destrucciones previstas en una guerra termonuclear, ha anunciado que tras una hora de guerra morirían ochenta millones de americanos, y que seguidamente los demás no tendrían ninguna esperanza de vivir normalmente. Los estados mayores, que en sus preparativos sólo cuentan en megabodys (unidad que equivale a un millón de cadáveres), han admitido la imposibilidad de aventurar sus cálculos más allá de medio día de guerra, al carecer totalmente de información experimental para planificar el resto. Según Nicolas Vichney en *Le Monde* del 5 de enero de 1962, una tendencia vanguardista de la doctrina de defensa americana estima que «el mejor método de disuasión consistiría en la posesión de una enorme bomba termonuclear bajo tierra. Cuando el adversario atacase, se haría explotar y la Tierra sería destruida».”

-ANDREOTTI, Libero, COSTA, Xavier (Eds.): *op.cit.*, p.127

³ KENNEDY, John F.: “*A Message to You from the President*”, *LIFE Magazine*, 15 septiembre 1961, en: < <http://belatednerd.com/tag/twilight-zone/> >

⁴ KENNEDY, John F.: “*Annual Message to the Congress on the State of the Union*”, 11 Enero 1962, en: < http://www.jfklink.com/speeches/jfk/publicpapers/1962/jfk07_62.html >

apreciar una cierta saturación en la demanda de “*bienes duraderos*”¹. Este nuevo mercado no sólo abría nuevas posibilidades de negocio en un subsuelo en el que todo estaba por hacer, sino que también relanzaba a una serie de empresas auxiliares, como las de la comida en conserva o las empresas que fabricaban las bolsas plásticas para alojar cadáveres. Y todo ello, construido desde la ficción de un producto absolutamente inútil, que contenía errores técnicos tan obvios como la falta de aprovisionamiento de oxígeno, y cuyo verdadero sentido no estaba en garantizar la supervivencia de la ciudadanía, sino en medir y reforzar el grado de docilidad de la gente, su nivel de resignación, al someterse a la posibilidad de que la torpeza negociadora de sus representantes les pudiera obligar a enterrarse en vida (fig.181).

Al mismo tiempo que un sector de la población vivía atrapada en la rutina del sistema y resignada a la posibilidad de una catástrofe nuclear, se fueron produciendo, a partir de mediados de la década de los 60, una serie de revueltas que dejaban claro que había otro sector que no estaba dispuesto a rendirse. Las revueltas, a diferencia de las revoluciones, no surgen con una intención de cambio estructural, sino que tienen su fundamento en el propio sujeto, en sus inquietudes y anhelos más profundos, y apelan desde su carácter antinómico a cuestiones como la intuición, la inmediatez y la subjetividad, luchando por cuestiones básicas de la dignidad del individuo como la libertad y la igualdad, y sin que ello conlleve necesariamente cambios estructurales de transcendencia. Característico de esta condición sería que, en las tres revueltas que vamos a exponer, se produjeron al mismo tiempo reivindicaciones sobre la libertad y la igualdad, con otras relativas a la libeación del sujeto en demanda de un acceso más libre y desprejuiciado al alcohol, las drogas y el sexo. El denominador común de los tres casos podría resumirse en una rebelión del hombre contra una vida inhumana.

Las más tempranas de estas manifestaciones tenemos que situarla, paradójicamente, en el país que más éxito parecía demostrar en el sometimiento de su población al sistema. Durante el año de 1963, al menos un millar de manifestaciones tienen lugar en los Estados Unidos, alentadas principalmente por organizaciones universitarias como SLATE (*Towards an Active Students Community*), y CORE (*Congress of Racial Equality*). Estas manifestaciones, que se saldaron con mas de 20.000 arrestados y 10 muertos², se produjeron inicialmente en defensa de los derechos humanos, y especialmente por la igualdad de la comunidad negra que hasta el momento seguía

Fig. 181.

¹ ANDREOTTI, Libero, COSTA, Xavier (Eds.): *op.cit.*, p.128

² FREEMAN, Jo: “From Freedom Now! To Free Speech: How the 1963-64 Bay Area Civil Rights Demonstrations Paved the Way to Campus Protest”, Encuentro de la Organización Americana de Historiadores, 19 abril 1997, en:< <http://www.uic.edu/orgs/cwluherstory/jofreeman/sixtiesprotest/baycivil.htm>>

Fig. 182.

ampliamente discriminada en cuanto a su oportunidades de acceso al mercado de trabajo¹. En otoño de 1963, grupos activistas de la Universidad de Berkeley y Organizaciones antirracistas (como *Ad Hoc Committee to End Discrimination*, o NACCP –*National Association for the Advancement of Colored People*–), comenzaron una serie de protestas contra las compañías comerciales que ponían trabas a la contratación de la población negra, (restaurantes, supermercados, hoteles, compañías automovilísticas y bancos). Estas manifestaciones, que en ocasiones se extendieron a otras ciudades², conseguían, a veces, acuerdos que eran cancelados con la misma rapidez con la que se alcanzaban, y solían saldarse con detenciones masivas. A estos grupos activistas se les impedía expresar sus opiniones políticas y distribuir panfletos dentro de la Universidad, ya que estaba expresamente prohibida la manifestación de ideas políticas en el Campus. Para dicho cometido, los estudiantes utilizaban un terreno de nadie, un espacio de tan sólo 26 pies de ancho que se situaba a la entrada de la Universidad y que parecía no pertenecerle. En septiembre de **1964**, la Administración del Campus reclama la propiedad de ese terreno, dirigiendo una carta a las organizaciones políticas estudiantiles donde se prohibía expresamente el uso de esa franja de terreno para “*apoyar o defender acciones políticas o sociales externas a la Universidad*”³. Cuando el estudiante Jack Weinberg dispuso una mesa de la organización CORE en dicho espacio, fue inmediatamente arrestado por la policía, y los estudiantes espontáneamente fueron rodeando el coche hasta congregarse una multitud de unos 7.000, de los que al menos dos tercios ya habían sido arrestados en anteriores protestas⁴. Durante 32 horas, los manifestantes mantuvieron el coche retenido, convirtieron el hecho en un acto de protesta por la libertad de expresión, con mítines continuados desde el propio techo del vehículo (*fig.182*), e inaugurando el llamado “Free Speech Movement”. Tan sólo 24 horas más tarde, la Universidad firmaba un acuerdo para permitir la libre

¹ “En 1960 la Comisión de los Estados Unidos para los derechos Civiles celebró audiencias en San Francisco sobre la discriminación en el Área de la Bahía. Está incluido en los registros, un informe de 1958 sobre «Oportunidades de Empleo para Miembros de las Minorías en Berkeley» que encontró que «en las tiendas de comestibles, por ejemplo, sólo el 1,5 por ciento de un total de 269 empleados que se vieron trabajando en un representativo muestreo de 35 tiendas, era Negro. De manera similar, en 20 bancos, el único empleado Negro observado era un hombre de mantenimiento. Sólo dos Negros se observaron en posiciones de vendedor en un muestreo representativo de 24 departamentos, variedades y tiendas especiales, aunque algún Negro, de manera ocasional fue visto trabajando como portero, sirviente, fregaplatos, o empleado de almacén.»”
-FREEMAN, Jo: *op.cit.*, §3.

² “El 13 de Abril [1964] la NAACP [Asociación Nacional para el Progreso de la Gente de Color] anunció que se llevarían a cabo manifestaciones en contra de los fabricantes de coches en cincuenta ciudades, empezando el 4 de mayo con una protesta en el Cuartel General de la GM [General Motors] en Detroit.”
-*Ibid.*, §17.

³ *Ibid.*, §28.

⁴ *Ibid.*, §29.

expresión de ideales políticos dentro de la Universidad. Con ello, se estableció claramente un primer aviso a las autoridades sobre el hecho de que la población estaba dispuesta a defender sus derechos, y que no iban a tolerar una vida resignada ante la injusticia.

Entre los días 11 y 17 de agosto de **1965**, en el barrio de Watts de Los Angeles, se producirá la segunda manifestación de importancia de este tipo. Si bien en Berkeley la demanda fundamental tenía que ver con cuestiones como la igualdad de oportunidades y la libertad de expresión, en Watts se trató de una demanda por la igualdad material. La demanda de unas condiciones más equitativas en el acceso a la mercancía y a las características de habitación, alojaba un trasfondo de repulsa radical hacia un sistema en el que la jerarquía social se construía a través de la mercancía. Como se señaló en el momento, la revuelta de Watts había sido la primera en la historia en justificarse simplemente por *“la falta de aire acondicionado durante una ola de calor”*¹. En ambos casos, Berkeley y Watts, la cuestión racial no fue más que una excusa, o una coincidencia determinada por las condiciones de inferioridad de una minoría, pero en el fondo se trataron de protestas que denunciaban situaciones de represión enmascarada a la que también estaba sometida la población Blanca.

El marco del conflicto, se construye en un crecimiento espectacular de la población de color, que se había producido en Los Angeles durante los años 40, como consecuencia de la oferta de trabajo masiva que había representado la industria de la defensa durante la guerra. De esta manera, la población Negra de Los Angeles había pasado de 63.700 habitantes en 1940 a la cifra de 763.000 habitantes que alcanzaría en 1970². Aunque Los Angeles no tenía una legislación tan racista como otros Estados del sur, sí que mantenía algunas leyes con éste carácter, como la que prohibía a los Negros e Hispanos adquirir viviendas en determinadas zonas de la ciudad, y que determinaba que el 95% de las viviendas de la ciudad estuviesen fuera de su alcance, forzando su residencia en suburbios como Watts y Compton. El paisaje urbano de estos barrios era absolutamente desolador: llanuras extensas y monótonas de casas de planta baja, con unos servicios mínimos y todo *“degradado por la pobreza y la mugre”*, tal y como describió Michel Tatu en *Le Monde*³. La desidia y desprovisión en el

¹ INTERNATIONALE SITUATIONNISTE: *“Declive y caída de la economía espectacular-mercantil”* (sin firma*), Internationale Situationniste, n° 10, (marzo 1966), en: ANDREOTTI, Libero, COSTA, Xavier: *op.cit.*, p. 143 [* en algunas fuentes éste mismo artículo aparece firmado por Guy E. DEBORD]

² SIMPSON, Kelly: *“The Great Migration Creating a New Black Identity in Los Angeles”*, 15 febrero 2012, en: < <http://www.kcet.org/social/departures/columns/portraits/the-great-migration-creating-a-new-black-identity.html> >

³ “América no tardó en interesarse por esta nueva plaga. Desde hace varios meses, sociólogos, políticos, psicólogos, economistas, expertos de todo tipo sondean su profundidad... No se trata de un «barrio» en el sentido literal del término, sino de una llanura desesperadamente extensa y monótona... «La América de planta baja», a lo ancho: lo más lúgubre del paisaje americano, con sus casas con cubierta plana, sus comercios que siempre despachan lo mismo, sus vendedores de

planeamiento y ejecución de esos suburbios es difícil de ser entendido, si no es por el hecho de que pudieran suponer, nuevamente, una prueba de medida sobre la capacidad de resignación de la comunidad Negra (el papel que para los Blancos habían jugado los refugios atómicos, se había convertido en la comunidad de color en los suburbios). Esta situación determinaba un clima de tensión y resentimiento entre comunidades que se vió acrecentado por las maniobras especulativas de algunos agentes inmobiliarios que, utilizaban la incursión de una familia Negra en un determinado barrio periférico, como modo de obtener viviendas a bajo precio a través de la venta de las familias Blancas que automáticamente intentaban abandonar la zona. Un mero incidente, en una revisión rutinaria entre un agente de tráfico blanco y un conductor negro, fué la chispa detonante de la revuelta. La población de color se fue sumando a la rebelión, asaltando las armerías y tiendas, mientras que las fuerzas del orden eran incapaces de mantener el control de las calles, lo que finalmente requirió la intervención de una división de infantería, apoyada por tanques y helicópteros, que tuvo que aplicarse durante varios días para “reconquistar” las calles de Watts. Cerca de 35.000 personas intervinieron directamente en las refriegas, que terminaron con un balance de 32 muertos (27 de ellos de color), más de 800 heridos y 3.000 detenidos¹, en un conflicto que se exhibió insistentemente como de carácter racial. Sin embargo era otra, mucho más profunda, la verdadera motivación: consistía en una verdadera resistencia en contra de la resignación a un futuro carente de posibilidades de promoción y de integración, a unos barrios deshumanizados, al consumo como única dinámica y al poder de la mercancía sobre el hombre. La demostración mas clara de éste carácter, fue el hecho de que los comerciantes, como traficantes de la mercancía, y los policías, como garantes de la misma², fueron los verdaderos objetivos de la revuelta independientemente de su raza. El hecho de que las acciones mayoritarias consistiesen en la destrucción de mercancías e incendio de

hamburguesas, sus estaciones de servicio, todo ello degradado por la pobreza y la mugre... La circulación de coches y de peatones es menos densa que en otras partes, en tanto que los bloques de viviendas aparecen dispersos por todas partes y las distancias son desalentadoras... La presencia de un Blanco atrae todas las miradas, unas miradas que reflejan si no el odio sñi al menos el sarcasmo («Otra vez los encuestadores y sociólogos que vienen a buscar explicaciones, en vez de darnos trabajo», suelen decir...) En cuanto a la vivienda, sin duda podría mejorarse materialmente, aunque no se sabe como impedir que los Blancos huyan en masa de un barrio en cuanto los Negros empiecen a instalarse en él. Éstos seguirán sintiéndose abandonados a su suerte, sobre todo en esta desmesurada ciudad que es Los Angeles, desprovista de centro, sin una muchedumbre que les arrope, donde los Blancos sólo entreven a sus semejantes a través del parabrisas de sus coches...”

-TATU, Michel (*Le Monde*, 3-11-1965), citado en: ANDREOTI, Libero, COSTA, Xavier: *op.cit.*, p. 141

¹ “Declive y caída...” en: ANDREOTI, Libero, COSTA, Xavier: *op.cit.*, p. 138

² “¿Qué es un policía? El servidor activo de la mercancía, el hombre totalmente sometido a la mercancía, mediante el cual tal producto del trabajo humano sigue siendo una mercancía, cuya voluntad mágica es que alguien pague por ella, y no ser un vulgar frigorífico o una escopeta, objetos pasivos, ciegos, insensibles, sometidos al primero que los utilice. Tras la indignidad de depender de la policía, los Negros rechazan la indignidad de depender de las mercancías.”

-“Declive y caída...” en: ANDREOTI, Libero, COSTA, Xavier: *op.cit.*, pp. 140-142

viviendas (con cerca de mil inmuebles incendiados o dañados seriamente --fig. 183), también ratifica el carácter material del conflicto, mas allá de la tensión entre comunidades, pues “*al destruir las mercancías, el hombre afirma su superioridad humana sobre las mismas*”¹.

La Comisión encargada de estudiar los sucesos elaboró un Informe², donde se admitían las tristes condiciones de vida de los entornos urbanos de la comunidad Negra, las dificultades de acomodamiento que tenían las familias que se incorporaban a la ciudad, y las tremendas carencias de educación, entrenamiento y formación de una comunidad absolutamente desatendida. El informe propone una serie de medidas encaminadas a mejorar las condiciones de vida de la comunidad Negra, entre ellas una mejora de los programas educativos y de formación profesional, así como la creación de una Comisión de Relaciones Humanas en la Ciudad para aunar la cooperación de todos los grupos, públicos y privados, en la eliminación de los prejuicios y discriminaciones en materia de empleo, vivienda, educación y alojamiento público. Para terminar el informe hace un llamamiento a los medios (prensa, radio y televisión), para que reporten esfuerzos constructivos en el campo de las relaciones sociales.

En **1968** tuvo lugar, esta vez en Europa, en París, la tercera de las revueltas, conocida como el Mayo del 68, sin lugar a dudas, la más confusa y célebre de las tres expresiones de insumisión ciudadana, y también, la que contenía un carácter más altamente subjetivo, constituyendo una verdadera exaltación de la liberación del sujeto, una auténtica reivindicación del “*sujeto-rey*”³.

Los antecedentes habría que situarlos, en el periodo de crecimiento que se había experimentado desde mediados de los años 50, y que se alimentaba del consumo, en un marco de abundancia en el que se incluían la práctica totalidad de la civilización occidental. Este ambiente se iba intensificando, con la avidez propia de los procesos económicos, al mismo tiempo que los intelectuales, como ya hemos visto, advertían de la presencia de un vacío existencial profundo que afectaba al individuo.

Como ya hemos indicado, la obra de H. Lefebvre venía apuntando muchas de las problemáticas que se denunciaron en la revuelta de mayo del 68, es especial lo referente a la triada básica de su trabajo que consistía en los conceptos de vida cotidiana, lo urbano y el Estado. Efectivamente, la rebelión de mayo tuvo un cierto carácter de cotidianidad, fundamentada en ella como eje primordial de la vida del sujeto, y aludiendo, bajo formas muy distintas, a la importancia de

Fig. 183.

¹ Ibid., p. 140

² McCONE, John A. (Director): "Violence in the City -An End or a Beginning?: A Report by the Governor's Commission on the Los Angeles Riots, 1955", 2 diciembre 1965, en: < <http://www.usc.edu/libraries/archives/cityinstress/mccone/contents.html> >

³ LAURENT, Virginie: "Mayo del 68, cuarenta años después. Entre herencias y controversias", Revista de Estudios Sociales nº 33, agosto 2009, pp.29-43, en: < <http://res.uniandes.edu.co/view.php/593/index.php?id=593> >

lo cotidiano (como una expresión de lo subjetivo, tal y como señaló Alicia Lindón¹), y a la necesidad de transformar la vida comunitaria y del Estado. Este levantamiento surge, por una lado, como una necesidad consecuencia de la vivencia alienada de esa misma cotidianeidad, y por otro, desde la convicción de que el cambio fundamental necesario para revertir la dinámica no sería de carácter político (y de hecho, no lo fue), sino que vendría de la mano de un cambio en las relaciones entre los individuos, desde una necesidad de reinventarlas. Como ha señalado Jose Luis Pardo², de los tres espacios que componen la sociedad en la tradición filosófica (el ámbito familiar, el espacio intermedio y el poder político), fue desde el espacio intermedio, ese en el que se tejen las relaciones y se intercambian las ideas, desde donde se intentó romper con la presión asfixiante que se ejercía desde los otros dos. Mientras que la sociedad había cambiado enormemente en la última década, las instituciones políticas y las relaciones familiares seguían rigiéndose por normas obsoletas, y es por ello por lo que el discurso de la revuelta destilaba un aire de anti-autoritarismo que unía críticas a la estructura política (tanto capitalista como comunista), con consignas poéticas que clamaban por una liberalización de las costumbres.

En 1966, la Unión Nacional de Estudiantes de Francia, ya había publicado en Estrasburgo un folleto bajo el título "*De la miseria del medio Estudiantil y algunos medios para remediarla*", en el que califica a la clase estudiantil como la categoría social más enajenada del país, inmersa en una miseria económica, política, psicológica, sexual e intelectual. El escrito, que había tenido una exitosa acogida, se adhería a las ideas de la Internacional Situacionista, y preconizaba la llegada de un periodo de impugnación a esa situación³. Entre enero y marzo de 1968, se produjeron en la Universidad de Nanterre (un Campus funcionalista inaugurado en 1964 en una de las peores periferias de inmigrantes de las afueras de París⁴), una serie de protestas con motivos diversos que iban desde la negativa a la presencia policial en la Universidad, hasta la protesta por la separación de sexos en las residencias de estudiantes, pasando por la denuncia de la detención de seis activistas antiimperialistas en la ciudad de París, en un clima de demanda creciente por parte de los estudiantes de menor autoritarismo y mayor participación y libertad. La Universidad de Nanterre termina siendo clausurada por unos días, y la protesta es recogida por la Sorbona (en el centro de

¹ LINDÓN, Alicia: *op.cit.*, p.48

² PARDO, Jose Luis: "*Rebeldes sin causa*", Babelia nº 856, 19 abril 2008.

³ REVUELTAS, Andrea: "*1968: la Revolución de Mayo en Francia*", Revista Sociológica, año 13, nº 38, septiembre-diciembre 1998, p.120, en: <<http://www.revistasociologica.com.mx/pdf/3806.pdf>>

⁴ "El campus funcionalista de Nanterre, inaugurado en 1964 y construido en las peores periferias de inmigrantes de las afueras de París, proporcionó a los estudiantes una lección directa «en vivo» del desarrollo desigual –una experiencia diaria que Henri Lefebvre, sin ir más lejos, nunca se cansa de remarcar que fue la principal «causa» de Mayo del 68."

-ROSS, Kristin: *May'68 and its Afterlives*, citado en: GOONEWARDENA, Kanishka: *op.cit.*, p. 7

París, y de composición más burguesa), donde la situación se problematiza y termina con enfrentamientos entre estudiantes y policías y detenciones masivas, que convirtieron las calles de París en un auténtico campo de batalla (fig.184). Apenas comenzado el mes de mayo, a las protestas ya se habían unido los estudiantes de enseñanza media, obreros y jóvenes desempleados, en contiendas que se desarrollaban en el barrio latino, y en las que las fuerzas del orden empleaban una violencia extrema y los vecinos mostraban su apoyo a los estudiantes. La incorporación de los trabajadores fue un momento decisivo, porque pasó de ser la consecuencia de “los niños de la burguesía pasándolo bien”¹, a un asunto mucho más serio. Antes de mediados del mes de mayo, las manifestaciones de protesta ya habían incorporado a un millón de trabajadores que empezaron a paralizar la actividad industrial, y que visitaban la Universidad, cuyas aulas se habían convertido en un foro de discusión política y social. Sin haber finalizado el mes de mayo ya se habían paralizado las industrias automovilística, siderúrgica, química, Air France y la RATP (metros y autobuses de la región de París), en un movimiento de protesta que ya incluía a 10 millones de trabajadores, las dos terceras partes de la fuerza total de trabajo²; y todo ello desde una organización espontánea, sin la participación de sindicatos ni partidos políticos, en lo que también suponía una manifestación de profunda desconfianza hacia estas instituciones. El día 24 de mayo, en el cenit de los acontecimientos, se intentó quemar el edificio de La Bolsa, y la protesta se extendió a otras ciudades, como Burdeos, Nantes y Estrasburgo. El día 30 de mayo, cuando el general De Gaulle proponía como únicas salidas al conflicto unas nuevas elecciones legislativas o la represión, las negociaciones de los trabajadores se encontraban estancadas deliberadamente por unos sindicatos y un partido comunista (el principal partido de la oposición), que entendiendo que la protesta era también contra ellos, no dudaron en apoyar al sistema. La sociedad, que en un principio había simpatizado con la revuelta, cambió su punto de vista al empezar a sufrir los efectos de la paralización de la industria y los suministros, y organizó una manifestación en apoyo del Régimen que recorrió los Campos Elíseos. El día 17 y 18 de junio, después de la represión de algunas manifestaciones con fuego real, que se cobró dos víctimas entre los trabajadores, las últimas fábricas que seguían en paro reanudaron el trabajo. De Gaulle, que había estado ausente de Francia en los momentos de máxima crispación de la revuelta, vuelve a París, disuelve el gobierno y convoca elecciones para el día 30 de junio, que son ganadas por los gaullistas por mayoría aplastante. Todo había terminado, pero nada volvería a ser lo mismo.

El conjunto de estas tres revueltas cívicas, si bien no produjeron a corto plazo cambios trascendentales sobre las condiciones fundamentales denunciadas, si que sirvieron para acelerar unas

Fig. 184

¹ LEFEBVRE, Henri y ROSS, Kristin: “Lefebvre on the Situationist: An Interview”, October 98, 1997, pp.69-83

² El relato de los eventos y las cuantificaciones proceden de: REVUELTAS, Andrea: op. cit.

reformas sobre las rutinas de vida de los sujetos, referentes a su libertad de expresión, a la igualdad entre razas y sexos, y a la abolición de las caducas condiciones morales. Estas demandas, que en ninguno de los casos significaban el cuerpo sustancial del cambio requerido (ni en Berkeley era la libertad, ni en Watts era la igualdad, ni en París era la moral), sirvieron para impulsar la eliminación de residuos de otra época que era necesario superar en la construcción de una sociedad moderna. Aunque en términos de la crítica más profunda a la que iban dirigidas las rebeliones (las referente a la organización política y económica del propio sistema y las consecuencias que tenía sobre el individuo), los cambios fueron muy pocos, lo que sí que dejaron claro estas revueltas es que la resignación del pueblo tenía un límite, y eso sería muy condicionante en los futuros quehaceres políticos.

3.4.2.1. C.- ESTRUCTURAS.

Estructuralismos opresivos:

Antropológico, sociopolítico, científico y epistémico.

Una de las ideas que se han manifestado de manera más constante a lo largo del siglo XX, y que ha recorrido los más diversos campos del pensamiento humano, ha sido el estructuralismo. Iniciado, como ya vimos, a principios de siglo por Saussure y su interés sobre la estructura del lenguaje, encuentra en las ideas de **Claude Lévi-Strauss** (1908-2009), su trasposición al mundo de la antropología, y con ello una tendencia, que se repetirá a lo largo del siglo, de trasplantar los conceptos y terminología propios de la estructura del lenguaje a otros campos. En su obra "Las estructuras del parentesco", del año **1949**, el autor explica la existencia de estructuras sociales cuyas inercias condicionan la voluntad del sujeto que forma parte de una comunidad. Comienza Levi-Strauss, haciendo una diferenciación entre Naturaleza y Cultura ligada a las condiciones de libertad del individuo social: mientras que la Naturaleza se caracteriza por una universalidad que resulta de encajar la espontaneidad, en el contexto de la cultura todo aparece sujeto a una norma, reglamentado, y por lo tanto eminentemente relativo¹. Las reglas se establecen y perpetúan, de manera poco consciente, como garante de la supervivencia del grupo (como lo demuestra la universal regla de la prohibición del incesto), y el sujeto debe de someterse a ellas bajo la tutela de la comunidad. Esta situación, unida a la ineludible condición humana de ser-cultural (establecida desde

¹ "Sostenemos, pues, que todo lo que es universal en el hombre corresponde al orden de la naturaleza y se caracteriza por la espontaneidad, mientras que todo lo que está sujeto a una norma pertenece a la cultura y presenta los atributos de lo relativo y particular."

-LÉVI-STRAUSS, Claude: *Las estructuras elementales del parentesco*, Barcelona: Paidós Ibérica, 1969, p.41

el momento en el que no se puede “*tener la esperanza de encontrar en el hombre ejemplos de tipos de comportamiento de carácter precultural*”¹), determina una situación en la que el sujeto es borrado dentro de la estructura cultural a la que pertenece. Para Lévi-Strauss, tal y como expondrá en su obra “*Antropología estructural*” aparecida en **1958**, la cultura es un sistema de signos producidos por la actividad simbólica de la mente humana, de manera muy similar a como se construye el lenguaje, y por ello, cualquier hecho social o antropológico guardan un significado que, escondido detrás de los fenómenos que observamos, tenemos que dilucidar². La presencia de esos símbolos es el dato más inequívoco de la existencia de cultura, independientemente de si los mismos son entendidos en toda su profundidad, o son dotados por la propia comunidad de otras explicaciones más superficiales. El inconsciente estructural, que subyace en cada costumbre de la comunidad, aparece como un concepto en el que el individuo está inmerso, conforma su comportamiento dentro del colectivo, y del que no puede salir, en lo que sería una alienación del individuo como consecuencia del marco artificial por el construido, tan cercana a las teorías marxistas y al psicoanálisis³, y propiamente enclavada en la pérdida de control del marco artificial que significa el concepto de artilugio. Como señala Lévi-Strauss, en el caso de las estructuras sociales, esta característica de su inconsciencia es un dato fundamental para su eficacia, en un hecho paradójico en el que “*cuanto más nítida es la estructura manifiesta, tanto más difícil se vuelve aprender la estructura profunda*”⁴. En este contexto teórico, Lévi-Strauss terminará afirmando en “*El pensamiento salvaje*” (**1962**), y en el polo opuesto a lo defendido por Sartre, una cierta disolución del sujeto en la estructura, un hecho necesario en la búsqueda de las invariables de una comunidad como datos fundamentales para el estudio de las

¹ *Ibid.*, p.38

² “Si, como creemos nosotros, la actividad inconsciente del espíritu consiste en imponer formas a un contenido, y si estas formas son fundamentalmente las mismas para todos los espíritus, antiguos y modernos, primitivos y civilizados –como lo demuestra de manera tan brillante el estudio de la función simbólica, tal y como esta se expresa en el lenguaje–, es necesario y suficiente alcanzar la estructura inconsciente que subyace en cada institución o cada costumbre para obtener un principio de interpretación válida para otras instituciones y otras costumbres, a condición, naturalmente, de llevar lo bastante adelante el análisis.”

– LÉVI-STRAUSS, Claude: *Antropología estructural*, Barcelona: Paidós (1987) 1995, p. 68.

³ “El llamado estructuralismo converge así con la más firme tradición teórica de las ciencias humanas: la teoría marxista de la ideología y sus muchas derivaciones en el plano sociológico, y el psicoanálisis en el plano psicológico, planteos que en este sentido son complementarios. En ambos hemos aprendido que la significación consciente de la conducta social oculta, en mayor o menor medida, los verdaderos mecanismos de regulación. Y en ambos casos, Marx y Freud se han esforzado por demostrar que la verdadera significación –inconsciente– puede ser «leída» en la conducta, está implícita en la praxis social –individual o colectiva– y, reunidas ciertas condiciones, un observador puede elaborar una reconstrucción objetiva de los sistemas latentes a partir del comportamiento y de los sistemas conscientes de representación.”

–VERÓN, Eliseo. *Prologo a la edición española de*: LÉVI-STRAUSS, Claude: *Antropología estructural*, op.cit., p. 16.

⁴ *Ibid.*, p.303

ciencias humanas¹. Desde esta negación de la individualidad, Lévi-Strauss terminará poniendo en crisis la idea del progreso mismo, desde la cual se había creído tradicionalmente que las diferentes culturas podrían corresponder a distintos niveles de desarrollo, asignándosele a las civilizaciones primitivas un cierto carácter de inmadurez. Según él, no hay criterios válidos que pudiesen justificar la clasificación de una cultura como superior a otra, y esta tendencia no es más que el resultado de la perspectiva de una alteridad conflictiva empeñada en establecer una oposición entre el yo y el otro². Como consecuencia, el paso del estructuralismo por la antropología, había dejado a un sujeto irremediabilmente atrapado en la cultura, sometido a unas normas construidas inconscientemente por su contexto cultural, y que disuelve su importancia y singularidad frente a las invariables de la comunidad; y todo ello, en un nuevo marco en el que, puesta en crisis la idea lineal del progreso, no existen diferencias entre unas culturas y otras.

Estas dos ideas principales, la negación del progreso y la disolución del individuo en la estructura que lo contiene, se puede observar también en las tesis defendidas, desde otra perspectiva, por **Thomas S. Kuhn**, en su libro "La estructura de las Revoluciones Científicas", escrito en **1962**, obra que representa una trasposición de la problemática estructuralista al campo del conocimiento científico. Kuhn determina que el desarrollo y avance de la ciencia está condicionado de una manera múltiple, y por lo tanto, supone una representación contextualmente determinada, tanto en las respuestas que ofrece como en las problemáticas en las que se centra, negando con ello tanto la idea de un progreso lineal en la ciencia (de modo parecido a como hacía Lévi-Strauss con la cultura), como la de un horizonte último (esquivando voluntariamente a lo largo de todo el libro referencias al concepto de "verdad"³). En primer lugar, el científico como individuo aparece

¹ "Por lo tanto, aceptaremos el calificativo de estetas, por cuanto creemos que el fin último de las ciencias humanas no es constituir al hombre, sino disolverlo. El valor eminente de la etnología es el de corresponder a la primera etapa de una acción que comporta a otras: más allá de la diversidad empírica de las sociedades humanas, el análisis etnográfico quiere llegar a invariables, que, como muestra la presente obra, se sitúan a veces en los puntos más imprevistos."

-LÉVI-STRAUSS, Claude: *El pensamiento salvaje*. Santafé de Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1997, p. 357

² "Así también, la mirada que echa Sartre sobre el mundo y sobre el hombre ofrece esa estrechez en virtud de la cual, tradicionalmente, nos hemos complacido en reconocer a las sociedades cerradas. Su insistencia en trazar una distinción entre el primitivo y el civilizado, con gran refuerzo de contrastes gratuitos, refleja, en una forma apenas más matizada, la oposición fundamental que postula entre el yo y el otro."

-Ibid., p. 361.

³ "Ya es tiempo de hacer notar que hasta las páginas finales de este ensayo, no se ha incluido el término «verdad» sino en una cita de Francis Bacon. E incluso en esas páginas, sólo fue incluido como una fuente de la convicción de los científicos de que para la práctica de las ciencias no pueden coexistir reglas incompatibles, excepto durante las revoluciones, cuando la tarea principal de la profesión es eliminar todos los conjuntos de reglas excepto uno. El proceso de desarrollo descrito en este ensayo ha sido un proceso de evolución desde los comienzos primitivos, un proceso cuyas etapas sucesivas se caracterizan por una

inicialmente condicionado por la arbitrariedad de sus propios *"incidentes personales e históricos"*¹, habiendo sido sometido a una educación rígida y rigurosa (que como veremos será también determinante en Althusser), que ejerce una importante influencia en su mentalidad científica. En segundo lugar, la propia comunidad científica aparece asociada en grupos afines bajo un mismo paradigma compartido, es decir una misma estructura de logros científicos reconocidos que son capaces, durante cierto tiempo, de proporcionar *"modelos de problemas y soluciones a la comunidad científica"*², el cual determina irremediabilmente los problemas determinantes, su enfoque y sus líneas de respuesta. Las revoluciones científicas traen consigo cambios de paradigma, que significan una auténtica *"reconstrucción del campo, a partir de nuevos fundamentos"*³, produciendo un cambio tanto en los problemas a abordar como en la propia imaginación científica que los acomete. Ello significa, no sólo la necesidad de desarrollo de nuevas herramientas, sino también modificaciones en la percepción y evaluación de los datos conocidos. Por último, existe también una integridad histórica de la ciencia con la época en la que se desarrolla, lo que produce que, frecuentemente, la ciencia normal suprima innovaciones fundamentales *"debido a que resultan necesariamente subversivas para sus compromisos básicos"*⁴. A esta situación de triple determinación de la voluntad del sujeto, se suma el hecho de una absoluta fragilidad del paradigma, pues en él se unen, de manera contradictoria, la precisión con la inestabilidad, pues cuanto más preciso es y mayor es su alcance, entonces más sensible será como indicador de anomalías, y por lo tanto más susceptible de ser sustituido por otro paradigma⁵. Como consecuencia de lo anterior tenemos: un condicionamiento desde el propio individuo (su percepción, y su formación), desde el grupo al que se adscribe (y los paradigmas a los que se acogen), y desde el momento histórico en el que actúa (y el compromiso con la integridad histórica); y con ello, el proceso científico deja de ser visto como un proceso lineal de acumulaciones, y se convierte en una estructura de reconsideraciones continuas. Según Kuhn, en una similitud *"casi perfecta"*⁶ con la teoría de la evolución de las especies de Darwin, el desarrollo científico se produce de manera continua, pero no lo hace hacia una meta definida, sino que se mueve buscando en cada momento la teoría que mejor resuelve los enigmas y que mejor

comprensión cada vez más detallada y refinada de la naturaleza. Pero nada de lo que hemos dicho o de lo que digamos hará que sea un proceso de evolución hacia algo."

-KUHN, Thomas S.: *La estructura de las revoluciones científicas*, México. Fondo de Cultura Económica (1971) 2004, pp.262-263

¹ *Ibid.*, p.25

² *Ibid.*, p.13

³ *Ibid.*, p.139

⁴ KUHN, Thomas S.: *op. cit.*, p.26

⁵ *Ibid.*, p.111

⁶ *Ibid.*, p.265

representa a la naturaleza, pero sin un vínculo necesario con la idea de verdad, en una correspondencia entre las teorías y su correspondencia verdadera, que Kuhn considera “una ilusión”¹.

Desde un campo del pensamiento más estrictamente sociopolítico se referirá también a la disolución del sujeto dentro de la estructura el pensador **Louis Althusser** (1918-1990), en una posición que ha sido ampliamente reconocida como de un antihumanismo teórico. En la obra “Para leer El capital”, que escribe junto a Étienne Balibar en **1965**, efectúan, desde la lectura de la obra de Marx, una explícita exclusión del campo de reflexión de la noción de sujeto, que pasa a ser sustituida por sus plazas y funciones dentro de la estructura socioeconómica a la que pertenece, y como única posibilidad de conocer e indagar desde el campo de la teoría en la verdadera naturaleza de esas relaciones² (en un argumento que nos recuerda la disolución del sujeto de Lévi-Strauss para estudiar las invariantes). El sujeto es entendido de esta manera como una pieza insignificante dentro de la estructura, cuyas pretensiones son tan vanas como lo son las “*pretensiones del sujeto de la visión en la producción de lo visible*”, desempeñando un papel que no va más allá del “*que le es asignado en el mecanismo del proceso*”³. Aunque la referencia al concepto del *humanismo práctico*, no aparecerá en los textos de Althusser hasta los años 80⁴, esta claro que estas ideas podrían sintetizarse exactamente en esos términos, osea como un desplazamiento radical del sujeto desde el campo de la teoría al campo de la práctica. De este modo, se entiende al sujeto como entidad estructural, y por lo tanto, su existencia en las relaciones de producción depende sólo de su práctica. El hecho de que la estructura haya desarrollado la capacidad de disolver al sujeto, es visto por Althusser en términos críticos, como una expresión ideológica y una represión derivada del poder del Estado y sus aparatos de intermediación. Como expondrá Althusser en su escrito de **1969** “Ideología y aparatos ideológicos del Estado”⁵, el Estado debe de garantizar la posibilidad de que se reproduzcan y perpetúen las condiciones de producción, como una cuestión inherente a su propia supervivencia. Dentro de estas

¹ *Ibid.*, p.314

² “Podemos decir ahora que estos «hombres», en su *status* teórico, no son los *hombres concretos*, aquellos de los cuales nos dicen fórmulas célebres, nos dicen que son los que «hacen historia», sino que son, para cada práctica y para cada transformación de esta práctica, las formas diferentes de la individualidad, que pueden ser definidas a partir de su estructura de combinación. [...] Por lo demás Marx formuló el concepto de la dependencia de las formas de individualidad en relación a la estructura del proceso o del «modo» de producción. En la terminología misma señaló este hecho epistemológico de que en el análisis de la «combinación» no tenemos que ver con hombres concretos, sino sólo con los hombres en tanto que cumplen ciertas funciones determinadas en la estructura: portadores de fuerza de trabajo...”

-ALTHUSSER, Louis, BALIBAR, Étienne: *Para leer El capital*, México: Siglo XXI editores (1969), 11ª Edición, p. 275

³ *Ibid.*, pp. 32-33

⁴ ICHIDA, Yoshihiko: “*Althusser y la cuestión del sujeto*”, Youkali, Revista crítica de las artes y el pensamiento, n° 4, diciembre 2007, p.74, en:< <http://www.youkali.net/youkali4a5lchida.pdf>>

⁵ Publicado en: ALTHUSSER, Louis: *Ideología y aparatos ideológicos del Estado*. Freud y Lacan, Buenos Aires: Nueva Visión, 1988.

condiciones resultan especialmente controvertidas, por su implicación de sometimiento de los sujetos, que son la garantía de las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo (su calificación, y su sumisión a las reglas establecidas), y por lo tanto, también necesariamente, la garantía de reproducción de las relaciones de producción entre todas las partes implicadas. Para ello, Althusser indaga en la verdadera naturaleza de la estructura de la sociedad, comenzando por la división marxista clásica entre infraestructura (la base económica, que incluye fuerzas y relaciones de producción), y superestructura (que comprende por un lado, los niveles jurídico-político, -el derecho y el Estado-, y por otro a las diferentes ideologías). Como la teoría marxista indica, el Estado aparece como aparato represivo al servicio de las clases dominantes, que de este modo se perpetúan frente a la clase obrera, y por lo tanto, resulta de importancia crucial la toma, posesión y conservación del poder del Estado por parte de cierta clase, o alianza de las mismas. Para esta tarea, se cuenta con los aparatos del Estado, que actúan desde sectores e instituciones diferenciadas: mientras que el aparato de represión del Estado usa la imposición y la fuerza desde el sector público (a través del gobierno, administración, ejército, policía, tribunales, prisiones,...), el aparato ideológico del Estado usa principalmente la difusión de ideas desde instituciones privadas (religiosas, escolares, familiares, informativas, culturales,...). Aunque principalmente éstos son los modos operativos de uno y otro aparato, lo cierto es que el aparato represivo también usa ideología, de la misma manera que el ideológico usa también la represión, disimulada y atenuadamente; de donde deriva una relación de combinaciones explícitas o tácitas entre ambos. Como señala Althusser, ninguna clase puede tener en sus manos el poder del Estado sin ejercer hegemonía sobre sus aparatos, cosa que resulta directa en el caso de los aparatos represivos (pues están bajo el control del propio Estado), pero que tiene una condición más problemática en el caso de los aparatos ideológicos. La condición privada de éstos últimos, hace que se utilicen en ocasiones como trincheras de las antiguas clases dominantes, o como baluartes de las clases explotadas para hacerse manifiestas, con lo que se convierten en un nuevo campo de batalla, como lugar y objeto, donde escenificar la lucha de clases. Como defiende Althusser, dentro de los aparatos ideológicos del Estado, el escolar es el dominante en las formaciones capitalistas maduras, como sistema fundamental para asegurar la reproducción de las relaciones de producción, instruyendo a los niños en los diferentes roles que deberán de desempeñar en estas relaciones (con un entrenamiento diverso que va de agente explotador a explotado, y de agente de represión a víctima de la misma), ello desde una dedicación cuantitativamente única, establecida desde una instrucción continua, y con una audiencia obligatoria y gratuita. La Escuela aparece de esta manera como el nuevo aparato ideológico del Estado, en sustitución del papel que antaño desempeñó el aparato ideológico de la Iglesia, instruyendo desde jóvenes a los sujetos de un grupo, que atrapados entre el Estado-escuela y el Estado-familia, no pueden más que desarrollar las

habilidades necesarias para perpetuar la ideología dominante. Con esta exposición, Althusser nos propone un punto de vista altamente conflictivo, en el que el sujeto es eliminado de su condición humana, instruido para convertirse en pieza de la maquinaria del sistema por medio de los aparatos ideológicos, y atentamente tutelado por el aparato represivo, en la constitución artificial de una estructura alienante de la que resulta difícil escapar.

Por último, y con denominadores comunes con algunas de las ideas ya expuestas, podríamos referirnos a un estructuralismo de características epistémicas, que aparece representado por la figura de **Michel Foucault** (1926-1984), expuesto en su obra "Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas", que se publicó en el año **1966**. Sin entrar en el debate, que el propio Foucault con sus afiliaciones confusas animó¹, sobre la condición estructuralista de sus teorías (en especial, teniendo en cuenta que todos los estructuralistas declaran no serlo), lo que resulta interesante para la clasificación que estamos realizando es que sus teorías desplegaban una "*pasión por el sistema*"², entendido como un conjunto de relaciones que se mantienen y transforman independientemente de las cosas que ligan, o lo que es lo mismo, un interés por la capacidad determinante de la estructura, y eso a costa del cuestionamiento sobre la primacía del sujeto. Una vez disuelto el sujeto, Foucault también arremeterá contra la idea de progreso al exponer que en la historia del saber occidental se suceden al menos tres estructuras epistémicas diferentes, sin ninguna continuidad entre ellas, y que han estructurado de manera inconsciente unas prácticas discursivas libres sólo en apariencia. Mientras que en la primera etapa (hasta el Renacimiento), se produce una identificación real entre los signos y las realidad de las cosas significadas (por ejemplo, monedas que realmente valían su valor); en la segunda (entre los siglos XVII y XVIII), el discurso rompe esta identificación entre signos y realidades y se convierten en una representación de la misma (las monedas simbolizan un valor que no es real); para terminar en la última fase (a partir del siglo XIX), en la que los signos ya no son ni siquiera una representación de lo visible, sino que buscan una dimensión en las estructuras externas ocultas (fase ésta en la que, el dinero ya no es un valor, sino que está vinculado al trabajo necesario para producir un bien). Y es precisamente coincidiendo con esta tercera fase, y como agente necesario en el proceso de externalización, cuando aparece el hombre como objeto de estudio, como nueva invención del conocimiento humano, con ciencias como el psicoanálisis, la etnología y la lingüística. Con el hombre convertido en objeto de conocimiento, se genera una reorganización de la *episteme*

¹ Una exposición sobre las propias declaraciones de Foucault adscribiéndose o retirándose del estructuralismo, y una conclusión sobre la verdadera condición estructuralista de sus teorías, en: VALLEJO, Mauro: "*Michel Foucault y el estructuralismo: un sacerdocio apócrifo*", en: < https://www.academia.edu/4044580/Michel_Foucault_y_el_estructuralismo_un_sacerdocio_apocrifo >

² Cita de FOUCAULT, en *Ibid.*, p.8

que se manifestó en el debate entre las ciencias del hombre y el resto de las ciencias a las que pretendían fundamentar, y la usurpación que las ciencias recién incorporadas hicieron del campo que tradicionalmente había sido dominio de la filosofía. Desde esta condición de eventualidad, en la que el estudio del hombre aparece como un acontecimiento de orden epistémico condicionado por una serie de disposiciones, es desde las que Foucault terminará afirmando que, si estas disposiciones desaparecieran igual que aparecieron, *"entonces podría apostarse que el hombre se borraría, como en los límites del mar un rostro de arena"*¹.

Como denominador común de todos estos pensadores, podemos encontrar, por un lado, la constatación de una nueva situación en la que el sujeto ha dejado de ser libre y trascendental, y se ve envuelto en conductas que son efecto de estructuras inconscientes, de un tipo u otro, y que escapan a su decisión. Esa idea refleja una crisis profunda del marco artificial en el que el hombre se desenvuelve, que ha abandonado su condición colaborativa con el mismo (artefacto), y se ha vuelto opresiva (artilugio). Por otro lado, desde la pérdida de control del hombre sobre su propia condición, que deriva evidentemente en una pérdida de confianza en sí mismo, no es de extrañar que se produzca el rechazo del mito del progreso, como el ideal del hombre de imaginar su desarrollo como parte de una continuidad y dirigido hacia unos fines últimos. Como consecuencia, en tan sólo 20 años (entre 1949 y 1969), se había producido un ataque sin precedentes en la historia, contundente y diverso, sobre los dos grandes principios básicos del ser humano (el humanismo como sujeto y su confianza en el progreso como colectivo), vigentes al menos desde el Renacimiento y la Ilustración respectivamente.

Huídas y Crisis estructurales:

La conquista del espacio.

Primeras Crisis mediambientales y energéticas.

En el campo de la tecnología se produjeron una serie de acontecimientos que escenificaron el carácter problemático de la misma, en especial desde su capacidad de interrelacionar estructuras de muy diversa índole.

Una de las más interesantes, fué la **carrera espacial** que se desarrolló entre las dos superpotencias entre los años **1957** y **1969**, y no sólo por su entramado complejo de relaciones estructurales (de carácter político, informativo y tecnológico, principalmente), sino también por la aplicación desmedida de la tecnología en proporción a sus fines, cosa que, como vimos, es una de

¹ FOUCAULT, Michel: *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina, 1968, p. 375

Fig. 185.

las características más significativas del artilugio. La carrera, como una serie apresurada de logros que iban desencadenándose desde una de las potencias y replicándose absurdamente en la otra, comienza propiamente en 1957, con la puesta en órbita del satélite *Sputnik* (fig.185), una esfera de aluminio de medio metro de diámetro que, pese al elevado coste de la operación, tuvo una corta vida de tan sólo tres meses antes de pulverizarse en su reentrada en la atmósfera terrestre. La noticia, provocó un gran impacto en los Estados Unidos, que cuatro meses más tarde lanzaba el *Explorer I*, un dispositivo de tan sólo 14 kgs. de peso, cuyo valor simbólico dentro de esta carrera ensombreció el hallazgo científico que relizó de los cinturones de radiación de Van Allen¹. Aunque estas exhibiciones eran explicadas al público como estrategias defensivas dentro del clima de amenaza típico de la guerra fría, en el fondo se trataba de un pulso tecnológico, y sobre todo simbólico. Tecnológico porque la configuración de una astronave, tal y como señala Millán Barbany² pone a prueba las dos capacidades fundamentales de una sociedad tecnológica: el cálculo y la fiabilidad de su funcionamiento, o lo que es lo mismo, la eficacia proyectiva y operativa. Y simbólico, porque representaba la conquista de un entorno, en el que había que marcar con acontecimientos los hitos del nuevo dominio. Por ello, como en cada conquista, el siguiente paso fue competir por la misma presencia humana en el espacio, operativamente poco justificada y desarrollada principalmente como toma de posesión del nuevo entorno. Tal y como Arendt ha señalado, en la mente de los científicos, “*nada había más remoto que el deseo de «conquistar el espacio», e ir a la luna*”³, conocedores como eran de que para el hecho de la exploración espacial “*naves espaciales no tripuladas portadoras de los mejores instrumentos que el ingenio humano puede inventar, harían mejor el trabajo de exploración de la superficie de la luna que docenas de astronautas*”⁴.

Esta presencia era simbólicamente tan importante que ambas potencias estaban dispuestas a afrontar las dificultades añadidas derivadas de ella (mayor seguridad, necesidad de soporte vital para los astronautas, organización de la vuelta a tierra, y selección y entrenamiento de los tripulantes); y en ese desafío, otra vez se adelanta la Unión Soviética en abril de 1961 con el vuelo orbital de Yuri Gagarin, replicándose diez meses más tarde por parte de los Estados Unidos con el astronauta John Glenn. Lo mismo ocurriría con el siguiente nivel del desafío, las misiones con varios tripulantes, llevadas a cabo por la Unión Soviética a partir de octubre de 1964, a través del programa *Vosjod*, con seis

¹ MILLÁN BARBANY, Gregorio: “*La Conquista del espacio*”, Real Academia de Ciencias, p.208, en:< <http://www.rac.es/ficheros/doc/00335.pdf>>

² *Ibid.*, p.213

³ ARENDT, Hannah: “*The Conquest of Space and the Stature of Man*”, *The New Atlantis*, Number 18, Fall 2007, pp. 43-55, §11, en:< <http://www.thenewatlantis.com/publications/the-conquest-of-space-and-the-stature-of-man>>

⁴ *Ibid.*, §13.

meses de antelación al programa *Gemini* americano. La vuelta de los astronautas a la Tierra era escenificada por ambas potencias con impresionantes desfiles entre las multitudes de Moscú y Nueva York, y ampliamente retransmitida por las cadenas de radio y televisión, en una escenografía típica de agasajo público a los héroes conquistadores. El siguiente paso en esta cadena de hechos simbólicos, una vez situado el hombre en el espacio, consistiría en el abandono de las naves, o sea en la presencia desnuda del hombre en el nuevo medio, y que se llevó a cabo con las misiones extravehiculares. De nuevo fueron anticipadas en marzo de 1965 por los cosmonautas soviéticos, tres meses antes que sus colegas norteamericanos. Sólo quedaba la operación última de toda conquista, plantar la bandera, y en esto la administración norteamericana no estaba dispuesta a dejarse ganar la partida, en especial después de las reiteradas manifestaciones de las autoridades soviéticas sobre sus intenciones de poner a un hombre en la Luna para el año 1967, y devolverlo sano a la Tierra, como conmemoración del 50 aniversario de la Revolución Bolchevique¹.

Dede el año 1961, el presidente Kennedy había insistido en la importancia de batir a los soviéticos en cualquier programa espacial que prometiese resultados "*dramáticos*", en el sentido de ser capaces de impactar en la emoción pública; preguntando insistentemente a sus colaboradores sobre si se estaban haciendo los esfuerzos suficientes y la manera de acelerar los trabajos al respecto². Ese mismo año, en una sesión ante el Congreso el día 24 de mayo, Kennedy expone como un objetivo nacional el conseguir que, "*antes de que acabe la década, aterrizar a un hombre en la Luna y devolverlo con seguridad a la tierra*"³. En 1962, el programa *Apolo* es definido por el presidente como "*el proyecto principal de la Agencia [NASA]*", siendo de máxima importancia por razones "*políticas internacionales*", como una manera de recuperar el crédito perdido porque, en palabras de Kennedy, "*hemos estado diciéndole a todo el mundo que somos prominentes en el espacio durante*

¹ SEAMANS, Robert C. Jr.: *Project Apollo. The Tough Decissions*, (Monographs in Aerospace History, nº 37), Washington DC: National Aeronautics and Space Administration Office of External Relations, History Division, 2005, p.16, en: < <http://history.nasa.gov/monograph37.pdf> >

² "El 20 de abril [1961], el Presidente Kennedy le escribe al Vicepresidente Johnson un memorándum en el que le pregunta: / 1. ¿Tenemos posibilidad de batir a los Soviéticos poniendo un laboratorio en el espacio, o por medio de un viaje alrededor de la Luna, o por un cohete que aterrice en la Luna, o uno que vaya a la Luna y vuelva con un hombre?. ¿Hay otro programa espacial que prometa resultados dramáticos en la que podamos ganar?./ 2. ¿Cuánto dinero adicional costaría?./ 3. ¿Estamos trabajando 24 horas al día en los programas existentes?, Si no, ¿Por qué no?. En caso negativo, ¿podría hacerme recomendaciones sobre como acelerar el trabajo?./ 4. En la construcción de grandes cohetes impulsores, ¿podríamos poner el énfasis en nuclear, químico o fuel líquido, o una combinación de los tres?./ 5. ¿Estamos haciendo el máximo esfuerzo?, ¿estamos obteniendo los resultados necesarios?."

-Ibid., p.17

³ SEAMANS, Robert C. Jr.: *op.cit.*, p.22

Fig. 186

Fig. 187

cinco años y nadie nos cree porque ellos [los Soviéticos] tienen los cohetes impulsores y el satélite”¹. La administración americana no escatimaría en gastos para ello, consumiendo en el programa Apolo el 32% del Presupuesto Federal para la Investigación y el Desarrollo².

A partir de 1967, ambas potencias se encontraban en la recta final de sus respectivos programas (los soviéticos con la fase Soyuz, y los americanos con la Apolo), y a pesar de los contratiempos ocurridos en ambas partes ese mismo año (los accidentes mortales de la Soyuz I y de la Apolo I), la carrera se fué convirtiendo en una sucesión frenética de misiones que trataban de testar aspectos parciales del asalto definitivo. Aunque, hasta la caída de la Unión Soviética y pesar de las difundidas intenciones al respecto, las autoridades de ese país negaron sistemáticamente el intento de un alunizaje³, lo cierto es que sólo unos días antes de la salida de la misión americana definitiva, el 3 de julio de 1969, un cohete soviético explotaba poco después el lanzamiento (*fig.186*), acontecimiento que fué silenciado por la administración soviética⁴. El día 16 de julio, al mismo tiempo que partía de Cabo Cañaveral la misión Apolo11, los soviéticos lanzaban la nave no tripulada Luna 15, con idéntico destino, orbitando ambas nave de manera simultánea la Luna. Tan sólo seis minutos después de que los astronautas americanos iniciasen el retorno a la Tierra, la astronave soviética se estrellaba en el intento de alunizaje. La última carta que los soviéticos intentaron jugar en la carrera espacial consistía en haberse hecho con unas muestras lunares como trofeo, ante el eventual fracaso de la misión americana⁵. Sin embargo, este último asalto no fue para los soviéticos, y una quinta parte de la población del planeta observó por televisión el paseo de los astronautas americanos y como plantaban la bandera estadounidense sobre suelo selenita (*fig.187*). Nada más instalar la insignia, la tripulación llamó al presidente Nixon, que dijo: *“Ya que nos habláis desde el Mar de la Tranquilidad, ello nos inspira a redoblar nuestros esfuerzos para traer la paz y la tranquilidad a la Tierra”⁶*, en lo que parecía una alusión al fin del tenso pulso entre las potencias.

Más allá de las escasas razones de necesidad científica, la carrera espacial supuso fundamentalmente una sublimación de la tensión nuclear, en pleno apogeo de la guerra fría (como vimos, en 1961 los soviéticos habían explotado la “Tzar Bomba”, y en 1962 se producía la Crisis de los Misiles). De esta manera, se constituyó en una vía de escape para un pulso que, de haber continuado en el campo de las armas nucleares, no sólo hubiese sido difícil de enfriar, sino que además habría

¹ *Ibid.*, p.45

² *Ibid.*, p.2

³ *Ibid.*, p.118

⁴ *Ibid.*, p.119

⁵ *Ibid.*

⁶ SEAMANS, Robert C. Jr.: *op.cit.*, p.113

mantenido en tensa vigilia a la población del planeta. Animada por los medios, la carrera espacial se convirtió de manera inconsciente e ingenua, en el consuelo de una población que amedrentada por la posibilidad de la destrucción nuclear del planeta, quería ver en ella la posibilidad, científicamente muy poco probable¹, de huir a nuevos mundos que habitar.

No sabemos hasta que punto, las insólitas imágenes de la tierra desde fuera difundidas desde estas misiones (*foto tomada en la misión Apolo 8, en la fig. 188*), pudieron haber influencia en una conciencia crítica sobre la gestión humana del planeta que aparece inmediatamente en las primeras voces discordantes que comentaron la hazaña. En medio de la resaca mundial por las celebraciones del evento, el historiador Arnold Toynbee señalaba que la única trascendencia que podría justificar todo el despilfarro podría ser un cambio de conciencia global², mientras que la prensa sueca afirmaba: *"las hazañas americanas del descubrimiento no concuerdan con sus esfuerzos hacia la tremenda tarea de eliminar el hambre en el mundo"*³.

En el mayo del año 1968, una carta del Gobierno de Suecia dirigida al Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, propone la convocatoria de una Conferencia Internacional sobre los problemas del medio humano, señalando que la importancia de los cambios que el hombre había provocado en el medio natural, se había convertido en un problema, tanto para los países desarrollados como los que estaban en vías de desarrollo, que debería de ser acometido urgentemente desde el convencimiento que la solución tendría que venir de la mano de la cooperación internacional⁴. La Asamblea General aprobaba en diciembre de 1968 la convocatoria de una *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*, con lo que se ponían en marcha todos los mecanismos destinados a su preparación. Desde el mes de marzo de 1970, hasta el mismo mes de 1972, las Comisiones Preparatorias trabajan en la elaboración de un proyecto de preámbulo y de principios generales para una declaración sobre el medio humano, periodo durante el cual, hasta un total de 86 gobiernos presentaron informes nacionales que resumían sus experiencias y

Fig. 188.

¹ Sobre las dificultades de adaptación del cuerpo humano a la vida en el espacio ver: GARCÍA, Emilio J.: *"Vida Humana en el Espacio. Un ambiente hostil"*, Revista Información y Actualidad Astronómica nº 25, Instituto de Astrisica de Andalucía, junio 2008, en:< <http://casanchi.com/ast/vidahumanaespacio01.pdf>>

² "Fue una inmensa fiesta del amor a lo ancho del planeta con sólo unas cuantas voces discordantes. El historiador Arnold Toynbee emitió sus opiniones: «Si vamos a seguir comportándonos en la Tierra como nos hemos comportado hasta ahora, entonces el aterrizaje en la luna tendría que ser tachado como uno de los desperdicios más impactantes del esbelto producto excedente de la humanidad"

-SEAMANS, Robert C. Jr.: *op.cit.*, p.114

³ *Ibid.*

⁴ DECLARACIÓN de ESTOCOLMO, United Nations Audiovisual Library of International Law, en:< http://legal.un.org/avl/pdf/ha/dunche/dunche_ph_s.pdf>

preocupaciones en la esfera del medio¹. Entre los días 5 y 16 de junio de **1972**, tiene lugar en Estocolmo la Conferencia, con la asistencia de 113 Estados Miembros de las Naciones Unidas, así como miembros de Organismos Especializados tanto de Naciones Unidas como externos, observadores de varias organizaciones intergubernamentales y otras organizaciones no gubernamentales que habían sido invitadas², en una convocatoria y escenografía propia de lo que se reconoció como la Primera Cumbre de la Tierra. El principal objetivo de la misma residía en “*constituir un medio práctico de fomentar la actuación de los gobiernos y de las organizaciones internacionales encaminada a proteger y mejorar el medio humano y proporcionar directrices para esa actuación, y la con la cooperación internacional, corregir e impedir el menoscabo de dicho medio*”³. El carácter estructural del problema era evidente, y partía, tal y como se señalaba en la proclamación inicial de la declaración, de una condición indisoluble que había entre el medio y el hombre, a su vez “*obra y artífice*” del propio medio, y la implicación que éste tenía para el desarrollo “*intelectual, moral, social y espiritual*”⁴ del ser humano; unida a una nueva capacidad humana sin precedentes de transformar el medio que le rodea, que puede en su uso imprudente, causar daños incalculables al ser humano y su medio.

En los principios de la declaración, son muchas las buenas intenciones, y también las contradicciones e incertidumbres que allí se señalan, y que, desprovistas de vías de solución, dejaban una sensación muy cercana a un problema de naturaleza irresoluble. La industrialización y el desarrollo tecnológico, como expreso causante de muchos de los daños al medio, era contradictorio con el principio expreso de fomentar el desarrollo y no menoscabar el crecimiento⁵, y la propuesta de un “*enfoque integrado y coordinado*”⁶ para compatibilizar el desarrollo con la protección del medio, era una determinación claramente insuficiente para la complejidad del problema. La propuesta más concreta de igualar los niveles de desarrollo entre los países industrializados y los que estaban en vías de desarrollo, con la doble recomendación de animar el desarrollo de éstos últimos, y de recomendar a los países desarrollados un esfuerzo por reducir “*la distancia que los separa de los países en*

¹ INFORME DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO, Nueva York: Naciones Unidas, 1973, p. 42, en: < <http://www.dipublico.com.ar/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf> >

² Detalle de los participantes en: Ibid., p. 47

³ Ibid., p.41

⁴ Ibid., p.3

⁵ “*Principio 11. Las políticas ambientales de todos los Estados deberían estar encaminadas a aumentar el potencial de crecimiento actual o futuro de los países en desarrollo y no deberían menoscabar ese potencial ni obstaculizar el logro de mejores condiciones de vida para todos [...]*”

Ibid., p.4

⁶ Ibid., Principio 13, p.5

desarrollo"¹, es sorprendentemente vaga e ingenua. Lo primero, porque para igualar el desarrollo habría que haber establecido previamente cual es horizonte de encuentro para todos los desarrollos del mundo, en un panorama en el que el nivel de consumo de recursos había determinado que en ese momento ya se había alcanzado el 80% de la capacidad ecológica del planeta², y donde tan sólo 10 países eran los responsables de más de la mitad del consumo global (fig. 189). Y lo segundo, porque era obvio que, desde cualquier determinación lógica de horizonte de consenso para el desarrollo global, los países industrializados tendrían que reducir sus niveles de consumo de manera muy considerable, con lo que significaba de reconsideración de un modelo de vida, y eso no lo iban a llevar a cabo estos países, firmasen o no la declaración final de la Cumbre. La propia declaración dejaba en sus principios huecos para la excepción a sus determinaciones, cuando afirmaba, muy lejos de una idea de solidaridad y compromiso global, que cada país tendría *"el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental"*³ (explotación que supone, por supuesto, la posibilidad del comercio internacional de los mismos); y que *"sin perjuicio de los criterios que puedan acordarse por la comunidad internacional y de las normas que deberán ser definidas a nivel nacional, en todos los casos será indispensable considerar los sistemas de valores prevalecientes en cada país"*⁴, que aunque continuaba matizando con el ejemplo de que algunas normas válidas para los países más avanzados podían no serlo para los países en desarrollo, se entendía también el ejemplo inverso. En el propio debate quedó claro que, ni siquiera los países en vías de desarrollo estarían dispuestos a un sacrificio por el medio, pues, con las dos terceras partes de la población mundial con problemas de pobreza, malnutrición, analfabetismo y miseria, debían de comprender que el *"empeño prioritario de los países en desarrollo era desarrollarse"*⁵, insistiendo en la solución de convergencia hacia un perfil de desarrollo global, ya que *"mientras no se redujera notablemente la separación entre los países ricos y los pobres, poco o ningún progreso se podría hacer para mejorar el medio humano"*⁶. El desacuerdo se hizo mucho más explícito cuando se condenó expresamente los ensayos de armas nucleares, pidiendo a los Estados que tienen intención de hacerlos que abandonen sus proyectos, aunque también para esto se ofrecía una puerta de

Fig. 189.

¹ Proclamación inicial, punto 4, *Ibid.*, p.3

² *THE ECOLOGICAL FOOTPRINT Atlas 2008*, Global Footprint Network, p.14

en:<http://www.footprintnetwork.org/ar/index.php/GFN/blog/ab_new_data_shows_humanitys_ecological_debt_compounding>

³ *INFORME DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO*, op. cit., Principio 21, p. 5

⁴ *Ibid.*, Principio 23, p.5

⁵ *Ibid.*, p.50

⁶ *Ibid.*

salida, al especificar que la condena iba dirigida *“especialmente a aquellos que se realicen en la atmósfera”*¹, a pesar de lo cual ciertas naciones expresaron su intención de continuar con los ensayos, o simplemente se abstuvieron en la votación: Estados Unidos que realizaba las pruebas atómicas de modo subterráneo desde 1963 se abstiene, China declara que continuará con los ensayos en *“defensa propia”*², Francia hace hincapié en que sus pruebas están limitadas para que no rebasen nunca el *“nivel a partir del cual podrían ser peligrosos para la salud del ser humano o para el medio”*³, y otros países, simplemente callan.

Junto a estas controversias principales, se enunciaron en la Cumbre una serie de preocupaciones que representaban un esfuerzo considerable por ordenar la catalogación, vigilancia y planificación de cuestiones tan importantes como los asentamientos humanos y sus condiciones, el espacio rural (que constituía el 90 % del territorio, incluso en países desarrollados), los recursos genéticos, el medio marino, los recursos hidráulicos, mineros y energéticos, los agentes contaminantes y la importancia que, para todo ello, tenía un coordinado esfuerzo educativo e informativo. Pero todo resultaba una simple escenificación de buenas intenciones cuando, a pesar del vasto esfuerzo material y humano que se dejaba entrever en semejante empresa, el capítulo de la financiación se dejaba en manos de un fondo voluntario⁴. Los países subdesarrollados declaraban insuficiente el medio de financiación, reclamando el establecimiento de algún tipo de gravámen para surtir al fondo de manera continua, o la aplicación del lógico principio de que pagaran el esfuerzo los países contaminadores, demandas que finalmente no fueron incluidas en la Declaración. Algunos países enunciaban cualitativamente su voluntad de colaborar en el fondo⁵, pero los pocos gobiernos que se atrevieron a cuantificar su ayuda dentro de la propia Cumbre (Estados Unidos, Japón, Suecia, Canadá, Australia, Países Bajos y Alemania), no llegaban, en el mejor de los casos, a sumar los 50 millones de dólares para, presumiblemente, un plazo de cinco años⁶, una suma absolutamente ridícula para un proyecto de escala global.

¹ *Ibid.*, p.35

² *Ibid.*, p.65

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*, p.33

⁵ “Botswana, Dinamarca, Nigeria, Noruega, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, la República Federal de Alemania y Suiza, expresaron similares propósitos de apoyo al fondo. Italia también indicó su apoyo al fondo.”
-*Ibid.*, p.67

⁶ “Además de las contribuciones ofrecidas por otros países (nota 3), tres gobiernos ofrecieron contribuciones concretas: Canadá anunció que contribuiría con una suma de 5 a 7 millones de dólares al nuevo fondo, 100.000 de los cuales serían transferidos inmediatamente; Australia anunció, pendiente de la aprobación del Parlamento, que contribuiría con 2,5 millones de dólares a lo largo de cinco años, y los Países Bajos ofrecieron aportar 1,5 millones de dólares. Otras delegaciones

Aunque la Cumbre había significado la concreción y difusión de los problemas relativos a la habitación humana del mundo y la manifestación de una conciencia que continuaría creciendo a lo largo del siglo, por otro lado había puesto de manifiesto las grandes paradojas y conflictos que estaban contenidos en la problemática, lo difícil de articular una solución de convenio, y la escasa voluntad de los países desarrollados de apoyar con los sacrificios y esfuerzos financieros necesarios un proyecto de esas características y magnitud.

A este panorama, ciertamente complejo, en el que se enredan estructuras macroeconómicas y ecológicas, vinculando las aspiraciones económicas de los diferentes países, con la explotación y trasiego de unos recursos naturales limitados y los daños mediambientales ocasionados en ello; se le añadiría al año siguiente una nueva complejidad con la escenificación de las tensiones políticas en el campo del trasiego de recursos naturales. La primera Crisis del Petróleo, desencadenada en **1973**, puso de manifiesto que la disponibilidad de los recursos no dependía solo de la existencia de los mismos en el planeta, sino también, de la voluntad de su distribución y la lógica de sus precios. La crisis tuvo su origen en la tensión que desde la Guerra de los Seis Días, en 1967, subyacía en el medio oriente entre el Estado de Israel y sus vecinos árabes. La anexión que en ese momento habían efectuado los israelitas de la península del Sinaí (perteneciente a Egipto), de la franja de Gaza (perteneciente a Siria), y de la Cisjordania (pereteneciente a Jordania); había dejado un conflicto latente en el área. Las potencias internacionales apoyaban desde la sombra el conflicto, rearmando a los diferentes bandos (la Unión Soviética al bando árabe y los Estados Unidos al israelí), y contribuyendo con ello a avivar la amenaza de la guerra. El 6 de octubre de 1973, coincidiendo con la festividad judía del Yom Kippur, los ejércitos egipcios y sirios lanzan un ataque sorpresa sobre Israel, que es rápidamente neutralizado e incluso le sirve al ejército israelí para tomar nuevas posiciones en los altos del Golán y en la zona del canal de Suez. El 21 de octubre de 1973, Arabia Saudita prohíbe el embarque de petróleo con dirección a los Estados Unidos (o puertos intermediarios del Caribe y de Holanda), como represalia al apoyo prestado por el Estado Americano a Israel en el conflicto¹. No

manifestaron también su apoyo; Francia, Panamá y España ofrecieron una contribución, y Austria prometió una «contribución importante». La delegación de la República Federal de Alemania anunció que aportaría inmediatamente 100.000 DM para apoyar los preparativos para el establecimiento del nuevo mecanismo propuesto.

(nota 3): En el curso del debate general, el Japón prometió aportar hasta el 10% de la cifra propuesta siempre que los países más desarrollados hicieran contribuciones importantes; Suecia anunció una contribución de 5 millones de dólares, y los Estados Unidos de América declararon que estaban dispuestos a contribuir, durante un período de cinco años, hasta 40 millones de dólares como aportación paralela a la de otros Estados."

-Ibid., p.67

¹ MAFFEO, Aníbal José: "La Guerra de Yom Kippur y la Crisis del petróleo de 1973", Revista Relaciones Internacionales n° 25 (Segmento Digital), Instituto de Relaciones Internacionales, 2º semestre 2003, en: < http://www.usfq.edu.ec/publicaciones/polemika/Documents/polemika001/polemika001_007_articulo003.pdf >

Fig. 190.

tardarían en sumarse el resto de países árabes productores de petróleo, que reunidos en noviembre, acuerdan establecer una baja en la producción de petróleo del 25%, e ir incrementándola hasta que “se materialice el retiro de los territorios árabes ocupados y hasta que se restablezcan los derechos nacionales del pueblo palestino”¹, en lo que era la primera instrumentalización de un recurso como arma de presión política. La medida, que había sido posibilitada por las recientes nacionalizaciones de la industria petrolera a comienzos de los años 70 (Argelia lo hace en el año 1971, e Irak y Libia en el año 1972)², llega en un momento especialmente sensible para la economía internacional que, con el cambio del patrón oro y la reciente devaluación del dólar en 1971, se encontraba en plena “estanflación”³ (proceso de estancamiento económico y presión inflacionista), y en ese contexto, los efectos fueron devastadores. La situación, que fue empeorando como consecuencia de una serie de medidas económicas desacertadas, condujo a una paralización de la actividad económica en los países afectados (escasez y racionamiento de combustible –fig.190–, cambio de horario en las fábricas y escuelas, limitaciones de consumo), que veían como en dos años el precio del petróleo se multiplicaba por cuatro, con el consiguiente efecto de pánico en los mercados financieros que produjeron en el Mercado de Valores americano una pérdida de 97 mil millones de dólares en tan sólo seis semanas. Aunque el embargo fue levantado en marzo de 1974, la recuperación del daño fue lenta y se prolongó hasta finales de la década de los 70.

Había quedado claro la sensibilidad de las estructuras del sistema, a afectarse mutuamente generando situaciones fuera de control, que no eran nuevas en el siglo XX, pero a las que esta vez se había añadido el dato de la extrema dependencia de unos recursos, cuya disponibilidad era a su vez, susceptible de modificarse como herramienta de presión política. Los estudios sobre la disponibilidad física de recursos debían de incorporar por primera vez una reflexión sobre el nuevo poder otorgado a los Estados proveedores desde la instrumentalización política de dicha disponibilidad.

¹ MAFFEO, Aníbal José: *op.cit.*, p.4

² RUIZ-CARO, Ariela: “El papel de la OPEP en el comportamiento del mercado petrolero internacional”, Nueva York: Naciones Unidas (proyecto CEPAL/Comisión Europea), 2001, en< <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/6572/LCL1514-P-E.pdf>>

³ BARRIGA SALAZAR, Federico: “El petróleo y la Crisis Económica Mundial: una mezcla explosiva”, Revista Polemika nº 1, Instituto de Economía, Universidad San Francisco de Quito, julio 2009, pp.36-43, en:< http://www.usfq.edu.ec/publicaciones/polemika/Documents/polemika001/polemika001_007_articulo003.pdf>

3.4.1.D. MAPA AL-1. ARTILUGIO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO. EXPLICACIÓN.

AL-1_MAPA ARTILUGIO TEÓRICO Y TECNOLÓGICO.

-EXPLICACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN DE LOS HITOS EN EL MAPA.

-OBJETO TEÓRICO.

Comenzamos estos hitos situando las teorías de Einstein (que se encuentran situadas en los años 1905 y 1915, fuera de esta visión parcial del gráfico), dispuestas viradas hacia el concepto de artimaña, pues introducen paradojas sobre el tiempo y el espacio mágicas o irreales. El principio de Heisenberg tiene un leve giro hacia el artefacto, pues explica la incertidumbre en términos de interacción física claros y comprensibles. La incompletitud de Gödel la hemos dispuesta dentro del artilugio puro pues constituye una construcción teórica sin solución (una artificialidad conflictiva neta); y por último las teorías de Lorenz, tienen un cariz intermedio entre la construcción teórica y una cierta visión mágica de la realidad (por las consecuencias sorprendentes del efecto "mariposa"), que nos lleva a disponerlas ligeramente virado hacia el término de artimaña. El conjunto de todos los eventos, gravita en torno al año 1926 y muy cercano al artilugio puro (*punto AL-Teo en el mapa AL-1/AL.Objeto*).

-OBJETO TECNOLÓGICO.

El proyecto Manhattan ha sido derivado hacia el artefacto por el esfuerzo tecnológico de movilización de medios humanos y materiales que supuso en la consecución de un objetivo (dentro de la más pura concepción de la organización industrial). Las bombas atómicas lanzadas sobre Japón, no pueden ser más que artilugio puro, desde el horror que exhibieron los hechos tanto para víctimas como para verdugos. Los ensayos nucleares sucesivos (pruebas de la bomba soviéticas RDS-1 y la bomba de hidrógeno norteamericana Ivy-Mike), las situamos derivadas ligeramente hacia el artefacto, pues suponen una demostración de la capacidad del hombre para dominar las fuerzas de la naturaleza. La *Tzar-Bomba*, desde su desmedida potencia y sus efectos devastadores, aunque es un ensayo, la consideramos artilugio puro, pues despertó conciencias respecto a una escalada que no tenía fin; y por último la Crisis de los Misiles está ligeramente dentro del campo de la artimaña por las contradicciones informativas. El conjunto de estos hechos gravita en torno al año 1952, y también bastante centrado en el concepto de artilugio puro (*Punto AL-Tec, en Mapa AL-1/AL.Objeto*).

-SUJETO TEÓRICO.

La obra de M. Heidegger, desde la exposición de las limitaciones que el tiempo presente y futuro, (por diferentes circunstancias), representa para el individuo, la dispondremos como manifestación pura de la manera en la que el marco artificial constriñe al individuo, es decir artilugio puro. La obra de J.P. Sartre mantiene en el fondo un positivismo sobre la condición proyectiva del hombre y su responsabilidad en la construcción del bien común (que el propio Sartre defendía diciendo que el existencialismo, era un humanismo); lo que determinaría que el concepto lo

derivemos hacia el artefacto. La obra de Horkheimer sería en principio artilugio puro por mostrar el conflicto entre la razón instrumental y la razón objetiva que es una característica de la crisis del periodo del artefacto (donde razón instrumental y objetiva se identifican), pero su referencia a las cuestiones del manejo ideológico de la opinión de la gente, característico de la artimaña, hace que derivemos la obra hacia ese concepto. Todavía mas derivado hacia la artimaña dispondremos a Lefebvre por su exposición del conflicto intersubjetivo entre el Estado y la vida cotidiana de los ciudadanos, y el modo en el que se genera disimuladamente la “*sociedad burocrática de consumo controlado*”. Por último, en el caso del teorema de K.J. Arrow, aunque en principio podría pertenecer plenamente al concepto del artilugio (por razones similares a las del teorema de Gödel, es decir por ser un entramado teórico que anuncia un conflicto irresoluble), la conclusión sobre el teorema, que nos lleva a afirmar la existencia de opiniones en el grupo predominantes que condicionan las decisiones personales, nos llevarían como en el caso anterior, aunque en menor medida, a derivarlo hacia el concepto de artimaña. El conjunto gravita en torno al año 1946, ligeramente derivado hacia el concepto de artimaña (*Mapa AL-1/ AL.Sujeto, punto AL-Teo*).

-SUJEO TECNOLÓGICO.

Con respecto a la disposición de los acontecimientos señalados en este apartado sobre el mapa, lo primero que habría que comentar es que, algunos de ellos no se confrontan a la teoría desde el campo de los desarrollos tecnológicos, como estamos haciendo hasta ahora, sino que lo hacen desde el campo de la acción social, como es el caso de las revueltas sociales. Del mismo modo que las ejecuciones tecnológicas, las acciones sociales terminan llevando al campo de la práctica las preocupaciones que han podido ser esbozadas desde la teoría, y por lo tanto resultan igualmente de interés para este capítulo en el que se trata de esbozar la configuración del marco teórico-práctico del momento. Además, hemos incluido también dentro de este apartado práctico, la obra de Giedion “*La mecanización toma el mando*”, ya que, aunque sería una obra teórica, relata de manera muy exhaustiva una problematización industrial que es una de las características de la etapa del artilugio. Por tanto, tenemos que la problemática señalada en la obra de Giedion, y sus conclusiones poco halagüeñas sobre la mecanización y la razón humana que la origina, ocupa la posición del artilugio puro. El Plan de refugios atómicos del presidente Kennedy los disponemos bastante desplazado hacia la artimaña, no sólo por la operación de control sobre la población que supone, sino también por que el dispositivo en sí era engañoso y no garantizaba los fines que debía de cumplir. La revuelta de Berkeley (el “*Free Speech Movement*”), está también desplazada hacia la artimaña, pues todos los problemas de libertad tienen carácter de conflicto intersubjetivo y de asimetría informativa; mientras que la revuelta de Watts, con su relación con el campo de lo material, ocupa una posición de puro artilugio; y por último, el mayo del 68 de París, desplaza hacia el

artefacto, en su alusión a la libertad del individuo y los procesos subjetivos, que representa uno de las características primordiales del artefacto poético. El conjunto gravita en torno al año 1960, y muy cerca del artilugio puro (*mapa AL-1/AL.Sujeto, punto AL-Tec*).

-ESTRUCTURA TEÓRICA.

Respecto a la disposición de estas teorías sobre el mapa del artilugio, tenemos que, de las obras de Lévi-Strauss, "*Las estructuras del parentesco*" y "*El pensamiento salvaje*", podrían ser enmarcadas propiamente como artilugio puro, la primera por lo que supone de disolución del individuo dentro del marco civilizatorio, y la segunda por la crisis que establece sobre la idea de progreso; mientras que la obra "*La antropología estructural*", tiene un sesgo hacia la artimaña por la referencia que hace a la idea de un inconsciente estructural de las comunidades que, como todo inconsciente, tiene un componente misterioso e inexplicable. La obra de Kuhn, es considerada como artilugio puro por el triple condicionamiento que coarta la libertad del científico (su propia historia, el paradigma al que está inscrito, y el momento histórico desde el que trabaja), y que se entenderían como una alienación de la libertad del individuo producida por el marco desde el que actúa. De las obras de Althusser, la primera "*Para leer El Capital*", está derivada hacia el artefacto desde las explicaciones que hace de un individuo borrado por las funciones que desempeña (dentro de una concepción maquinista de la sociedad a la que pertenece); por el contrario, la segunda "*Ideología y aparatos del Estado*", tendría un sesgo hacia la artimaña desde la importancia que le da a la escuela como aparato ideológico principal del Estado, y lo que ello significa de manipulación informativa asimétrica. Por último, la obra de Foucault es artilugio puro desde la exposición de un individuo que está entregado a un sistema de estructuras epistémicas, que cambian fuera de su control, y la propia negación que ello supone de la idea de progreso. El conjunto de las teorías, gravitan en torno al año 1960, y ligeramente desviada hacia el concepto de artimaña (*mapa AL-1/AL.Estructuras, punto AL.Teo*).

-ESTRUCTURA TECNOLÓGICA.

La carrera espacial, aunque significaba un esfuerzo tecnológico escasamente fundamentado (más allá como hemos dicho de su carácter simbólico), la hemos desplazado hacia el artefacto, pues supuso una vez más, una demostración de la capacidad del ser humano para desarrollar contrareloj una tecnología para hacer accesibles sus metas. La Primera Cumbre de la Tierra, la hemos desplazado hacia la artimaña pues, dado la falta de decisiones en las cuestiones fundamentales (el perfil de convergencia al desarrollo y las pruebas atómicas), está claro que supuso una operación efectuada más como una cuestión de imagen pública y como lavado de conciencias, que realmente como una acción en vías de la solución de los problemas planteados. Por último, la Primera Crisis del Petróleo, esta plenamente dispuesta sobre el artilugio, pues añadía un dato más de

complejidad, a la ya difícil cuestión de la gestión de los recursos disponibles. El conjunto de hechos gravitan en torno a 1967, y ligeramente desplazados hacia el artefacto (*mapa AL-1/AL.Estructuras, punto AL.Tec*).

-CONCLUSIONES PARCIALES.

En el enfoque del objeto, el comienzo teórico del artilugio se produce muy a principios de siglo, con los hitos que representaron las Teorías de Einstein de 1905 y 1915 (fuera de este cuadro). El hecho de que no se produzca una nueva teoría de enfoque pesimista o conflictivo hasta 1927, y el que los primeros hitos tecnológicos con este enfoque aparezcan en 1942 (es decir 37 años posterior al primer hito teórico), es un indicativo de lo avanzado que para su época resultaron los postulados de Einstein. Como consecuencia de ello los hitos teóricos aparecen muy extendidos a lo largo del siglo XX, coincidiendo en el cierre de la perspectiva de objeto, tanto hitos teóricos como tecnológicos en el año 1962.

En el caso del enfoque del sujeto, el primer hito teórico se produce en el año 1927, y habría que esperar 21 años, hasta 1948, para encontrar evidencias de la problematización industrial que se registra en el libro de Giedion (lo que no significa evidentemente que no se estuviese produciendo desde antes, sin poder determinar de un modo claro desde cuando). En términos de hitos finales de la perspectiva del sujeto, es curioso que también en este caso se produzca una coincidencia de fechas de finalización entre enfoques teóricos y prácticos, coincidiendo ambas en 1968.

En el caso del enfoque de la estructura, el primer hito teórico se sitúa en el año 1949, mientras que el primero de carácter tecnológico es en el 1957, tan sólo 8 años posterior; mientras que en las finalizaciones, el hito que señala el fin del enfoque teórico es en el año 1969, mientras que el último de los tecnológicos es en el año 1973, cuatro años posterior.

La perspectiva teórica extendió sus comienzos en los diferentes enfoques durante un período de 44 años (desde 1905 hasta 1949), mientras que finalizó en siete años (entre 1962 y 1969).

La perspectiva tecnológica tuvo un comienzo que se extendió a lo largo de 15 años (entre 1942 y 1957), mientras que sus finalizaciones se desarrollaron en once años, en la época comprendida entre 1962 y 1963.

El período de máxima intensidad del concepto, en términos teórico-tecnológicos (delimitado por el primer hito más tardío, y el último más temprano), es un período de cinco años situado entre 1957 y 1962 (marcado en líneas rojas discontinuas en el mapa).

Analizando los centros gravitatorios de los conceptos, como marcadores de una tendencia más general de los acontecimientos, tenemos que es los tres enfoques se adelantan los acontecimientos teóricos a los tecnológicos, estando los primeros excepcionalmente extendidos a lo

largo del siglo XX (en un período de 35 años, desde 1926 hasta 1961), mientras que los segundos se concentran en 15 años (desde 1952 a 1957). La distancia entre los centros de gravedad de los acontecimientos teóricos y tecnológicos, varía según el enfoque, siendo máximo en el enfoque objetual (26 años), disminuyéndose en el del sujeto a 12 años, y siendo mínima en el caso del enfoque estructural donde la distancia es de tan sólo 7 años.

Referente a las desviaciones a los otros conceptos de la tesis tenemos que son de escasa entidad, siendo las más significativas la desviación de la perspectiva teórica hacia la artimaña que se produce en la perspectiva del sujeto (como consecuencia de la alienación social del individuo); y la desviación, de los hechos tecnológicos del enfoque estructural hacia el artefacto, principalmente motivado por el impulso tecnológico que supuso la carrera espacial.

En conclusión:

- En el caso del concepto artilugio, la sospecha teórica antecedió a la tecnología a la hora de poner en crisis el concepto de artefacto.

- Este adelantamiento fue decreciendo en función de los enfoques (mayor en el objetual, y mínimo en el estructural. La guerra impulsó la creación del artilugio atómico, y desde él se precipitaron las crisis del sujeto (revueltas), y de las estructuras.

- El período de máxima intensidad del concepto está excepcionalmente concentrado en 5 años en torno a 1960.

- El sesgo más notable es motivado por las sospechas de alienación social traídas por la sociedad de consumo y las consiguientes manipulaciones informativas, que son un anuncio evidente de la fase de la artimaña que está por venir.

3.4.2.2. RECORRIDO ARTISTICO-ARQUITECTÓNICO.

Vamos a iniciar el recorrido a través de la arquitectura y el arte, señalando los hitos que se relacionan con el concepto de artilugio y sus matices. Para ello, se han establecido familias de obras que comparten algo rasgo común, que se exponen y explican a continuación.

3.4.2.2. A.- AUTISMOS.

Del objeto al sujeto artísticos y la arquitectura ensimismada.

Una de las primeras manifestaciones que expresaron la pérdida de confianza del hombre en sus constructos de interés en la fase del artilugio, apareció en forma de lo que hemos denominado un cierto autismo, en el sentido de que las respectivas disciplinas replegándose hacia ellas mismas perdieron contacto no sólo con el mundo exterior, sino incluso con el propio objeto de las mismas. En ambas disciplinas, arte y arquitectura, los autismos se caracterizaron por una sobrevaloración del sujeto autor, que derivó en diferentes manifestaciones: mientras que en el arte llevó a la creación de una nueva línea de trabajo en la que el objeto artístico pierde relevancia frente a la acción del autor y su propia persona; en el campo de la arquitectura significó la creación de una serie de obras donde la arquitectura obviaba su condición política (en el sentido que le estamos dando a este término de servicio a la comunidad), y se convertía en una expresión principalmente fundamentada en el arquitecto, sus intereses y preocupaciones. La perspectiva ensimismada se expresó de esta manera como dos grados diferentes de una misma actitud: el trabajo del artista de naturaleza subjetiva se aisló sustituyendo a la obra por el sujeto, mientras que el quehacer arquitectónico se dejaba en un segundo plano los condicionantes externos.

Tendríamos que señalar como hito inicial de esta tendencia la obra de **Jackson Pollock** (1912-1956), especialmente la obra que desarrolló a partir de mediados de los años cuarenta, y que representó un estilo característico muy definido, ya claramente perceptible en **1947**, y que culminó en **1950**, con la serie de fimaciones y fotografías que Hans Namuth realizó de Pollock trabajando. La obra de Pollock, no sería desde el punto de vista formal muy diferente a la de otras expresiones no figurativas del arte abstracto, con el denominador común de una falta de determinación estética (que Simón Marchán denominaba modelo caógeno¹), desde la que la obra se remite exclusivamente al nivel sintáctico formal, es decir a sus partes y las relaciones entre ellas, sin ninguna aspiración semántica ni intención comunicativa. Sin embargo en Pollock aparece de un modo más intenso que en otros pintores no figurativos la referencia a la propia acción de pintar, generándose desde ella un

¹ MARCHAN FIZ, Simon: *op.cit.*, p.81

nuevo nivel sintáctico que, desbordando el propio lienzo, nos remite desde las formas de mismo a las acciones pasadas que las generaron. Repeticiones y superposiciones de los trazos a lo largo del lienzo, hablan de tiempos en los que se han generado, salpicados remiten a acciones y velocidades, y longitudes y desarrollos de los trazos se refieren a la amplitud de los gestos y movimientos del artista. La obra, muestra su foco de interés principal en su capacidad de condensar la "acción-gesto"¹, como la evocación de una experiencia de mayor importancia que la propia obra, que hasta entonces había sido el objeto principal de la pintura. Cuando nos detenemos a entender las características del gesto al que remite la obra, lo primero que se observa es una completa espontaneidad unida a la presencia de patrones repetitivos y rítmicos que atraviesan el cuadro de un lado a otro, una improvisación que sigue una cierta idea de estructura, similar a la idea del jazz, tal y como señala Stephanie Buhmann². La obra es construida, sin plan premeditado, de manera inconsciente³ (nos recuerda a los dibujos automáticos de André Masson de los años 20), y con una disposición sintáctica que ha sido eliminada desde el momento en el que cubriendo toda la superficie del lienzo (lo que se denominó el "*all over*"), se ha borrado la mínima posibilidad de establecer una lectura en los términos más convencionales de figura-fondo. Según desveló su mujer, la artista Lee Krasner⁴, la figura no está completamente ausente de la obra de Pollock, sino que queda tachada, eliminándose deliberadamente cualquier referencia a una lectura de la obra en términos más clásicos, en un proceso que según concluyó el crítico Pepe Karmel desde las observaciones de las películas de Pollock, comenzaba con figuras cuidadosamente elaboradas desde el goteo de sus pinceles, para posteriormente ser "*cubiertas en una red de enérgicas salpicaduras*"⁵. Desde el

¹ MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.82.

² BUHMANN, Stephanie: "*Pollock: Signs & Symbols Allover*", Catálogo de la exposición: *Jackson Pollock. A Centennial Exhibition*, Nueva York: Jason McCoy Gallery, 2012, p. 10

³ "Su trabajo no estaba basado en estudios preliminares: «Yo no trabajo desde dibujos, no hago bocetos, dibujos, o bocetos a color para una pintura». Por otra parte, como el comentó «Cuando estoy pintando, no soy consciente de lo que estoy haciendo. Es sólo después de una especie de 'período de conocimiento', cuando veo sobre lo que he estado haciendo". -WHITE, Anthony: "*Jackson Pollock. Before Blue Poles*", §7, en: <<http://nga.gov.au/Pollock/>>

⁴ "Cuando fue entrevistado por Selden Rodman, explicó: « A mí no me importa el 'Expresionismo Abstracto', y no es ciertamente ni 'no-objetivo', ni tampoco 'no-representacional'. Yo soy bastante representacional algunas veces y poco otras. Pero cuando tu estás pintando desde tu inconsciente, las figuras están obligadas a emerger». Años más tarde, su viuda Lee Krasner recordaba: «Yo ví sus pinturas evolucionar. Muchas de ellas, la mayoría de las más abstractas, empiezan con imágenes más o menos reconocibles de cabezas, partes de cuerpo, criaturas fantásticas. Una vez, le pregunté a Jackson porqué no paraba la pintura cuando una imagen aparecía. El dijo 'Prefiero velar la imagen.'". -BUHMANN, Stephanie: *op.cit.*, p.9

⁵ Pepe Karmel citado en: BOXER, Sarah: "*The Photos That Changed Pollock's Life*", New York Times: 15 diciembre 1998, en: <<http://www.nytimes.com/1998/12/15/arts/critic-s-notebook-the-photos-that-changed-pollock-s-life.html?src=pm&pagewanted=1>>

momento en el que no hay proyecto que entender, ni conciencia que escrutar, ni figuras que reconocer, la experiencia fundamental del cuadro se limita a una apreciación extraordinariamente libre, y el cuadro pasa a ser *“disfrutado exactamente como se disfruta la música... después de un rato te puede gustar o no”*¹.

En la consagración de la acción artística frente al objeto que anunció la obra de Pollock, jugó un papel decisivo las filmaciones y fotografías del artista trabajando realizadas en 1950 por el fotógrafo Hans Namuth². En ellas, el pintor ensimismado completamente vestido de negro, va a uno y otro lado del lienzo, repitiendo gestos sobre el mismo con el bote de pintura en la mano, ofreciéndonos también la perspectiva de las primeras pinturas de Pollock sobre vidrio, donde observamos simultáneamente el gesto del pintor y el trazo resultante (fig.191).

La filmación del acto de pintar, supuso para Pollock un giro en su carrera y en su propia vida. En una discusión con Namuth que tuvo lugar en su propia casa en noviembre de 1950, después de una maratónica sesión de fotografía, pintor y fotógrafo se acusaban mutuamente de farsantes, en lo que estaba siendo percibidos por ambos como la desnaturalización de un proceso íntimo que había perdido su magia con la exposición pública. Desde ese momento, Pollock comenzó a elaborar una pintura más figurativa, y retomó su afición por la bebida que ya no abandonaría hasta su muerte en 1956, al estrellar su coche contra un árbol en estado de embriaguez. Aunque el daño que las películas habían causado en la obra y vida de Pollock era irreparable, lo cierto es que las filmaciones se convirtieron en documentos de referencia para una nueva generación de artistas que al mirarlos *“no se fijaban en las pinturas de Pollock, sino en Pollock pintando”*³, intuyendo desde allí nuevas posibilidades para el arte.

Uno de los que ha reconocido de manera más expresa su deuda con Jackson Pollock ha sido **Allan Kaprow** (1927-2006), el pionero del arte del *performance*. En su ensayo publicado en 1958, *“El Legado de Jackson Pollock”*, explica los precisos términos de esta deuda y la transición que, desde la obra de Pollock, se hacía necesaria de un *“abandono completo de la pintura”*⁴. Para Kaprow, la obra de Pollock había supuesto una reconversión de la pintura a través del modo en el que se habían enfocado temas tan fundamentales como la forma, la escala y el espacio. Desde la forma, porque su obra era absolutamente inclasificable en términos convencionales de la misma, desafiando el límite

Fig. 191.

¹ -CAAMANO, María (Ed): *“Jackson Pollock: An Interview”* (entrevistador: William Wright, “Sag Harbor” radio, verano 1950), en: < <http://www.neiu.edu/~wbsieger/Art201/201Read/201-Pollock.pdf> >

² Namuth realizó dos películas y más de 500 fotografías sobre el trabajo de Pollock. Una de las dos películas que realizó, está disponible en: < <http://www.youtube.com/watch?v=6cgBvpjwOG0> >

³ BOXER, Sarah: *op.cit.*

⁴ KAPROW, Allan: *Essays on the Blurring of Art and Life*, Berkeley, CA: University of California Press, 1993, p.7

como la más precisa cesura desde donde la cual *“acaba el mundo del artista; y más allá empieza el mundo del espectador y la «realidad»”*¹, generando con ello una percepción en la que la mente del espectador, negando la idea de final, tiende a ver el cuadro prolongado fuera de sus límites. Desde la escala, porque sus pinturas dejaron de ser cuadro para convertirse en ambientes, pero no a la manera de los grandes formatos renacentistas, que continuaban con el ambiente de la obra el mismo ambiente de la realidad, sino generando un mundo propio que, desde el ámbito del cuadro, inunda la realidad con su artificialidad. Y desde ese efecto, se produce la creación de un espacio propio, en el que el cuadro ha salido a nuestro encuentro, convirtiéndonos en *“participantes más que en observadores”*². A través de este desbordamiento de la obra se producirá una sugerencia básica que caracterizará a las nuevas expresiones artísticas y que consistirá en el desbordamiento del propio papel del artista, dispuesto a usar todos los materiales disponibles a su alrededor para, a través de un nuevo formato, implicar en la obra todos los sentidos³. Frente al uso de los objetos cotidianos en el arte que en la década de los 20 habían hecho los dadaístas, entendiéndolos como un desafío irónico al arte oficial; la propuesta de Kaprow propone un desplazamiento del protagonismo del objeto hacia el sujeto, tanto en la generación de la obra (como expresión de la particular manera que el artista tiene de ver el mundo), como en una percepción de la misma donde los objetos son meros instrumentos en la evocación de todos los sentidos del espectador. La propuesta no sólo era altamente conflictiva (por lo que suponía de desmontaje de las estructuras existentes), sino eminentemente ensimismada, pues rompía con la historia (radicalizando la rotura ya propuesta por las primeras vanguardias), rompía con la propia obra (desechando los formatos tradicionales), e incluso, rompía con el espectador y la crítica, al afirmar: *“la gente estará encantada u horrorizada, los críticos estarán confundidos o entretenidos, pero este, estoy seguro, será la alquimia de los sesenta”*⁴.

¹ *Ibid.*, p.5

² KAPROW, Allan: *op.cit.*, p.6

³ “Pollock, como yo lo veo, nos dejó en el punto en el que debemos preocuparnos, e incluso deslumbrarnos, por el espacio y los objetos de nuestra vida diaria, también nuestros cuerpos, ropas, habitaciones, o, si es necesario, la vastedad de la calle Cuarenta y dos. No satisfecho con la sugerencia a través de la pintura a nuestros otros sentidos, deberemos de utilizar las específicas sustancias de la mirada, el sonido, los movimientos, la gente, los olores, el tacto. Los objetos de cualquier clase son materiales para el nuevo arte: pintura, sillas, comida, luces eléctricas y de neón, humo, agua, calcetines viejos, un perro, películas, y un millar de otras cosas que serán descubiertas por la presente generación de artistas. No sólo estos creadores audaces nos mostrarán, como si fuese la primera vez, el mundo que siempre hemos tenido cerca pero hemos ignorado, sino que revelarán de manera completamente inaudita, acontecimientos y eventos, encontrados en cubos de basura, ficheros policiales, recibidores de hotel; vistos en los escaparates y en las calles; y sentido en sueños y accidentes horribles. Una olor de fresas machacadas, una carta de un amigo, o un anuncio vendiendo Drano; tres toque en la puerta principal, un rasguño, un suspiro, una voz hablando conferencias sin fin, un bombín –todo llegarán a ser materiales para este nuevo arte concreto.”

Ibid., pp.8-9

⁴ *Ibid.*, p.9

Tuvieron que llegar las primeras expresiones de este nuevo arte para ser capaz de definirlo de una manera más precisa, pero lo que parece claro es que esta expresión novedosa, actuó como un condensador de inquietudes que estaban desarrollándose en los diferentes medios de expresión. La influencia que sobre los primeros *Happenings* proyectados por Kaprow, tuvieron artistas como John Cage (profesor suyo de composición musical en la *New School* en Nueva York, e interesado en incorporar en la música el azar, los sonidos vulgares y el material visual¹), el coreógrafo Paul Taylor (que elaboraba a finales de los 50, coreografías teatralizadas descompuestas en fragmentos breves, y cuya actuación en la Universidad *Rutgers* en 1957-58 fue vista por Kaprow²), o cierto tipo de literatura, en especial de poesía (que por aquel entonces experimentaba con una estructura de asociaciones e implicaciones alejada de los patrones y la lógica de la literatura precedente³); esta fuera de toda duda. En **1959**, se presenta en la galería Reuben de Nueva York la obra *"18 Happenings in 6 parts"* (fig.192), una obra interdisciplinar que combinaba arquitectura, escultura, música, proyecciones baile y pintura, en una serie de acciones que ocurrían en tres espacios diferenciados simultáneamente, y en seis partes sucesivas, y donde participaba el público, que era guiado a través de instrucciones precisas detalladas en el programa, en una manipulación de la audiencia hasta un grado "sin precedentes en el arte del siglo XX"⁴.

En mayo de 1961, en la revista *ARTnew*, Kaprow publica el ensayo *"Happenings in the New York Scene"*, donde trata de sintetizar las características de esta nueva expresión, comenzando con una explicación detallada de los acontecimientos que ocurre en un *Happening*⁵, y exponiendo el

Fig. 192.

¹ SANDFORD, Mariellen R. (Ed.): *Happenings and other Acts*, London: Routledge, 1995, p.16

² "Paul Taylos se movió incluso más lejos de la visión aceptada sobre la danza. Uno de los números dentro de un programa ofrecido en la Universidad Rutgers en 1957/58, por ejemplo, consistía en Taylor, sólo sobre el escenario, haciendo movimientos con señales cada diez segundos de tiempo, como esas que se oyen en el teléfono. La voz de una chica anunciaría la hora actual, y a cada tono de tiempo Taylor, de pie erecto y mirando a la audiencia, se movería –girando su cabeza, levantando el brazo, agachándose o retorciéndose, etc.—y volvería a la posición «neutral». El baile en sí estaba compartimentado, y una serie de relativamente breves bailes (en otro «baile» del programa, la cortina se abriría y cerraría en figuras estáticas) daría el efecto, si no una completa unidad estética de compartimentalización secuencial."

–Ibid., p.20

³ Ibid., pp.22-23

⁴ SCHIMMEL, Paul: *"Leap into the Void: Performance and the Object"*, en: *Out of Actions: between performance and the object, 1949-1979*, (Catálogo de la exposición), MoCA Los Angeles, New York/London, 1998, p.61

⁵ "Todo el mundo está amontonado dentro de un *loft* del centro de la ciudad, pululando alrededor, como en una inauguración. Hace calor. Hay muchos cartones grandes cubriendo todo el lugar. Uno a uno se empiezan a mover, deslizándose e inclinándose borrachos en cualquier dirección, embistiéndose uno contra el otro, acompañado de fuertes sonidos de respiración por cuatro altavoces. Ahora es invierno, es frío y oscuro, y pequeñas luces azules se encienden y apagan a su propia velocidad mientras tres grandes construcciones marrones de tela de saco arrastran una enorme pila de hielo y piedras sobre los baches, perdiendo la mayor parte de ella, y mantas van cayendo sobre todo desde el techo. Cientos de barriles de acero y jarras de vino de galón colgando de cuerdas se balancean de aquí para allá, chocando como campanas de iglesia,

hecho de que este nuevo modo de expresión artística había interesado simultáneamente, con matices en las características del acto en sí, a gente del teatro, escritores, músicos y pintores. Kaprow define el happening, como simplemente sucesos sin estructura, dispuestos de forma abierta y fluida, y en la que sólo existe la certeza de “un cierto número de ocurrencias”¹, y donde, a diferencia del teatro, no hay separación entre la escena y los espectadores. El *Happening* no tiene trama, no contiene una filosofía ni un mensaje obvio, materializándose en una improvisación como en el jazz, o en la vida misma, donde el azar tiene un papel determinante, y donde los espectadores son incapaces de percibir cuando terminará o si algo va mal, en una deliberada renuncia al significado de la obra donde hasta las mismas palabras usadas pueden aparecer simplemente por el sonido que producen.

El nuevo formato, también supone una renuncia expresa al mercado del arte: en primer lugar al identificar la rudeza y suciedad del propio acto con la de la ciudad, como auténtica naturaleza del arte y de la vida, en manifiesta contraposición con la atmósfera aséptica de la galería; y en segundo lugar desde su cualidad de “impermanencia”², como un evento que no puede ser reproducido, con un contenido material perecedero y por lo tanto, difícilmente comercializable.

y arrojando vidrio por todos lados. De repente, formas blandas aparecen desde el suelo y pintores rajan las cortinas chorreando acción. Una pared de árboles atados con trapos de colores avanzan entre la multitud, esparciendo a todo el mundo, que se ve obligado a irse. Hay cabinas telefónicas de muselina para todos con un reproductor y un micrófono que te sintoniza con todas las demás. Tosiendo respiras los humos tóxicos, o el olor de hospital y zumo de limón. Una chica desnuda corre tras el reflector de una piscina olímpica, lanzando espinacas verdes dentro de él. Diapositivas y películas, proyectadas sobre la pared y la gente, representan hamburguesas: grandes, enormes, rojas, finas, planas, etc. Tu entras como un espectador y tal vez descubres que, después de todo, estás atrapado en el, conforme empujas las cosas a tu alrededor como demasiados muebles. Palabras retumban pasado, susurrando, deedaa, baroom, áname, áname; sombras traquetean en las pantallas; motosierras y cortacéspedes chillan al igual que el I.R.T. en *Union Square*. Las latas cascabelean y te pones de pie para ver o cambiar tu asiento o responder preguntas gritadas por limpiabotas y ancianas. Largos silencios cuando no pasa nada y estás molesto porque pagas 1,50 dólares de contribución, cuando explosión! Allí estas enfrentado a ti mismo en un espejo atascado en tí. Una tos desde el callejón. Ries porque tienes miedo, sufres de claustrofobia, hablas con alguien con indiferencia, pero todo el tiempo estás allí, entrando en el acto... Los ventiladores eléctricos empiezan, flotando suavemente brisas olor a coche nuevo que pasan por tu nariz, como montones de hojas enterradas de un lloriqueo, eructos, locura, lío de meñique.”

-KAPROW, Allan: *op.cit.*, pp. 15-16

¹ *Ibid.*, p.16

² “La puntualización final que me gustaría hacer sobre los *Happenings* como opuesta a la obra es implícita en toda esta discusión --su impermanencia. Compuesto de manera que una plusvalía esta basada en lo imprevisto, un *Happening* no puede ser reproducido. Los escasos *performances* realizados de cada trabajo difieren considerablemente el uno del otro; y el trabajo ha terminado antes de que los hábitos empiecen a establecerse. Los materiales físicos usados para crear el ambiente de los *Happenings* son de la clase más perecedera posible: periódicos, chatarra, harapos, cajas de embalaje antiguas de madera golpeadas, cajas de cartón cortadas, árboles reales, comida, máquinas prestadas, etc. Ellos nos pueden durar por mucho tiempo en cualquier disposición en la que se pongan. Un *Happening* es de esta manera fresco, mientras dura, para bien o para mal.”

-KAPROW, Allan: *op.cit.*, p.20

Desde esta nueva condición, señala Kaprow, el *Happening* no es un nuevo estilo, sino un “acto moral”¹, y los artistas que se dedican a esta actividad incorporan el “mito del fracaso”², desde su naturaleza de producto invendible, de acceso a un público muy restringido; lo que, por otra parte, les permite mantenerse “aislados y orgullosos”, frente a esos otros artistas de la vanguardia que “se ponen precio rápidamente en vez de permanecer entregados a sus aventuras”³.

A pesar de todas las renunciaciones que estaban implícitas en el nuevo formato (al sentido, al objeto, al espectador y al mercado), que retratan perfectamente esta situación de autismo subjetivo hacia el que se vio impulsado el arte después de la segunda Guerra Mundial; resulta interesante hacer notar la correspondencia que en el año 1961 se cruzan entre dos de los pioneros de este nuevo formato (el mismo Kaprow y Claes Oldenburg), y que ha sido recientemente recogida por Eva Ehninger⁴. Lo primero que llama la atención es el propio motivo de la disputa dentro de un posicionamiento artístico que había logrado desmarcarse de tantas cosas y en el que la discusión entre ambos artistas aparece centrada en lo que sería un asunto de mera “pulcritud categórica”⁵. El debate entre ellos tiene su controversia fundamental en el hecho de la calificación del mismo *Happening*, que para Kaprow es una actividad que, no estando seguro de calificarla como arte, la reconoce como más identificada con la propia vida, y por lo tanto susceptible de disolverse en la experiencia diaria; mientras que a Oldenburg le parece inaceptable que se renuncie al mismo tiempo al objeto estético y a la especificidad del artista. Según éste último, en una situación en la que la producción creativa es evaluada como algo distinto del arte, la integridad del artista se difumina, y su labor queda relegada al mero “establecimiento de ejemplos”⁶ sobre la vida cotidiana. Oldenburg también condenaba el papel de Kaprow que ejerce al mismo tiempo como artista y como crítico, desde su posición de ser el único académico entre los representantes del nuevo movimiento, papel que, paradójicamente, Kaprow defendía con mucha más intensidad que el de artista, haciendo notar la importancia que para él tenía la “formulación y publicación de las ideas estéticas propias”⁷. Habría que señalar, que esta discusión tenía realmente muy poco que ver con la verdadera práctica del *Happening*, y que se trataba de establecer desde qué posición se quería determinar el

¹ *Ibid.*, p.21

² *Ibid.*, p.25

³ *Ibid.*

⁴ EHNINGER, Eva: “What's Happening? Allan Kaprow and Claes Oldenburg Argue about Art and Life”, Getty Research Journal, nº 6, 2014, pp. 195-202

⁵ *Ibid.*, p.195

⁶ *Ibid.*, p.196

⁷ *Ibid.*, p.197

aislamiento que esta nueva manifestación había establecido con su entorno: mientras que Kaprow le suma a todas las renuncias la del propio rol de artista (al defender un posicionamiento más desde el individuo); Oldenburg, convalidando la mayoría de las renuncias, se resiste a ésta última, y propone un ensimismamiento desde el sujeto del artista, como último refugio, una vez disuelto el objeto, del arte.

En el campo de la arquitectura, también se empezaron a apreciar en el período de la segunda postguerra actitudes de autismo, que en esta disciplina tenían peculiaridades distintas respecto al desarrollo artístico. Lo que en el campo del arte pudo materializarse como una afirmación del sujeto frente a todos los demás condicionantes, y un aferrarse a la realidad de la vida, en la arquitectura apareció como una imposición de la voluntad del arquitecto frente a los condicionantes más básicos (programa, lugar y presupuesto), desde lo que podríamos denominar un ensimismamiento estilístico.

Uno de los casos más sonados al respecto, y también de los más tempranos, lo constituye la casa que **Mies van der Rohe** (1886-1969), termina en **1951** para la doctora Edith Farnsworth, en la ribera del río Fox, en Plano, Illinois. El encargo, que partía de unas condiciones ciertamente idílicas, (con una propietaria cultivada que se dirige al MoMA a pedir consejo sobre qué arquitecto contratar¹), se terminaría convirtiendo en uno de los litigios más difundidos de la arquitectura contemporánea. La verdadera naturaleza de este conflicto entre arquitecto y cliente es ciertamente compleja, pues en ella se confunden quejas relativas al propio concepto de la casa, con problemas técnicos y de gestión económica, y reclamaciones sobre desatenciones profesionales teñidas de un romance entre ambos, con rocambolescas especulaciones sobre la verdadera orientación sexual de la Sra. Farnsworth.

¹ "Interesada en construir una casa de campo en su terreno, Farnsworth había solicitado recomendaciones arquitectónicas al MoMA, ciertamente una aproximación estéticamente ambiciosa para el diseño de un pequeño retiro rural. El museo le sugirió a Le Corbusier, Frank Lloyd Wright y Mies. Viviendo en Francia, Le Corbusier probablemente aparecía lejos de un alcance práctico. Wright, que había acabado la Casa de la Cascada once años antes, estaba todavía veraneando en Taliesin en Spring Green, Wisconsin, sólo a un día en coche desde Chicago. Por otra parte, Wright estaba actualmente absorto en sus casas Usonianas –que usaban un vocabulario estándar de materiales y elementos para simplificar el diseño y lograr la asequibilidad de la clase-media, ciertamente un enfoque sólido para una casa de campo. Un trasplantado alemán con un limitado inglés, Mies, había construido poco en los Estados Unidos hasta ese momento comprometido principalmente con la dirección de la escuela de Arquitectura en el IIT, y el diseño de su nuevo campus. El hecho de que Mies cayese en su realidad social ciertamente influyó su juicio, pero la aproximación de Mies más que la de Wright también sugería que Farnsworth conscientemente deseaba una única, progresista obra de arte, más que un conveniente, y acogedor producto del amplio sistema Usoniano de Wright."

- BENJAMIN, Susan S (Ed.), SILVERMAN, Eleni (Prep.): *Informe Edith Farnsworth House*, Historic American Building Survey, National Park Service, United States Department of the Interior, 1974-1984, Addendum, p.13.

en:< <http://www.loc.gov/pictures/item/il0323/>>

Respecto al concepto de la casa, que fue en términos divulgativos el argumento que más se propagó en referencia al conflicto (alimentando una cruzada contra la arquitectura moderna a la que la Edith Farnsworth se prestó); resulta poco creíble que fuese el origen principal del litigio, habida cuenta de la estrecha relación entre cliente y arquitecto, las numerosas visitas que constan de la clienta al estudio de Mies (*fig.193*), el largo proceso de elaboración del proyecto (ya hay acuarela de la casa fechada en 1946, y la construcción comienza en 1949¹), y por último, la exhibición de una maqueta de la casa (*fig.194*) en la exposición monográfica sobre la obra de Mies que tiene lugar en el MoMA en 1947. Por poco conocimiento que Edith Farnsworth tuviese de la arquitectura (su especialidad era de médica nefróloga), es obvio que en algún momento de todo este proceso se tuvo que dar cuenta que su casa era una caja de cristal completamente transparente, sin divisiones interiores ni posibilidad de establecer en el espacio un lugar íntimo, pues es así como aparece invariablemente desde los primeros croquis de 1946². Además, la clienta se había informado sobre la arquitectura de Mies, y conocía desde el primer momento obras como el pabellón de Barcelona o la casa Tugendhatt³, que tampoco aparecen tan lejanos a la propia idea de su casa. El único factor que en ese momento la cliente pudo no haber percibido fue el hecho de que, habiendo encargado una casa a uno de los maestros de la arquitectura contemporánea, la presencia de intrusos y curiosos en los alrededores de su casa estaría garantizada, y de eso se queja expresamente cuando dice: *"Era difícil de soportar la insolencia, la grosería, de los cientos de personas que invadían la soledad de mi hogar y mi ribera, y nunca pude entender porqué esto tuvo que surgir"*⁴. Las únicas quejas que se remiten específicamente al tema de la transparencia de la casa son cuando hace referencia al modo en el que la absoluta transparencia le hace sentir como un *"animal al acecho, siempre alerta"*⁵, o como *"un centinela en guardia día y noche"*⁶, y que parecen referirse, más que al hecho de ser observada, a la insospechada *"necesidad de mirar"*⁷ que implicaba esa transparencia, es

Fig. 193

Fig. 194

¹ *Ibid.*, p.2

² *Ibid.*, p.18

³ CHURCHILL, Lynn: *"Farnsworth and the Anatomy of Occupation"*, Ciclo de Conferencias: "Occupation: Negotiations with Constructed Space", Universidad de Brighton, del 2 al 4 de Julio, 2009, p.6
en:<http://arts.brighton.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0008/44819/10_Lynn-Churchill_Farnsworth-and-the-Anatomy-of-Occupation.pdf>

⁴ FARNSWORTH, Edith: *Dr. Farnsworth Journal*, Farnsworth Collection, Chapter 13, líneas 697-699,
en:<http://www.farnsworthhouse.org/resource_center_references_2006.htm>

⁵ Citado en: CHURCHILL, Lynn: *op.cit.*, p.1

⁶ *Ibid.*

⁷ PRECIADO, Beatriz: *"Mies-conception: La casa Farnsworth y el misterio del armario transparente"*, Dossier z44a, p.30,
en:<<http://www.hartza.com/farnsworth.pdf>>

decir, a una sensación que al surgir desde el interior, resultaba difícil de preveer sin la vivencia real del espacio. De hecho, cuando en la revista *Newsweek* se refiere a la transparencia, la Dra. Farnsworth afirma que la “*brutalidad*” de la casa estriba, no tanto en que desde fuera se vea el interior, sino en “*tener el exterior dentro*”¹. En cualquier caso, también hay que decir que, a pesar de esta situación, la cliente habitó la casa durante 20 años y tan sólo se decidió a venderla cuando, después de pelear varios años para que se modificasen los planes del Condado de Kendall de construir una autovía sobre un nuevo puente cercano a la casa, (que definitivamente arruinaban la tranquilidad del sitio), en 1967, esa infraestructura termina construyéndose². Efectivamente, con estos antecedentes la única tesis defendible parece ser una bizarra idea acerca del sacrificio corporal, por el que Edith Farnsworth habría sublimado su propio cuerpo en el cuerpo de la casa, como camino hacia la gloria, tal y como defiende Lynn Churchill³.

Yendo hacia datos más concretos, si que parecerían más firmes los argumentos que animan la controversia desde problemas técnicos de la propia construcción. En este caso, las denuncias de la clienta son mucho más explícitas, pues de hecho, constituyeron parte importante de los argumentos de la contrademanda, y se recogen en comentarios de la Dra. Farnsworth desde el propio proceso de la construcción. Las instalaciones, según relata la clienta, habían sido “*amontonadas despiadadamente*”⁴, y sólo eran accesibles por un niño muy delgado, hijo del fontanero que en algún momento le sugirió el nombre de “*Mies-conception*”⁵ para su casa, en claro juego de palabras con *misconception*, que significa “concepción errónea”. Con la casa en uso, los problemas técnicos afloraron: la ventilación de la casa era claramente insuficiente (hasta tal punto de no poder encender la chimenea sin generar una subpresión en el espacio interior), no se había contemplado el obvio problema de la condensación en los vidrios (que hubiese precisado de un tratamiento de la humedad del aire), y la casa se inundaba literalmente con las lluvias por el agua que entraba desde la cubierta (defecto del que la compañía contratada no aceptó ninguna responsabilidad alegando “*haber actuado bajo órdenes del arquitecto*”⁶). Resulta paradójico que estos problemas se hubiese producido, cuando tenemos constancia de la intención de Mies, en un a carta dirigida a su ingeniero en septiembre de 1949, de que fuese especialmente cuidada la “*resolución de problemas*

¹ NEWSWEEK, 8 junio 1953, p.90, citado en *INFORME EDITH FARNSWORTH HOUSE*, op.cit., p.3

² BENJAMIN, Susan S (Ed.), SILVERMAN, Eleni (Prep.): *Informe Edith Farnsworth House*, op.cit., pp.17-18.

³ CHURCHILL, Lynn: op.cit., p.1

⁴ FARNSWORTH, Edith: op.cit., líneas 52-53.

⁵ Ibid., línea 59

⁶ Ibid., línea 633

prácticos"¹, en particular los referentes a cuestiones de fontanería, calefacción y ventilación, pues la casa habría de servir como *"prototipo para todos los edificios de cristal"*². La defensa de la Dra. Farnsworth, hizo hincapié en estos argumentos de incompetencia técnica, y Mies dejó claro en su declaración como testigo una *"patente ignorancia sobre todas las cosas que todo el mundo allí presente pensaba que cualquier arquitecto debería de conocer"*³.

A esta situación, se sumó el argumento económico, que había sido el desencadenante de la demanda de Mies, y que según la Dra. Farnsworth, tenía su origen en la incompetencia del arquitecto por su manera de gestionar la obra: un joven ayudante inexperto (de cuya incompetencia se quejaban los trabajadores de la obra⁴), y unos procedimientos de obra que rayaban el absurdo⁵, son algunos de los ejemplos que expone la clienta en su relato de los hechos. La situación era que la casa pasó de una estimación inicial de 30.000 dólares a un coste final de más de 70.000 dólares, sobrecoste que, aunque estuvo influido por el incremento de precio de los materiales originado por la guerra de Corea⁶, resultaba exorbitado, sobre todo si tenemos en cuenta que el coste medio de una casa unifamiliar sencilla nueva era de 8.450 dólares⁷. Finalmente ambos fueron condenados a costas, lo que supone que hubo perjuicios por ambas partes⁸, jugando en contra de la Dra.

¹ BENJAMIN, Susan S (Ed.), SILVERMAN, Eleni (Prep.): *op.cit.*, p.4

² *Ibid.*

³ "Fue Mies mismo quién llevó el más duro castigo en el estrado de los testigos, no sólo por sus limitaciones del lenguaje sino por su patente ignorancia sobre todas las cosas que todo el mundo allí presente pensaban que cualquier arquitecto debería conocer. «Te puedes imaginar que exhibición de ignorancia puso en escena! El no sabía nada sobre el acero, sus propiedades, sus dimensiones standard, nada acerca de construcción, o física de instituto o simplemente cosas de auténtico sentido común. Todo lo que el sabía era esa impertinencia acerca de su concepto y en la Corte de Justicia del Condado de Kendall eso no iba a ser aceptable. Te digo, que lo tuvimos sudando sangre –se le oyó decir después que el nunca empezaría otra demanda.»
-FARNSWORTH, Edith: *op.cit.*, líneas 651-659.

⁴ *Ibid.*, líneas 34-35

⁵ "La silla de lona azul se convirtió en el punto central del drama del travertino, que me sacó los primeros clavos de incredulidad a mí, hasta entonces, bien guardada orden de tolerancia. Las planchas cortadas especialmente, y que habían sido seleccionadas previamente antes de que abandonasen el recinto de la compañía del mármol, y entregadas en la finca, habían sido enseñadas a Mies que les había asignado una de las tres categorías; primera calidad, segunda calidad, o rechazada. Esto parecía adecuado y lo tomé por evidencia de la maticulosa preocupación del arquitecto para el mejor uso de sus materiales de construcción cuando, sin embargo, la ceremonia del travertino fué de nuevo puesta en escena, esta vez con Mies en la tumbona azul mientras una tropa de hombres en fila, cada uno llevando una pieza de piedra, como una preciosa pintura, ante los ojos del divino tasador, hasta que cada pieza había sido de nuevo vista. Yo di un giro en mi consideración por Mies. El absurdo se convirtió en dramático cuando se descubrió que había habido un malentendido acerca de qué pila pertenecía a qué categoría, y que no había acuerdo entre Primera Vista y Segunda Vista"
-FARNSWORTH, Edith: *op.cit.*, líneas 17-30.

⁶ BENJAMIN, Susan S (Ed.), SILVERMAN, Eleni (Prep.): *op.cit.*, Addendum, p.16

⁷ *Ibid.*

⁸ *Ibid.*

Farnsworth unas declaraciones falsas sobre el precio que finalmente había aceptado para la casa, y que Mies pudo demostrar como inciertas.

Sin embargo, como sustrato de todos estos hechos concretos que argumentaron de manera objetiva la disputa, yacía una actitud cada vez más patente en Mies de “*arrogancia y monumental egoísmo*”¹, en la que la Dra. Farnsworth sentía que no era más que un instrumento para sus fines. Mientras que sus preocupaciones eran sistemáticamente desatendidas, Mies cada vez destinaba más esfuerzos y dinero a la construcción de la pureza de su concepto² y la manera en la que este sería expuesto al mundo, comisariando la vida de la Dra. Farnsworth, (a la que el arquitecto le pedía en ocasiones que desfilase por la casa en construcción para comprobar la escala³), y que había perdido, no sólo la potestad sobre las decisiones que afectarían a su vida en la casa (desde las cuestiones más prácticas como la medida de los armarios para una persona de su talla⁴, hasta la posibilidad de amueblarla libremente⁵), sino también el control financiero de la operación. En definitiva se trataba de un arquitecto ensimismado, autista a las condiciones más fundamentales de ajuste al uso y posibilidad económica de la arquitectura, y tan sólo preocupado en su obra, como una entidad abstracta desconectada de cualquier condición que pudiese disturbar dicha abstracción-

La división entre la manera en la que el caso era recogido en la prensa de carácter más popular y la más especializada (incluida la declaración al respecto del MoMA), fue una

¹ FARNSWORTH, Edith: *op.cit.*, líneas 129-130.

² “La contradicción central de la casa Farnsworth es el esmerado nivel del trabajo manual requerido para lograr esa apariencia de mecanizada perfección mate. Los elementos de acero fueron alisados al chorro de arena antes de ser instalados, y las juntas soldadas fueron lijadas para eliminar la apariencia de costuras o de acoplamientos obvios. Posteriormente capas de gruesa pintura blanca ocultaron la aspereza natural del acero, y los planos de vidrio pulido se extendieron entre esos perfeccionados elementos de acero. El borrado de las realidades de la manufactura y las uniones transformaron la casa en una pura idea, más espíritu que cuerpo. La construcción empezó a finales de 1949 y Farnsworth toma posesión en primavera de 1951.”

- BENJAMIN, Susan S (Ed.), SILVERMAN, Eleni (Prep.): *op.cit.*, Addendum, pp.15-16

³ CHURCHILL, Lynn: *op.cit.*, p.2

⁴ “Mies quería que el armario separador fuese de cinco pies de altura por razones de «arte y proporción». Pues bien, resulta que yo mido seis pies de altura. Como mi casa es un «espacio abierto», yo necesitaba algo para cubrirme cuando había invitados”

-FARNSWORTH, Edith, citada en: PRECIADO, Betriz: *op.cit.*, p. 29

⁵ “Probablemente contribuyendo a la tormenta, uno de los chicos de la oficina de Mies me telefoneó un día para decirme que los muebles para la casa iban a ser entregados, a saber, dos sillas Barcelona, la mesa de café de cristal y dos de las sillas primavera cromadas. Yo contesté que yo nos los había pedido y que no tenía intención de usarlos. «¡No los vas a usar!», repitió aturrido. «No puedes decir eso. Han sido pedidos para tí». Evidentemente. Pero sin mi conocimiento, y mucho menos, mi acuerdo. Siento tener que aclararte esto Jerry. Una pausa y a continuación el dijo misteriosamente. « ¡Te vas a arrepentir!»”

-FARNSWORTH, Edith: *op.cit.*, líneas 489-495.

escenificación pública de este enfrentamiento entre la arquitectura ensimismada y las preocupaciones de los usuarios. Algunas revistas como *House Beautiful* lanzaban un ataque al estilo internacional con reportajes titulados “La Amenaza para la próxima América”, y “La Idea Mística del «Menos es Mas»”¹, identificando las propiedades de la Casa Farnsworth como características paradigmáticas de la mala arquitectura moderna (entre ellas la eliminación de tabiques separadores, y el uso masivo del vidrio sin mecanismos correctores de sombra o privacidad). Otras revistas especializadas, dirigidas a otro público, como la *Architecture Forum*, ya habían expresado su apoyo al proyecto, definiéndolo como “la casa más importante terminada en los Estados Unidos desde que Frank Lloyd Wright construyese su casa en el desierto de Arizona, hace una docena de años”, no pudiéndose encontrar nada igual respecto a la “perfección de su hechura, la precisión del detalle y la pura simplicidad del concepto”². El MoMA, situado de alguna manera entre el público común y la arquitectura de vanguardia, y que había sido quien había puesto en contacto a los dos protagonistas, lamentaba el hecho de que un arquitecto hubiese tenido que “aplastar a su cliente” para la creación de una “obra de arte”, indicado finalmente que la verdadera trascendencia residía en la importancia de la misma y no en el “aplastamiento”³.

Una década más tarde de finalizada la Casa Farnsworth, se produjeron una serie de manifestaciones artísticas que replicaban, no sólo la actitud de ensimismamiento (que como ya dijimos en el campo del arte derivó hacia la acción del artista, negando a todos los demás componentes tradicionales de la obra), sino también algunas de las disposiciones formales que Mies había utilizado en la casa, a saber: el podio, la escala y la caja de cristal.

Estas obras de arte, desarrolladas el mismo año por diferentes artistas, y que constituyen el comienzo de una expresión artística que Simón Marchán ha denominado el “arte del yo”⁴, se caracterizaron por una desprovisión aún más radical de la que había propuesto el *happening*, pues eliminándose incluso la acción, la obra se reduce a una identificación con el propio artista, que pasa él mismo a proclamarse obra. La corriente subjetiva de la postguerra que alimentó estos ensimismamientos, de base eminentemente existencialista basada en una desconfianza en el progreso colectivo, se tradujo en el campo del arte, de manera parecida a como paso en la

¹ HOUSE BEAUTIFUL, abril 1953, pp.126-130, 250-251

² ARCHITECTURE FORUM, octubre 1951, citado en: BENJAMIN, Susan S (Ed.), SILVERMAN, Eleni (Prep.): *op.cit.*, p.4

³ “El Museo de Arte Moderno insinuó que era una pena que un arquitecto hubiese aplastado a su amigo y cliente pero que en la creación de una obra de arte tan grande, el aplastamiento no podía esperar prevalecer contra las generaciones venideras.”

-FARNSWORTH, Edith: *op.cit.*, líneas 676-679.

⁴ MARCHAN FIZ, Simon: *op.cit.*, p.240

Fig. 195.

Fig. 196.

aquitectura, en una revalorización del autor que al exponerse al público fusionaba su ser persona con su personaje, la propia vida con el arte. Referente a la idea del podio, en **1961, Piero Manzoni**, exhibía su obra *"Base Mágica"* (fig.195), un sencillo pedestal de madera, que, de manera idéntica a como tradicionalmente se había hecho con los objetos del arte, convertía mágicamente en obra de arte a cualquier persona que se dispusiese sobre el mismo. La separación física del entorno por medio del pedestal confería a la persona una nueva condición conceptual, o como indicó el crítico John Perreault, *"paravisual"*¹, en el que automáticamente la persona pasa del mundo real al mundo de las ideas. De un modo parecido el pedestal y el blanco abstracto de la casa Farnsworth (en el que se borraron de manera insistente cualquier resto que remitiese a su materialidad o a su ejecución), habían apuntado ya esta condición en la que, en este caso la obra, juega con las fronteras entre lo real y lo ideal. Con respecto a la preocupación por la escala, ese mismo año **Robert Morris** se exhibe en su obra *sin título* (conocida como *"Caja para estar de pie"* -fig.196--), dentro de una caja de madera ajustada a las dimensiones de su cuerpo, y dispuesta verticalmente sobre la pared de la galería. La obra está relacionada con la preocupación manifestada por el artista por la cuestión de la escala, y el papel que en las determinación de la misma juega el cuerpo humano, y la relación que esto tiene con la construcción de la percepción de de lo público y de lo íntimo². Esta preocupación resulta afin a las que había mostrado Mies en la casa Farnsworth, sobre la determinación de las medidas en relación con las propias del cuerpo de Edith Farnsworth, y en las comprobaciones que de este asunto realizó haciendo pasear a la propietaria por la casa, todavía en obras. Por último, referente a la caja de cristal, se produce también en 1961, la primera de las exhibiciones que hizo **Timm Ulrichs** (realizó otras posteriores en 1965 y 1966³), autoexhibiéndose dentro de una urna de cristal, anunciando la obra como *"Exposición de Mr. Ulrich: la primera obra de arte viviente"* (fig.197), en una sugerente evocación sobre la particular manera en la que el cristal cualifica el interior y el exterior, y su poder de determinar una nueva percepción de los objetos o personas envueltos en él. Como ha señalado el filósofo Byung-Chul Han, el *"exceso de exposición hace de todo una*

¹ Citado en: MILLET, Catherine: *"Situación del arte conceptual en la actualidad artística"*, en: LAMBERT, Jean-Clarence (Ed.): *Arte Total*, México: Era, 1974, pp.197-202.

² "En la percepción del tamaño relativo el cuerpo humano entra en el continuo total de los tamaños y se consolida como una constante en esa escala, se sabe inmediatamente lo que es más pequeño y lo que es más grande que uno mismo. Es obvio, aunque importante hacer notar que las cosas más pequeñas que nosotros son vistas de un modo diferente que las cosas mayores. La cualidad de la intimidad está unida a un objeto en una justa proporción directa a como su tamaño disminuye con respecto a nosotros. La cualidad de lo público esta unida en proporción a como el tamaño crece con respecto a nosotros. Esto se mantiene cierto mientras que nos referimos a la totalidad de una cosa grande y no solamente a una parte."

-MORRIS, Robert: *"Notes on Sculpture. Part I"*, Art Forum, febrero 1966, p.230

en:<<http://www.museoreinasofia.es/en/collection/artwork/untitled-box-standing>>

³ MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.240

mercancía"¹, cosificando a la persona en una confusión inevitable entre los términos exposición y explotación. La materilidad del cristal, que ha sido erigida como emblema de la modernidad, ya no concibe a la "exterioridad como lo ajeno y lo extraño"², sino, de modo parecido a como ocurre en un escaparate, como aquel lugar en el que el sujeto se proyecta, viéndose obligado a "desplegarse y aparecer"³, en una condición a la que Edith Farnsworth se refería desde una incómoda necesidad de permanecer siempre mirando hacia fuera. El cristal recoloca todos los límites, no sólo entre lo público y lo privado, sino también entre espacio íntimo, social y laboral (desde donde se importa a la arquitectura privada el modelo de fachada de cristal), e impide que podamos desprendernos de la máscara que caracteriza nuestro rol dentro de la sociedad y aparecer tal como somos, dificultades a las que también se refería Farnsworth desde la imposibilidad de normalizar sus rutinas de vida dentro de su casa de cristal.

La idea de un espacio vacío liberado de la estructura, la llamada luz-libre (*clear-span*), que Mies había podido ensayar en la Casa Farnsworth, y que estaba asociada conceptualmente con la transparencia de los límites como un modo de desmaterializar los elementos principales configuradores de la planta (estructura y cerramientos), quiso ser ensayada en proyectos de una mayor escala. Esta idea, que representaba una obsesión particular del arquitecto a lo largo de toda su carrera, venía a ser una evolución de las desmaterializaciones que en su obra europea se habían producido a través de grandes transparencias y muros que escapaban más allá de los confines de la planta. En la persecución ensimismada de esta idea, Mies irá pasando por diferentes programas intentando llevarla a cabo sin éxito: lo hará con el proyecto para el restaurante Cantor Drive-In en Indianapolis en 1947 (*fig.198-sup*), lo volverá a intentar en el proyecto del Edificio para la Unión de Estudiantes del Instituto de Tecnología de Illinois (I.I.T.) en Chicago el año 1948, insistiendo con el proyecto para el edificio de la Escuela de Diseño Industrial y Arquitectura, también en el I.I.T., en **1950** (*fig.198-med*), y dos años más tarde en el Concurso para el teatro de Mannheim (*fig.198-inf*). De todos estos proyectos, tan sólo la Escuela de Diseño Industrial y Arquitectura, obra más conocida como el *Crown Hall*, será construida, terminándose en **1956**.

Este proyecto, formaba parte del plan de ordenación para el Campus del I.I.T., que Mies llevaba desarrollando desde su toma de posesión como director de la Escuela de Arquitectura en 1938, y debía de albergar el programa de esa misma Escuela junto con la de Diseño Industrial, en lo que, estaba claro, no constituía el mejor programa para la envergadura y diafanidad del espacio

Fig. 197.

¹ MARZO, Jorge Luis: "Notas sobre la fábrica transparente" §8, en: MARZO, Jorge Luis, MASÓ, Joana y BADÍA, Tere (Eds.): *Arte y trabajo en la obra de Octavi Comeron*, Barcelona: Ban Publicacions, 2014.

² Ibid., §7

³ Ibid.

Fig. 198

que tenía en mente. Aún así, no dudó en llevarlo a cabo, forzando un programa en el que las principales funciones serían relegadas a un sótano, mientras que el piso principal se entregaría, de manera desproporcionada, a las aulas de proyectos, como excusa para la materialización de su búsqueda en un espacio que el mismo definió como el enunciado más claro de “*su filosofía acerca de un tipo de edificio universal*”¹. Es precisamente por esta situación que el edificio aparece tan extraordinariamente contradictorio: entre abierto y cerrado, entre ligero y pesado, entre diáfano y compartimentado. Lo primero, abierto-cerrado, porque la gran nave que constituye el espacio principal diáfano (de 67 m. de longitud por 36,6 m. de anchura, y con una altura de 5,49 m., --120 x 220 x 18 pies--), limitada por acristalamientos en todo su perímetro, en lo que podría ser una intención de continuidad con el exterior; no sólo se eleva del suelo casi dos metros (es de hecho el único de los diecinueve edificios de Mies construidos en el Campus que no enrasa su plano principal con el terreno), sino que los acristalamientos son desde el interior traslúcidos, cerrando la visión de la calle. Lo segundo, ligero-pesado, porque el edificio se constituye por dos sistemas de disposiciones, estructuras y materialidades, completamente diferentes, que lo hace parecer dos edificios en uno: lo aéreo vacío frente a lo subterráneo lleno; la estructura metálica de grandes luces que va por el exterior de uno, frente a una estructura de trama de pilares que disturba las distribuciones interiores del otro; y una materialidad de grandes vidrios y forrados de madera en el piso principal frente a unos bloques de hormigón pintados en el semisótano. Y por último, la tercera contradicción entre diáfano-compartimentado, como dos conceptos de planta que se refieren a lo genérico y a lo específico, a lo flexible frente a lo determinado, es decir de nuevo, esta vez en términos más conceptuales, a lo abierto y lo cerrado. Algunos críticos han querido ver en cada una de estas contradicciones una expresión de la grandeza del edificio. Colin Rowe² se refiere a esa percepción de cerrado desde fuera que se abre desde el interior, haciendo mención a la combinación del espacio centrípeto palladiano y el espacio centrífugo de las plantas de Wright (que tanta influencia tuvo en las vanguardias europeas). Juan Coll-Barreu³ se ha referido a la obra poniéndola en contacto con los recuerdos de Mies de la Bauhaus provisional de Berlín de 1933, (de la misma manera que en el *Crown Hall*, la empalizada de cierre de la antigua fábrica donde se instaló la escuela ocultaba el edificio en las vistas oblicuas, y el edificio fue pintado de blanco, incluidos los cristales hasta una cierta altura); y

¹ SPRINKLE, John H. Jr. (Ed), THOMPSON, Eric D. (Prep), *Informe S.R. Crown Hall*, National Historic Landmark Nomination, United States Department of the Interior, National Park Service, 2001, p.4, en: < <http://pdfhost.focus.nps.gov/docs/NHLS/Text/01001049.pdf> >

² Citado en: FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica*, op.cit., pp. 239-240

³ COLL-BARREU, Juan: “*El Crown Hall no es tan transparente. Mies van der Rohe y el recinto inexpugnable*”, RA, Revista de Arquitectura, nº 12, 2010, pp.119-132

ha relacionado la contrastada disposición de las diferentes partes de su programa con una historia de venganzas¹ y una poética interpretación del aula de proyectos como el nivel más elevado de la docencia de la Arquitectura. Otros críticos no han sido tan benevolentes, Kenneth Frampton se refiere con la obra a un momento en la obra de Mies de vuelta a una cierta monumentalidad, fundamentada en Schinkel, y caracterizada por un paradigma organizativo excesivamente simple, dentro del que “*el programa no siempre podía adaptarse convenientemente*”², dilema ante el cual Mies no duda en suprimir todo lo que fuese “*programáticamente incompatible*”³ con su intención. Charles Jenks fué más directo refeririéndose al hecho de cómo en el Crown Hall, “*las funciones importantes fueron suprimidas y restringidas al sótano*”⁴, así como a sus problemas de funcionalidad, en un espacio demasiado ruidoso y público para el programa que albergaba, concluyendo que, desde esta univalencia y falta de funcionalidad, el edificio sólo puede ser disfrutado como “*una farsa –un bonito país de hadas*”⁵.

Resultando difícil aclarar bajo qué premisas se tomaron las determinaciones que conformaron el edificio del Crown Hall, en especial en un arquitecto como Mies que, como ha señalado Stanley Tigerman, incluía la mística de la “*inexplicabilidad*”⁶ (ni le gustaba dar conferencias, ni participar en simposiums, y sus conferencias raramente duraban más de diez minutos); lo que parece claro es que, en algún momento, que podría haberse iniciado con la casa Farnsworth, su obra se ausenta de las condiciones externas básicas que la arquitectura debe de contemplar e inicia una fase autista en la que las preocupaciones e inquietudes del propio arquitecto se imponen a cualquier otro requisito.

¹ “El *Institute of Design* era una escuela de diseño basada en métodos experimentalistas y, en consecuencia, opuesta a cualquier principio sostenido por Mies. Por añadidura, el instituto había sido fundado en Chicago en 1937 con el nombre de Nueva Bauhaus por Laszlo Moholy-Nagy, fiel discípulo de Gropius hasta que ambos abandonaron la Bauhaus. Especialmente para Mies, que arriesgó su patrimonio y probablemente su vida para comprar la Bauhaus y costear la supervivencia de la escuela, la utilización del nombre Bauhaus por Moholy había constituido una auténtica usurpación. Moholy murió en 1946. Le sucedió Serge Chermayeff, quien intentó impartir docencia de proyectos arquitectónicos a pesar de que su plan de estudios y sus autorizaciones académicas le permitieran sólo transmitir enseñanzas de diseño interior. El instituto acabó en el sótano de Mies.”

-COLL-BARREU, Juan: *op.cit.*, p.127 (nota 6)

² FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica*, *op.cit.*, pp. 239

³ *Ibid.*, p.240

⁴ JENCKS, Charles: *Modern Movements in Architecture*, Middlesex, England: Penguin Books, 1973, p.99

⁵ “Bonitas escaleras flotantes y terrazas te elevan a un espacio abierto ‘universal’ en el medio de dos losas. Sin embargo el espacio es demasiado ruidoso y público para que los estudiantes de arquitectura trabajen en él; los diseñadores son hacinados en el sótano y las losas están soportadas por pilares convencionales, y no colgadas como parece. Cuando formas tan bonitas como estas se toman univalentes y no funcionales, uno sólo puede disfrutarlo como una farsa –un bonito país de hadas.”

-JENCKS, Charles: *Modern...*, *op.cit.*, p. 106 (nota 57)

⁶ TIGERMAN, Stanley: “*Mies van de Rohe: A Moral Modernist Model*”, *Perspecta*, vol. 22, *Paradigms of Architecture*, 1986, p.118, en: < https://courses.marlboro.edu/pluginfile.php/56888/mod_page/content/10/Tigerman,%20Mies%20van%20der%20Rohe.pdf >

Fig. 199.

Atendiendo a los discursos cercanos a este momento, en concreto a la charla que dio ante el I.I.T., el mismo año que proyecta el Crown Hall (1950), con el título *“Tecnología y arquitectura”*¹, podemos obtener algunos datos sobre sus verdaderas intenciones. En principio, el mensaje global no es muy distinto al que expusiera en 1923, con su lema de la *“Arquitectura es la voluntad de una época trasladada al espacio”*², explicando que, históricamente, esta voluntad ha estado desde siempre representada por la tecnología, como algo que *“más que un método, es un mundo en sí mismo”*. Según Mies, esta tecnología revela su verdadera naturaleza en las *“grandes estructuras de la ingeniería”*, especificando que no es una cuestión relacionada con su utilidad, sino algo que tiene un significado y una forma potente, que no es *“fácil de nombrar”*. A medida que avanza el discurso, Mies va encriptando el lenguaje, afirmando que aunque la arquitectura tiene que ver con los hechos (y entendemos que se refiere con ello al campo más concreto de la misma, como la función y la construcción), su *“verdadero campo de actividad está en el reino del significado”*, constituyendo la arquitectura *“el auténtico campo de batalla del espíritu”*, para terminar concluyendo con una nueva versión de su afirmación de 1923, en la que la arquitectura ya no es la *“voluntad”*, sino el *“verdadero símbolo de nuestro tiempo”*. El desplazamiento de estos dos conceptos es altamente significativo, pues mientras que la voluntad es algo que se destila de la propia comunidad, el símbolo tiene su origen en el sujeto, en este caso, en el arquitecto, con lo que se explicaría este nuevo proceder ensimismado y egocéntrico. Si atendemos a un lenguaje menos explícito, el de las imágenes, casi todas las imágenes en las que el arquitecto fue retratado, nos dan la impresión, como ha señalado Tigerman, de un hombre aislado del entorno, completamente *“sumido en sus pensamientos”*³ (fig.199).

Una deriva parecida, en términos de una búsqueda personal desde la que se produce una desatención de las exigencias básicas de la arquitectura, se produjo en otro de los grandes maestros de la arquitectura del momento, **Frank Lloyd Wright** (1867-1959). Parece lógico que esta situación de ensimismamiento hubiese tenido sus primeras manifestaciones en los grandes maestros, pues es sólo desde sus posiciones afianzadas de prestigio, desde donde estas manifestaciones egocéntricas pudieron sobrevivir hasta convertirse en edificios. En el proyecto para el *Museo Guggenheim en Nueva York*, que Wright desarrolla desde 1943, y que construye entre los años 1956 y 1959, observamos muchos puntos en común con los casos que hemos expuesto de Mies. Al igual que en ellos, confluyen: un encargo en condiciones de partida ideales efectuado en base al prestigio del arquitecto, la

¹ en: CONRADS, Ulrich: *op.cit.*, p.154

² TIGERMAN, Stanley: *op.cit.*, p.135

³ *Ibid.*, p.118

intención de forzar el programa para la materialización de una idea antigua, un pulso con la propiedad, y una sonada polémica pública.

El encargo surge para dar respuesta a la necesidad de construir una sede para la Colección de Pintura No-objetiva, que era propiedad de Solomon R. Guggenheim, y que había sido acopiada bajo la asesoría de Hilla Rebay, pintora de origen alemán que hacía las veces de consejera y comisaria de la colección. En la tarea de buscar arquitecto, también Rebay actuó como asesora, y aunque en las recomendaciones al respecto que le pidió a su amigo Moholy-Nagy, no figuraba Wright; la comisaria mostró desde el principio una inclinación por el maestro americano que la había seducido desde que tuvo la ocasión de ver en 1910 una exposición de trabajos suyos en Alemania¹. En junio de 1943, Hilla Rebay le escribe una carta a Wright, solicitándole una reunión en Nueva York para discutir la idea del proyecto de un museo para la colección Guggenheim, exponiéndole ya algunas de sus ideas sobre el perfil del arquitecto que necesitaban, y apelando con ello tanto al ego de Wright, (cuando lo califica de *“un amante del espacio, un autor, un probador y un hombre sabio”*²); como a su lado espiritual al describir las intenciones del nuevo edificio como *“un templo del espíritu, un monumento”*³. Antes de acabar el mes ya habían firmado un contrato para la realización del proyecto. La idea original del programa era muy ambiciosa e incorporaba algunos elementos considerablemente nuevos para la época como era combinar espacios de exposición con espacios de creación (es decir combinar galerías y estudios), incluyendo una biblioteca, un cine, y una tienda para vender material educativo relacionado con el arte. Durante los siguientes meses, Wright participó en la búsqueda de un solar adecuado para el proyecto, proceso en el cual el arquitecto fue renunciando a las ubicaciones más periféricas, y aceptando una condición cada vez más urbana del solar en respuesta a los intereses de la propiedad. En marzo de 1944, se adquiere el terreno, un solar en la Quinta Avenida lindando con *Central Park*, y tan sólo tres meses más tarde ya son presentados unos bocetos preliminares que fueron aceptados con entusiasmo por la propiedad. Aunque el proyecto iría evolucionando en versiones sucesivas, en todas ellas se observan una serie de constantes: un diseño basado en formas geométricas esculturales intersectadas, con un volumen principal dotado de un vacío en galerías que, en algún momento, se transforman en unas rampas en hélice usando una idea desarrollada por Wright en 1925 en el proyecto para el planetario *Drive-in Gordon Strong* (fig.200), pero con la forma invertida. En septiembre de 1945 ya hay un proyecto (con

Fig. 200.

¹ LAFRANK, Kathleen: *Informe Solomon R. Guggenheim Museum*, National Historic Landmark Nomination, United States Department of the Interior, National Park Service, 2007, p.17, en:< <http://www.nps.gov/nhl/find/statelists/ny/Guggenheim.pdf>>

² *Ibid.*, p.17

³ *Ibid.*, p.18

Fig. 201.

29 láminas y 13 dibujos estructurales¹), y a partir de entonces la relación con la comisaria Rebay empezó a tensarse: aunque Wright aceptó algunas de las modificaciones sugeridas por ella (como eliminar una terraza jardín, y cambiar el color rojo inicialmente previsto por Wright para el edificio – fig.201-), había cuestiones como las relativas a la iluminación con luz natural de las obras y las paredes inclinadas en las que Wright no estaba dispuesto a ceder. En torno a 1947, Rebay empieza a cuestionarse la oportunidad de haber elegido a Wright para el encargo, acusándole de estar construyendo un “monumento a sí mismo”², y afirmando no ser capaz de entender de que manera el edificio estaba esforzándose en su verdadero cometido de atender al programa, viéndose obligada a recordarle al arquitecto que “un monumento a la pintura... es nuestro principal interés”³. Los intereses del arquitecto y de la propiedad parecían haber tomado caminos diferenciados, basado probablemente en una cuestión de distancia en el enfoque que resultaba crucial: mientras que Rebay, como no-objetivista, buscaba que el edificio fuese capaz de responder a una verdad ideal, en el caso de Wright la búsqueda estaba centrada en una verdad individual⁴. Al mismo tiempo que el debate continuaba, el proyecto iba incrementando su presupuesto, en una desatención de las cuestiones económicas común en estos autismos, hasta tal punto que, rebasado el millón de dólares inicialmente previsto como tope, el proyecto se deja en suspenso en 1947, con el compromiso de S.R. Guggenheim de que sería retomado. En noviembre de 1949, Solomon R. Guggenheim fallece sin haber dejado instrucciones acerca de la continuación del museo, circunstancia que fue vista por la fundación promotora como una posibilidad para deshacerse tanto de la comisaria como del arquitecto, una por la manera en la que estaba dirigiendo esta oportunidad única, y el otro por la propia naturaleza de su diseño, que incluso había sido objetado por la Asociación de la Quinta Avenida en el año 1950⁵. Finalmente Wright consigue el apoyo del nuevo presidente Harry G. Guggenheim, sobrino de Solomon, y Rebay dimite como comisaria en 1952, por sus diferencias de enfoque con el nuevo presidente. Esta batalla se había ganado, pero la lucha no había terminado. A pesar de las diferencias entre Wright y Rebay, ambos partían de un propósito compartido, aunque ciertamente abstracto, que se refería a la idea de un espacio sagrado que pudiese también reflejar la unidad entre arte y arquitectura; cosa que no sucederá con el nuevo comisario. James Johnson Sweeney tenía una visión muy diferente, y pensaba en el museo como aquel contenedor que cuidara

¹ LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.19

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*

⁵ LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.20

de las condiciones físicas que la pintura necesitaba, posición que estaba en el polo opuesto de un entorno espiritual, en una idea de museo en la que éste era más *“una clínica que una iglesia”*¹. Aunque Wright hizo algunas modificaciones en el proyecto para incluir demandas de carácter funcional impuestas por Sweeney, la situación llegó a un punto muerto con respecto a la discusión sobre el espacio principal, en especial referentes a la iluminación de las obras y la manera de disponerlas. Mientras que Sweeney, en una visión más pragmática, defendía la iluminación artificial y controlada de las obras y su disposición plana, Wright abogaba por la imperiosa necesidad de una iluminación natural² y de su disposición en un plano inclinado en el *“intento de replicar el ángulo de un caballete”*³, en una defensa que podía estar bordeando los límites de su competencia, pero que resultaba crucial para la construcción de la forma pretendida. Mientras que las pequeñas ventanas corridas sobre el plano de las obras se encargaban de separar cada una de las vueltas de la espiral, la inclinación de los planos era crucial para que se pudiese entender la espiral creciente como parte de un mismo volumen, y no como un apilamiento de planos discontinuos, que hubiesen arruinado la forma perseguida.

Finalmente, desde una posición afianzada en su prestigio que muy pocos arquitectos del momento se hubiesen podido permitir, Wright sólo accedió a hacer modificaciones que tenían que ver con los imperativos presupuestarios y con las 32 alegaciones técnicas impuestas por el Departamento de Edificaciones de la Ciudad de Nueva York (la más importante, referente a la estructura de la espiral en voladizo, que le obligó a añadir los muros verticales que la separan⁴); pero se mantuvo inflexible con respecto a sus decisiones fundamentales sobre la luz natural y la inclinación de los planos de fachada. En 1956, se recibe el permiso definitivo de construcción, y arrancan los trabajos, nada más comenzar los cuales también empezaron los comentarios críticos, y antes de finalizar el año la protestas sobre el edificio ya ha sido formalmente presentadas a la fundación en

¹ *Ibid.*

² “Para exhibir cualquier cuadro como el galerista usualmente desea que se muestren, un flujo constante de luz artificial fija dirigida desde el punto por el elegido es considerado una necesidad estandarizada. Pero el atractivo de cualquier obra de arte, sea pintura, escultura o arquitectura es el ser vista con luz normal, cambiante naturalmente. Sólo la luz suficiente es capaz de revelar en la pintura esos cambios de luz que son naturales a la gama de la pintura así como a otros objetos del arte, y de esta manera mucho más interesantes para el observador estudioso. Vistas aquí, con luz natural hasta con luz artificial, en una graduación natural variable, es también aquí luz «tridimensional». En vez de la luz fija y mantenida en dos-dimensiones, esta iluminación más natural para la naturaleza de las pinturas es una característica deseada para el nuevo Museo Solomon R. Guggenheim.”

-WRIGHT, Frank Ll., en: RAEBURN, Ben (Ed.): *The Solomon R. Guggenheim Museum*, New York: Solomon R. Guggenheim Museum & Horizon Press, 1960, p.23

³ LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.21

⁴ LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.21

Fig. 202.

una carta abierta firmada por un grupo de 21 artistas (principalmente expresionistas abstractos de la escuela de Nueva York¹), donde concluyen que el edificio “no era adecuado para una disposición amable de pintura y escultura”².

Wright, que había fallecido en el mes de abril, no pudo presenciar el aluvión de críticas que se desataron con la inauguración del edificio el 21 de octubre de 1959, en medio de una gran expectación popular (fig.202). El *New York Times*³, lo calificaba como “el edificio más controvertido jamás levantado en Nueva York”, añadiendo que la mayoría de los artistas tenían sobre la obra “veredictos amargos y caústicos”, mientras que una minoría encontraba el edificio “excitante, diferente”. Días más tarde, Ada Louis Huxtable, crítica de arquitectura del *New York Times*, comentaba en su artículo “The Museum: Wright or Wrong?”⁴, que su inauguración “había añadido combustible al ardiente debate y que el argumento prometía calentarse en todos los frentes”. El *New York Daily News*⁵, definía en su editorial al edificio como “una de las mas jubilosas monstruosidades de Frank Lloyd Wright... un edificio que podría exponerse en un museo para mostrar lo loco que fue el siglo XX”. Mas preciso, Robert M. Coates, puntualizaba en el *New Yorker*, que la cuestión fundamental no era discutir si sobre el edificio era o no arte, que por supuesto que lo era, sino si “cumpliría su misión de alojar arte”⁶. Los directores de los principales museos de la ciudad, también mostraron sus reservas alegando a la necesidad de que el tiempo constatará la validez de las nuevas ideas (tanto museísticas como arquitectónicas), aunque Lloyd Goodrich, del *Whitney Museum*, hizo más explícita su duda sobre el edificio al cuestionarse sobre si “enseñaba las obras de la mejor manera”⁷. Los críticos de arte fueron mucho mas duros en sus comentarios, y mientras que John Canaday del *New York Times*⁸ decía que el arquitecto había “deliberadamente diseñado un interior para aniquilar la pintura como un arte expresivo y reducirla a un accesorio arquitectónico”, admitiendo, a

¹ “El grupo incluía a George L.K. Morris, Milton Avery, Herbert Ferber, Adolph Gottlieb, Jack Tworkov, Willem De Kooning, Philip Guston, Franz Lines y Robert Motherwell”

-Ibid., p.25

² Ibid.

³ KNOX, Sanka: “New Art Museum Opens on 5th Avenue”, *New York Times*, 21 octubre 1959, p.1, citado en: LAFRANK, Kathleen: op.cit., p.25

⁴ HUXTABLE, Ada Louise: “That Museum: Wright or Wrong?”, *The New York Times Magazine*, 25 octubre 1959, SM 16., citado en: LAFRANK, Kathleen: op.cit., p.25

⁵ LAFRANK, Kathleen: op.cit., p.26

⁶ Ibid.

⁷ LAFRANK, Kathleen: op.cit., p.26

⁸ CANADAY, John: “Wright vs. Painting: A Critique of Museum Finds Defects in its Function”, *New York Times*, 21 octubre 1959, p.1, citado en: LAFRANK, Kathleen: op.cit., pp.26-27

regañadientes, que quizás *"despojado de las pinturas el diseño podría tener algún mérito"*; Hilton Kramer de *Arts Magazine*¹ proclamaba el edificio de *"tragedia arquitectónica"*, por haber permitido a Wright hacer lo que era probablemente no sólo *"su edificio más inútil"*, sino también una obra *"completa e inabordablemente preocupada sólo de sí misma"*, y que *"ni las peores pinturas merecerían un destino como ese"*. Los críticos que se dedicaban más específicamente a cuestiones de la arquitectura, coincidían en señalar, por un lado la grandeza del espacio creado por Wright, y sus dudas sobre el diálogo que el edificio establecería con su contenido: Ada Louis Huxtable había indicado que el edificio abrumaba a la pintura²; Peter Blake (editor de *Architectural Forum*), que el edificio era *"la pieza más valiosa"* de la colección³. Otros sin embargo, centraban la atención en la relación que la obra establecía con el arquitecto, con su propia trayectoria y con su actitud ante el encargo: Marvin D. Schwartz (revista *Apollo*), comentaba que *"las instalaciones podían no ser prácticas, pero son importantes como fruto del genio de Wright"*⁴; mientras que Lewis Mumford, uno de los críticos más importantes del siglo XX, en su columna del *New Yorker*⁵, expresaba su lamento por un edificio convertido en *"una cáscara cuya forma no tiene relación con la función"*, *"sublime en sí mismo, pero ridículo como museo de arte"*, en lo que *"no era más que una exhibición del virtuosismo de Wright"*, con un exterior entregado *"al poder"*, y un interior *"a su ego"*. En definitiva, había una coincidencia bastante generalizada en basar la crítica en la manera en la que el proyecto había sido desplazado en la construcción de un *"monumento al arquitecto"*⁶, tal y como ya sospechara Hilla Rebay, doce años atrás con los primeros dibujos del proyecto.

Se trataba nuevamente, de otro de los grandes maestros anteponiendo el papel que su obra debía de jugar para culminar las inquietudes propias, y redondear su carrera, a la condición política de la arquitectura, es decir, a su vocación de servicio comunitario y por lo tanto su imperiosa necesidad de atender las cuestiones básicas que la posibilitan y le dan sentido.

Para cuando el Guggenheim había sido inaugurado, hacía ya dos años que otro celeberrimo litigio había comenzado, con el fallo en enero de **1957** del Concurso para la Ópera de Sídney, en

¹ KRAMER, Hilton: "Month in Review", *Arts Magazine* n° 34, diciembre 1959, p.48, citado en: LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.27

² HUXTABLE, Ada Louise: *op. cit.*, p.63

³ BLAKE, Peter: "The Guggenheim: Museum or Monument?", *Architectural Forum*, citado en: LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.27

⁴ SCHWARTS, Marvin D.: "New and Views for New York", *Apollo* n° 70, diciembre 1959, p.190, citado en: LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.28

⁵ MUMFORD, Lewis: "What Wright Hath Wrought", *New Yorker*, n° 5, diciembre 1959, p.105, citado en: LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.28

⁶ LAFRANK, Kathleen: *op.cit.*, p.27

Fig. 203.

Australia, que había sido ganado por un joven arquitecto danés de 38 años de edad llamado **Jørn Utzon**. El concurso, anunciado en diciembre de 1955, había sido planteado en unas condiciones idílicas (y en eso sería comparable a los otros casos expuestos en este apartado), con un calendario generoso, unas bases excepcionalmente bien preparadas por el director de orquesta Eugene Goossens (ambiciosas en programa y poco molestas), y un lugar emblemático en una pequeña península sobre la bahía de Sídney (*Bennelong Point*). La promoción de la idea del mismo estuvo muy vinculada a la figura del Primer Ministro Laborista J.J. Cahill, (hasta tal punto que al proyecto lo denominarían *Taj Cahill*¹), y su sueño para crear un “palacio para el pueblo”², y por ello surgía inevitablemente politizado, cuestión que resultaría crucial en el desenlace de los hechos.

A la convocatoria, se presentaron 233 propuestas de todo el mundo, y en la resolución del jurado pesó de manera determinante la presencia de Eero Saarinen, que identificó la propuesta de Utzon, no sólo con sus propios intereses por la arquitectura de láminas (en ese momento acababa de terminar el *Kresge Hall* en el M.I.T., y estaba proyectando la terminal de la TWA en Nueva York); sino también con una corriente de arquitectura de láminas que estaba muy presente en la publicaciones de los años 50 (con autores como Candela, Torroja, Nervi y el propio Saarinen). La presentación de Utzon, escasamente documentada, (incluía perspectivas –fig.203–, plantas y alzados y varios dibujos esquemáticos, todos realizados a mano alzada), apelaba no sólo a la afinidad de intereses formales con Saarinen, sino también a la racionalidad de unas plantas sencillas y brillantes, originalmente resueltas (era la única entre las propuestas que disponía de un hall lateral para las salas y había relegado todas las piezas de servicio a un basamento)³; en lo que podríamos denominar una suma sugerente de inteligencia práctica y seducciones poéticas. El propio informe del jurado⁴ recogía esta doble condición, hablando de la simplicidad de su organización a la par que mencionando la relación con el paisaje y la metáfora de las velas de un barco. La prensa local se refirió al fallo aludiendo al proyecto desde esta condición metafórica, tanto en referencias positivas (las “barcos a toda vela”, una “bandada de blancas gaviotas”), como negativas (una “carpa de circo

¹ WESTON, Richard: *Utzon – Inspiration. Vision. Architecture*, Hellerup: Bløndal, 2002, p.122

² *Ibid.*, p.114

³ *Ibid.*, p.115

⁴ “El diseño es simple, casi de diagrama. Pero estamos convencidos de que representa un concepto susceptible de transformarse en uno de los edificios más representativos del mundo. Esta propuesta es la más original y la más creativa – también por eso puede ser cobtestada. No obstante estamos convencidos de sus méritos: en primer lugar la simplicidad de su organización y después la unidad de su expresión estructural. Esta crea una composición arquitectónica fascinante, perfecta para el paisaje del Bennelong Point. Las bóvedas aconchadas se insertan armónicamente en la bahía, como las velas de un barco.”

–Citado en: PEÑÍN LLOBEL, Alberto: “Promesa y Construcción, la ópera de Sydney y el Centro Pompidou”, en: Proyecto, Progreso y Arquitectura nº 7, Universidad de Sevilla, noviembre 2012, pp.139-140

desintegrada en un vendaval", o *"un fregadero con los platos apilados"*); y refiriéndose al autor desde una condición exótica y un tanto mítica (*"un gran vikingo de 6'9" de alto"*)¹. Algunos maestros de la arquitectura del momento también se manifestaron sobre el proyecto, y resulta interesante conocer que F. Ll. Wright (que acababa de empezar la construcción del Guggenheim) se refirió al mismo como una *"fantasía inorgánica"* que demostraba la locura de los concursos, mientras que Mies van der Rohe (que acababa de terminar el Crown Hall), lo vio como una obra diabólica, retirándole el saludo a Utzon².

Los asesores del jurado, conocedores de las posibles consecuencias de la inexperiencia de Utzon para un programa de esa envergadura, se ocuparon de convencerle para que contara con la asesoría cercana de una firma de ingeniería con experiencia para el diseño de la estructura y la gestión financiera, sugiriéndole como posibilidades las firmas de Ove Arup & Partners de Londres y Christiani & Nielsen de Copenhague. Elegida la firma londinense, y tras las primeras reuniones en julio de 1957, los ingenieros hacen llegar un informe al Comité que gestionaba el proyecto, con su impresión sobre el problema, y donde ya advierten de la dificultad técnica del cálculo, tanto por la escala sin precedentes de la estructura propuesta como por la falta de una clara definición geométrica³, destilando la impresión de que serían necesarios cambios importantes en el diseño de Utzon. Como ha señalado J. Rey⁴, el diseño de Utzon contenía el error fundamental de considerar como válido el grosor de las láminas de hormigón armado publicadas desde finales de los años 40, (cuyo funcionamiento a compresión está estrechamente determinado por la elección de su forma), para una estructura cuya forma había sido caprichosamente determinada por el arquitecto; y ambas determinaciones (trazado y espesor), no eran compatibles. Este error, fruto de un posicionamiento autista sobre la forma, crítico en una estructura de ese porte, fue una de las trabas sustanciales de la construcción del proyecto, en el que un equipo de, en ocasiones hasta 45 ingenieros⁵, trabajaron durante más de seis años (entre 1957 y 1963), explorando al menos 12 geometrías diferentes⁶, así como diferentes materiales y sistemas constructivos. Cuando en marzo de 1959, por presiones políticas (y en vísperas de elecciones), se arrancan las obras, se está todavía muy lejos de la solución técnica

¹ WESTON, Richard: *op.cit.*, pp.118-119

² *Ibid.*, p.114

³ *Ibid.*, pp.120-121

⁴ REY REY, J.: *"The disappearance of the Structural analysis barrier. The Sydney Opera House from a contemporary perspective"*, en: CRUZ (Ed): *Structures and Architecture: Concepts, Applications and Challenges*, London: Taylor & Francis Group, 2013, p.1778.

⁵ WESTON, Richard: *op.cit.*, p.138.

⁶ Publicadas en: *The Arup Journal*, octubre 1973

Fig. 204.

Fig. 205

del problema de las conchas, problema que retrasaría considerablemente el progreso de los trabajos, encarecería los costes, y todo para un elemento funcionalmente inútil (como se aprecia claramente en la sección –fig.204--), cuyo único cometido era la construcción de la imagen del edificio, cuestión que Utzon considera fundamental en este caso¹.

Preocupados por la marcha de los trabajos, el Comité del proyecto envía a un emisario al estudio de Utzon en Hellebæk, para revisar el progreso de los trabajos. Lo que allí se encontraría no tiene nada que ver con lo esperado, en un estudio colmatado de maquetas de todos los tamaños, que generaría una imagen de su trabajo, a la larga dañina, mucho más cerca de la figura de un “artista” que de un “maestro constructor”². Las dificultades geométricas que planteaba el edificio, había forzado a Utzon a un sistema de trabajo que resultaba en el momento extremadamente novedoso para el campo de la arquitectura que abarcaba todas las fases del proyecto, y que consistía en la construcción de prototipos. Como Utzon explicaba, los “dibujos son demasiado remotos: sólo tienen una función después de que el arquitecto sepa qué es lo que quiere”³, y esto era precisamente la segunda parte del problema, que la indeterminación llevaba a la necesidad de una exploración específica formal y material de cada uno de los elementos de la obra que iban retrasando los plazos e incrementando exponencialmente los costes.

A finales de 1961, llega la solución geométrica y estructural de las conchas, en una doble renuncia de Utzon a la libertad y horizontalidad de sus primeras formas y a la elegancia de las estructuras laminares: las formas se obtienen como secciones parciales de una esfera (fig.205), y la tipología estructural se resume a vigas prefabricadas y postensadas a modo de costillas, y dispuestas en abanico, cambiando su espesor de los 12 cms. originales a cerca de 2 metros⁴. Con la obra en marcha, la tardanza en encontrar esta solución obligó a demoler los apoyos ya ejecutados de las láminas y sustituirlos por otros capaces de resistir las nuevas cargas, con la consiguiente repercusión mediática, en una obra en la que tanto políticos como la prensa tenían permanentemente fijada su

¹ “La Ópera de Sídney es uno de los edificios en los cuales la cubierta es de una importancia crucial. Como edificio que se sitúa completamente sólo. La Ópera de Sídney es un edificio que podrá ser visto desde arriba, o podrá ser navegado alrededor, por situarse en una península justo a la salida de un puerto, un puerto precioso, un fiordo con gran cantidad de brazos. Esta península está en el centro de la ciudad, y la ciudad llega por ambos lados del fiordo, y por lo tanto la Ópera es un punto focal. Esto significa que es imposible diseñar un edificio en un sitio tan expuesto sin prestar especial atención a la cubierta. No podrías tener una cubierta plana con chimeneas y tuberías de ventilación –de hecho tienes una quinta fachada, que es tan importante como las otras fachadas.”

–UTZON, Jørn: *The Sydney Opera House*, Zodiac, nº 14, 1965, citado en: WESTON, Richard: *op.cit.*, p.134.

² *Ibid.*, 132

³ DREW, Philip: *The Masterpiece. Jørn Utzon: A Secret Life*. South Yarra Victoria (Australia): Editorial HGB, 1999, p.130

⁴ REY REY, J.: *op.cit.*, p.1780

atención¹. Solventada la dificultad principal, el proyecto parecía haber entrado en una nueva fase, que se constató con el traslado del estudio de Utzon a Sídney en 1962; sin embargo a las indefiniciones mayores, vinieron otras menores. Los muros cortinas, los revestimientos de las conchas, los techos acústicos de las salas..., cada uno de los elementos a definir era objeto de un intenso proceso de diseño y prototipos (ejecutados en ocasiones en cooperación con las empresas, como la cerámica sueca *Hoganäs*, o la empresa de madera laminada australiana *Sydmonds*); del cual se iban obteniendo resultados sorprendentes que dotaban al proyecto de una extraordinaria coherencia, pero del que era muy difícil hacer ninguna previsión acerca de plazos y costes.

Cuando en mayo de 1965, entra en el poder el Partido Conservador, que había usado la gestión de la obra como herramienta política contra la administración laborista, el nuevo Ministro de Obras Públicas David Hughes se muestra decidido a poner la situación bajo control y acabar con las demoras y los sobrecostes, asumiendo un control más directo del Comité que gestionaba los trabajos. Desde ese mismo momento parece que la decisión de hacer de Utzon el chivo expiatorio de la situación estaba ya tomada, a juzgar por los contactos que el Ministro tendría con el Comité de las obras y con el propio Ove Arup, con respecto a su disponibilidad para trabajar con otros arquitecto; a lo que ambos respondieron afirmativamente². Cuando el 3 de septiembre de 1965 el tema del edificio de la Ópera llega al debate parlamentario, parece que la suerte ya está echada: en una reunión entre Utzon y el Ministro, éste le expone unas nuevas condiciones de trabajo (que es fácil de imaginar que suponía serían inaceptables para Utzon), y que pasaban por la pérdida del control sobre la integridad del proyecto. Utzon redacta una carta de renuncia con la esperanza de que el Ministro reconsiderase su posición y pidiese su vuelta, pero esto nunca se produjo. El 29 de abril de 1966 Utzon abandonaba Australia, y nunca más volvió.

La movilización en defensa del arquitecto fue bastante tibia, empezando por la deshonesto posición de Ove Arup, que podría considerarse corresponsable de los retrasos y de los sobrecostes, si tenemos en cuenta que tenían la asesoría financiera de la obra y que los mayores retrasos se habían debido a las dificultades en la definición geométrica y estructural de las conchas de cubierta (de hecho tuvo que ser Utzon quién finalmente dio con la solución de los casquetes esféricos); y aún así no dudó en retirar el apoyo a Utzon, apoyo que hubiese sido decisivo para mantenerlo al frente. Esta claro que Arup sintió que ponerse del lado de Utzon podría poner en riesgo el encargo, y sacrificó a ello la integridad de su respuesta ante la situación. El R.A.I.A. (*Royal Australian Institute of Architects*), conocedor de que el Gobierno era una fuente importante de trabajo y de que sufragaban la

¹ WESTON, Richard: *op.cit.*, p.140

² WESTON, Richard: *op.cit.*, p.172

Fig. 206

formación de los arquitectos, rehusó a tomar parte en el conflicto. Algunas oficinas de arquitectura, por razones similares, prohibieron a sus miembros tomar partido, con lo que la protesta terminó siendo liderada por estudiantes de arquitectura, profesores y arquitectos independientes, a la que se sumó un telegrama firmado por cerca de 30 líderes del mundo de la arquitectura (entre ellos Aalto, Tange y Gropius), que solicitaban al Gobierno australiano que reconsiderase su posición, y que fue desatendido¹. Como contrapunto, la revista americana especializada *Architectural Record* publicaba un artículo en enero de 1966, donde resumía la problemática en dos hechos: por un lado, lo “deshonesto” de las conchas que no “expresaban la función sino que simplemente camuflaban lo que pasaba debajo”, y por otro el hecho de que esas formas no estuviesen determinadas por “consideraciones estructurales, sino por el capricho arquitectónico”². Algunos arquitectos que habían servido de referencia a Utzon, como Nervi y Candela, también se manifestaron retirándole su apoyo: mientras Nervi afirmaba que las conchas eran “un elocuente ejemplo del más sencillo antifuncionalismo, desde el punto de vista de la estática y también de la construcción”³; y Candela afirmaba en un artículo publicado en 1968, que “la observación de la enorme diferencia entre el grosor y la ligereza de la concepción original de las bóvedas y el peso y la complejidad de la estructura final nos deberían de hacer considerar de si equilibrar la actitud de arrogancia contra los problemas arquitectónicos con una cierta dosis de humildad y conocimiento de las limitaciones estructurales y humanas”⁴.

El edificio fue encargado para su terminación a un plantel de arquitectos locales, con la cooperación de Ove Arup, y, para consuelo de Utzon, tardaron todavía 7 años en terminarlo, sufriendo más retrasos y masivos incrementos de coste. Y ello en trabajos técnicamente más sencillos que los que Utzon había dejado resueltos, acometidos obviando sus directrices y con absoluta primacía de los valores exclusivamente prácticos dictados por los ingenieros. El 20 de octubre de **1973**, la Reina de Inglaterra Isabel II, inauguraba el edificio (fig.206).

Resulta difícil entender con toda su complejidad las circunstancias que concurrieron en este nuevo conflicto entre la individualidad de un arquitecto y el contexto en el que se desenvolvía su trabajo, pero parece que el argumento de la administración sobre un arquitecto “artista” completamente inmerso en sus obsesiones y ajeno a las demandas de la obra es muy tendencioso. Primero porque Utzon mostró una preocupación clara por comunicar su proyecto y hacerlo entender,

¹ WESTON, Richard: *op.cit.*, pp.174-175

² *Ibid.*, p.183

³ *Ibid.*

⁴ CANDELA, Félix: “El escándalo de la Ópera de Sydney”, 1968, citado en: REY REY, J.: *op.cit.*, p.1782

(muy lejos, como hemos visto, de posiciones como las de Wright y Mies), y de ahí las publicaciones del *Libro Rojo*¹ en 1958, y el *Libro Amarillo*² en 1962, (explicaciones magníficamente ilustradas de los progresos del proyecto, que se pusieron a disposición de la sociedad en todas las bibliotecas públicas); y segundo porque certificó su competencia técnica en cada uno de los problemas que planteó en la obra encontrando siempre las soluciones más económicas y prácticas a los problemas, en estrecha cooperación con la industria, y en ocasiones adelantando a sus ingenieros asesores. El autismo de Utzon fue un autismo de carácter menos individual y más procesual, que podría explicarse desde una lógica que reclamaría para un edificio radical la necesidad de nuevos procesos, modos de trabajo y organizaciones, igualmente radicales. Esta obviedad, estaba evidentemente muy lejos de la mentalidad de los políticos, ensimismados en sus rencillas, y de un arquitecto que, ensimismado en el proceso, fue incapaz de haber consensuado y regulado un procedimiento de construcción adecuado a las circunstancias. Y no sólo como la única manera de posibilitar lo extraordinario, sino también, como ha señalado Giedion³, como una reacción ante la pura estandarización mecánica, por otro lado perfectamente contextualizada con un momento de crisis del artefacto. La resistencia a la estandarización (como una reacción contra la máquina alienante), y la afirmación de la subjetividad (como una reacción contra el progreso hacia la catástrofe), son dos características esenciales en la etapa del artilugio, que se encuentran claramente reflejados en el trabajo de Utzon.

Existe una relación entre este quehacer ensimismado, que mostraron primeramente los maestros y que replicaron las generaciones posteriores, y la demanda de una reconfiguración de los principios que habían estado vigentes en el mundo de la arquitectura, y que se venía anunciando, de alguna manera, desde el planteamiento de una nueva situación que reclamaron conjuntamente Sigfried Giedion, Josep Lluís Sert y Fernand Léger en **1943**, en su *Manifiesto para una nueva Monumentalidad*, como expresión de un punto de vista compartido desde las perspectivas teóricas, arquitectónicas y artística⁴. En el mismo hacen una reconsideración de los postulados exclusivamente

¹ Disponible en: <<http://gallery.records.nsw.gov.au/index.php/galleries/sydney-opera-house/sydney-opera-house-the-red-book/>>

² Disponible en: <<http://gallery.records.nsw.gov.au/index.php/galleries/sydney-opera-house/sydney-opera-house-the-yellow-book/>>

³ Citado en: WESTON, Richard: *op.cit.*, p.183

⁴ "Los «Artistas Abstractos Americanos» están preparando un volumen de sus actividades y sus problemas, e invitaron a dos de mis amigos y a mí mismo a colaborar. Sucedió que nos sentamos juntos una tarde y hablando sobre esta invitación, encontramos mucho más efectivo si juntos escribiésemos sobre la misma cosa, cada uno desde el punto de vista ofrecido desde su propio campo, Fernand Léger, desde el punto de vista del pintor, J.L. Sert, desde el del arquitecto y urbanista, y yo mismo desde el lado histórico. Finalmente tratamos de sumar nuestras opiniones en una misma resolución de nueve puntos, que será publicada junto con nuestros artículos en el próximo volumen de los Artistas Abstractos Americanos."

funcionalistas que habían estado vigentes y reclaman dentro de una tercera fase de maduración de la arquitectura moderna, la reconquista de la “expresión monumental”¹, como una evocación al disfrute y la emoción colectiva del edificio colectivo y por lo tanto de la vida comunitaria. Comienza Giedion señalando que se trata de un “asunto peligroso”², pero que no se puede negar la evidencia de que el problema de la monumentalidad forma parte de un futuro inmediato, anticipando con ello alguno de los conflictos expuestos en este capítulo. El dato crucial de la controversia tiene que ver con el hecho de que la construcción del monumento, como algo memorable (que es exactamente lo que significa en términos etimológicos), está estrechamente relacionado con su imagen y con la experiencia comunitaria, como aquellos ingredientes que son capaces de dejar huella en la vida emocional de la gente, teniendo una relación muy lejana con las cuestiones estrictamente funcionales. La importancia de este tema sería corroborada por el hecho de que en el sexto encuentro del CIAM, en Bridgwater en 1943, paralelamente a la urgencia por la reconstrucción de las ciudades tras la guerra aparece planteado por primera vez el problema estético y expresivo de la arquitectura, refiriéndose a las necesidades emocionales y la posibilidad de integrar en la arquitectura otras manifestaciones artísticas.

El énfasis en las cuestiones de imagen que observamos en los edificios públicos que hemos expuesto dentro de este apartado (el Crown Hall, el museo Guggenheim y la Ópera de Sídney), tiene que ver precisamente con su condición de establecer un nuevo paradigma, y allí estriba su enorme potencial conflictivo. La contundencia con la que los tres edificios referidos fueron asumidos como imágenes memorables y representativas de una determinada comunidad, es una muestra de esta condición monumental. Sin embargo en los tres fallaron algunos factores que los alejan del modelo ideal que describe Giedion, y que de alguna manera demuestran su condición pionera. Primero que son unívocamente arquitectónicos (en el caso del Guggenheim, podríamos decir que de manera excluyente); en segundo lugar que los tres construyen el impacto de su imagen desde condiciones metafóricas sencillas (lejos de una percepción más culta de la experiencia de una obra de arte total, que el propio Giedion reconoce difícil de obtener de repente por el hombre medio sin una adecuada educación emocional³); y por último, porque en los tres casos faltó la necesaria “franqueza”¹ entre los

-GIEDION, Sigfried: “The need for a new monumentality”, en: ZUCKER, Paul (Ed.): *New Architecture and City planning*, New York: Philosophical Library, 1944, pp.549-569.

¹ GIEDION, Sigfried: “The need...”, *op.cit.*, p.552

² *Ibid.*, p.549

³ “El hombre medio, con un siglo de falsificada educación emocional a sus espaldas, no puede de repente ser ganado por los símbolos contemporáneos de la pintura y la escultura. Pero su inherente, aunque inconsciente, sentimiento puede ser lentamente despertado por la expresión original de una nueva vida comunitaria. Esto se puede hacer con una estructura de centros cívicos y con grandes espectáculos capaces de fascinar a la gente.”

arquitectos y sus patronos. El ensimismamiento de los autores (al que se unió en el caso de Utzon, el de los políticos), impidió la construcción del monumento como un acto genuinamente comunitario y sesgó, desde mi punto de vista de manera irreparable, el complejo discurso de la construcción de los símbolos en la arquitectura en lo que restaba de siglo.

Autismos urbanos:

El Monumento Continuo (1969).

La aplicación de las ideas racionalistas que habían servido de directrices para las obras de arquitectura de las primeras vanguardias, llega a la perspectiva urbana de un modo tardío, principalmente a través del documento de la Carta de Atenas, que habiendo sido escrita en 1933 (en el CIAM 4), sigue siendo un documento indiscutible en el CIAM 6, trece años más tarde, en un momento en el que la perspectiva mundial ha sido conceptual y materialmente transformada por la Segunda Guerra Mundial. La reconstrucción de las economías occidentales a lo largo de los años 50 y primeros 60, generó una perspectiva de continuismo sobre los postulados urbanos, que basados en criterios exclusivamente funcionalistas, resultaban acordes con la dinámica de las economías capitalistas en pleno desarrollo. Esta situación, estaba generando, como contrapartida, una ciudad construida desde un racionalismo frío y ejecutada a consta de la calidad de vida de unos individuos atrapados en un sistema de producción y consumo, y fue detonante de alguna de las revueltas que ya comentamos en apartados anteriores. Uno de los primeros grupos de arquitectos que se posicionaron de una manera crítica ante esta situación fue el grupo **Superstudio**, fundado en Florencia en 1966, por el italiano Aldo Natalini y el francés Cristiano Toraldo. El grupo basaba su ideario en una negación de todas las escalas posibles del trabajo del arquitecto (la del diseño, la de la propia arquitectura y la del urbanismo), si no era posible desde las mismas revertir una dinámica de los hechos en la que, desde el diseño se inducía al consumo, desde la arquitectura se codificaban los modelos burgueses de propiedad, y desde el urbanismo se daba forma a una división social injusta. Al escepticismo sobre la propia arquitectura, se unían también escepticismos políticos y tecnológicos, generando una posición de vacío desde la que era necesario hacer una reconfiguración global. Para desarrollar esta crítica, Superstudio desplegará tres conceptos principales: una idea de

- *Ibid.*, p.568

¹ "El problema de cómo salvaguardar a la gente de que continúen por el mal camino, no puede resolverse fácilmente. Sólo la completa franqueza atajaría cualquier instrumentalización, franqueza desde ambos lados, desde aquellos que tienen que recrear el sentido perdido de la monumentalización, y por parte de aquellos que sacarán provecho de ella; en resumen, por parte de los artistas por una lado y de los patronos por otro."

- *Ibid.*, p.556.

Fig. 207.

monumento (cercana al consenso que Giedion proponía en torno al término y como única posibilidad de establecer unos cimientos que contuviese lo consciente y lo inconsciente), la potencia de la imagen (como arma crítica y como cristalización de una experiencia liberada del peso de la historia), y por último, lo que denominaban una arquitectura tecnomórfica (como una consideración conjunta de técnica e imagen donde la arquitectura no es una máquina funcional, sino simbólica)¹. En **1969**, materializarán esta crítica con el proyecto del *Monumento Continuo*, una trama gigantesca, autosuficiente y autista, que se extiende por el mundo, superponiéndose a paisajes y ciudades (fig.207), con la intención de construir una parábola crítica de un futuro previsible dentro de una racionalidad excesiva. La interpretación de las imágenes de la propuesta resulta compleja y hasta cierto punto contradictoria, pues remite al mismo tiempo a la racionalidad inflexible de una trama que se construye con la única intención de referirse a su propia lógica (descrito como un “objeto cerrado e inmóvil, sólo referido a sí mismo”²); pero al mismo tiempo provoca desde su escala y la abstracción de su materialidad, lecturas irracionales e ideas místicas de abstracción poética. Si por un lado las imágenes resultarían la “utopía negativa”³ de un futuro hiperracionalizado, por otro lado estarían poniendo en valor unos nuevos parámetros más subjetivos en la construcción de la ciudad y

¹ “Una historia como «Camino del Peregrino» para la salvación del alma del joven arquitecto. Primero fue una arquitectura agnóstica sin maestros. Asustada por la academia, el genio, la inteligencia... Una escuela fuera de la historia, basada en el empirismo y la probabilidad. Una escuela basada en sucesivas deducciones donde la verdad era siempre un fragmento visto a través de la lente celestial de la malentendida originalidad... Una escuela donde hablaban de muchas cosas pero nunca de arquitectura, como si la arquitectura, la historia, ideas y maestros, fuesen todas legados del Fascismo del Siglo Veinte, el Frío-racionalismo, Maestros-Academias y otras similares pseudo-igualdades. Una escuela de ecuaciones erróneas... *In principium*...la arquitectura de los monumentos era el único modo de crear orden, de establecer unos cimientos. La única manera de aceptar todos los componentes conscientes en inconscientes como un problema con infinitas incógnitas, asumiendo un número de ellas como constantes...[...] /Entonces fué la idea de la arquitectura de las imágenes que proponía el uso de hechos nuevos y corrientes a través del mecanismo de la invención. La arquitectura de las imágenes era cargada con un contenido figurativo que podría de esa manera inducir comportamientos. Entonces vino la arquitectura tecnomórfica propuesta no sólo como la arquitectura técnica, y no sólo como arquitectura de la imagen de la técnica, sino como la arquitectura que era capaz de usar conscientemente la técnica y su imagen.”

-SUPERSTUDIO: “*Superstudio: Progetti E Pensieri*”, Domus 479, 1969, pp.38-43.

² TREADWELL, Sarah: “*SUPERSTUDIO images: persistent hypotheses of interior space*”, Interior Design/Architecture Educators Association, Symposium: Interior: a state of becoming, Curtin University, septiembre 2012, §7

en:< <http://idea-edu.com/symposiums/2012-interior-a-state-of-becoming/2012-symposium-proceedings-full-papers/>>

³ “Como Hilde Heynen propuso, «El trabajo de Superstudio fué también presentado como una forma de crítica a la sociedad. Pero lo que estos proyectos tienen en común es el hecho de que no apuntaban a ninguna aplicación directa de sus enunciados, sino que trasladaban sus enunciados de un modo muy indirecto a las imágenes que entonces adquirirían el estatus de, digamos, una ‘utopía negativa’. (Una utopía negativa muestra las últimas consecuencias de llevar las actuales tendencias sociales hacia sus límites. Esas terroríficas imágenes se supone que conducen a un aviso sobre la urgente necesidad de resistir el *status quo*. En otras palabras, sólo hay esperanza en el horror...)”

-TREADWELL, Sarah: *op.cit.*, §3-4,

el paisaje, en una paradoja que Jecks calificó de “*dulce tiranía*”¹. Si comparamos las propiedades a las que remite las imágenes del *Monumento Continuo*, con los denominadores comunes que encontramos en las ciudades imaginarias que Superstudio define como indeseables en su artículo de 1971 “*Doce Cuentos con moraleja para Navidad*”², nuestras dudas sobre el modo de interpretar las ideas del *Monumento* quedan momentáneamente disipadas. Las ciudades de los *Doce Cuentos*, responden a geometrías precisas y gigantescas (un cubo, una hélice, un anillo, o una lámina), son de carácter opaco (donde el hombre no puede salir, ni siquiera mirar al exterior), se superponen a la naturaleza o la ciudad (disponiéndose sobre ellas si atender a las condiciones exteriores), y construidas con texturas tecnológicas (brillos y metales deslumbrantes): vemos que todas son características completamente equiparables a las que sugieren las imágenes del *Monumento Continuo*. Sin embargo, la aparentemente clara intención crítica que se deduce de la percepción exterior de la arquitectura del *Monumento* (tanto en las imágenes como en las descripciones textuales), se torna confusa con la exposición en 1972 de la propuesta *Supersuperficie*, en la que la trama reticulada de aquel acoge la actividad humana en situaciones grupales o individuales, de relax y juego, en la que el ser humano aparece desprovisto de tecnología (e incluso de ropa), en actitudes que transmiten libertad (fig.208). Los espacios expuestos en la *Supersuperficie*, son realmente espacios interiores en los que “el suelo se ha exagerado y el techo esta ausente”, en correspondencia con una interpretación del espacio interior, en la que, como explicaba Natalini³, ya no es considerado como “*el negativo de la arquitectura*”, sino que aparece entendido como una “*matriz de comportamientos*”, un elemento espacial que “*genera experiencias*”, un auténtico “*espacio de coparticipación*”.

De esta manera *Superstudio* denunciaba un ensimismamiento objetual y tecnológico de la arquitectura, en su forma, materialidad y su relación con el paisaje; y defendía como semilla del

Fig. 208.

¹ JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, op.cit., p.57

² SUPERSTUDIO: “*Twelve Cautionary Tales for Christmas*”, en: LANG, Peter y MENKING, Williams (Eds.): *Superstudio: Life Without Objects*, Italia: Skira Editore S.p.A., 2003, pp. 150-161 (originalmente publicado en *Architectural Design* en 1971)

³ “Los histogramas tridimensionales de Superstudio, luces y mobiliario fueron supuestamente, como Felicity Scott ha puntualizado, «para exorcizar la indiferencia y convertirlas en armas para luchar contra la monotonía, creando lo que se denominó un ‘espacio de participación’». Esta aproximación al diseño fue instigada en un proyecto docente conducido por el Profesor Savioli y Adolfo Natalini en la Universidad de Florencia en 1966-67, y también descrito en los términos de un espacio de coparticipación, ‘*spazio di coinvolgimento*’, lo que implicaba que el espacio no era sólo una medida geométrica, sino también era diseñado para la implicación psicológica./ Natalini describió las intenciones de los proyectos: «Durante el curso se propuso establecer una hipótesis de espacio interior como una matriz de comportamientos, un espacio interior que ya no es por más tiempo considerado el ‘negativo’ de la arquitectura, como oposición entre lo lleno y lo vacío, sino como un elemento espacial que genera experiencias.”

--TREADWELL, Sarah: op.cit., §14-15.

hecho arquitectónico, aquello que surge desde el espacio interior, desprovisto de objetos y como lugar de abrigo de la actividad humana, desplazando (de un modo similar a como habían hecho Mies y el *happening*), el autismo del objeto al autismo del sujeto. Si el primero es característico de la fascinación por el artefacto (como máquina funcional y estética), el autismo subjetivo será característico de la desilusión por la alianza entre el hombre y la tecnología, que caracteriza a la fase del artilugio.

MAPA AL-2a. Autismos.**Explicación.**

La representación que propongo para los hitos expuestos dentro del mapa es la siguiente:

AL-2a_MAPA ARTILUGIO ARTE Y ARQUITECTURA.

Dentro de la perspectiva **artística**, el primer hito que encontramos está representado por la pintura de acción de J. Pollock y las grabaciones de la misma efectuadas por Hans Namuth en 1950, hito que se ha representado ligeramente desplazado hacia la artimaña, como consecuencia de las mutuas acusaciones de farsante, cruzadas entre el pintor y el fotógrafo, que supusieron el fin de su relación (y también de alguna manera de la carrera de Pollock), y que nos hacen dudar sobre la naturaleza verdadera de las acciones. El siguiente hito, está representado por la relación que Kaprow establece en su ensayo *"El legado de Jackson Pollock"*, entre la obra pictórica de Pollock y una nueva manifestación artística (el *happening*), desde la que propone una ruptura conflictiva con los sistemas vigentes (con la historia, el objeto artístico, el espectador, la crítica y el sistema económico), determinando el inicio de las actividades del happening que se produciría un año más tarde con la obra *"18 happenings in 6 parts"*. Desde el potencial conflictivo de ambos hitos, de confrontación con lo existente, se han dispuesto plenamente sobre la línea del artilugio. Cierran los hitos de la perspectiva artística las tres obras que hemos expuesto como representantes del llamado *"arte del yo"*, con diferentes matices respecto a su desviación hacia los otros conceptos de la tesis. Mientras

que la obra de Ulrichs, se ha desplazado hacia el artefacto (por la utilización de un material tecnológico como el vidrio, que se incorpora con sus características y connotaciones al discurso de la obra), la obra de Morris ("*Caja para estar de pié*"), sería más propiamente artilugio (desde la relación tensa que propone entre la caja contenedora, a modo de ataúd, y el artista); y por último la obra de Manzoni ("*Base Mágica*"), estaría desplazada hacia la artimaña, precisamente por, tal y como su nombre indica, las condiciones mágicas que invoca. Es interesante en este caso, hacer notar la relación que se establece entre estas tres obras y los temas apuntados por Mies van de Rohe en la casa Farnsworth, diez años antes. El conjunto de los hitos artísticos gravitan en torno al año 1957, y ligeramente desplazados hacia el concepto de artimaña (*punto AL-ART-Aut, del mapa AL-2a*).

En la perspectiva **arquitectónica**, tomando como referencia la fecha de terminación de las obras, el primer hito está representado por la casa Farnsworth de Mies, evidentemente conflicto puro que terminó en los tribunales y alimentó una controversia que separó a la opinión pública de la especializada. Después tendríamos el *Crown Hall*, también de Mies, que está desplazada hacia la artimaña por las contradicciones informativas que recibe el usuario (al disponer de manera conjunta referencia a sistemas abierto-cerrado, diáfano-compartmentado, aéreo-subterráneo, enrasado-elevado). Después señalaríamos la terminación del Museo Guggenheim de Wright, que aparece desplazado hacia la artimaña por la desatención a las cuestiones de programa, y el conflicto derivado entre los intereses de la propiedad y los del propio arquitecto, que se lleva a cabo con una clara ocultación informativa de las verdaderas intenciones del arquitecto a la propiedad. Por último, tendríamos la Ópera de Sídney de Utzon, desplazada considerablemente hacia el artefacto por las dificultades técnicas encontradas y la manera de resolverlas, así como la particular manera de trabajar del arquitecto, en el que, como en el artefacto, se conjugaban de manera indisoluble retos técnicos y metáforas poéticas. Es interesante señalar la presencia de obras dilatadas en el tiempo (tanto el museo de Wright como la Ópera de Utzon se prolongan durante 16 años), lo que es indicativo de los conflictos subyacentes y de su condición de artilugio. El conjunto de hechos arquitectónicos, gravitan en torno al año 1959, y prácticamente coincidente con la línea de artilugio puro (*punto AL-ARQ-Aut, del mapa AL-2a*).

Desde el punto de vista **urbano**, la propuesta del Monumento Continuo de Superstudio, se dispone desplazándose hacia la artimaña por las confusiones informativas que produce la lectura de sus escritos y la interpretación de su documentación gráfica, no pudiendo determinar de una manera muy clara en qué momentos la propuesta es crítica, y en cuáles es constructiva. Se ha señalado como una relación fundamental, que abraza todo este concepto de autismo, la que se establece entre la propuesta de Superstudio y el escrito conjunto de Giedion, Sert y Léger sobre la nueva monumentalidad. En este último caso, el escrito tiene un matiz más derivado hacia el

artefacto, por las connotaciones que conlleva respecto a la idea de una “obra de arte total”, relacionadas con la percepción poética del mismo.

3.4.2.2. B.- AUSENCIAS.

Desaparición del autor:

Cotidianidad, vacíos y sistemas.

En el momento de crisis en el que queda enmarcada la segunda mitad del siglo XX, se produjeron un conjunto de obras artísticas y arquitectónicas, cuya principal característica residió en la desaparición de la idea del autor, un vaciado subjetivo que nos recuerda al vaciado del objeto que se había producido en los primeros momentos del artefacto. La intrascendencia de la competencia específica del propio autor remitiendo con ello a la cotidianidad del objetivo, la puesta en evidencia sobre la vanalidad del propio objetivo y la construcción de sistemas en los que el autor interviene exclusivamente como un mediador entre las problemáticas y los destinatarios, fueron algunas de las estrategias que, con matices diferenciadores, se aplicaron tanto en el campo artístico como arquitectónico.

El primer hito de este recorrido, lo vamos a situar en la persona del artista de **Jean Dubuffet** (1901-1985), y el interés que muestra a partir de **1945**, por las manifestaciones artísticas que se estaban produciendo desde un absoluto desconocimiento de los procesos artísticos, y absolutamente apartada de los cauces oficiales, y que recogió bajo la denominación de *Art Brut* (arte en bruto). La publicación en el año 1922 de las obras del Dr. Hans Prinzhorn, "*La imaginaria de los enfermos mentales*", (donde recogía los dibujos y creaciones producidos por enfermos mentales bajo su tutela), y la del Dr. Karl Jaspers "*Genio artístico y locura*", (donde se indagaba en la relación entre locura y actividad artística a través de las figuras de Strindberg y Van Gogh, relacionando la actividad artística con una tipología esquizofrénica); habrían influido notablemente en el interés de Dubuffet. La idea de la relación entre las manifestaciones artísticas y el estado mental, había sido biunívoca, por un lado desde la noción de que la actividad artística se situaba de manera pareja con ciertos estados psíquicos alterados, latente en la historia desde la condición del artista mediado por otras entidades a la que se refería Platón cuando hablaba de los artistas poseídos de "*manía*" (en los que no son ellos los que hablan, sino un dios a su través¹); y por otro desde la hipótesis extendida en el campo de la psiquiatría de que la manifestación artística constituía, de alguna manera, un lenguaje oculto que podría darles pistas sobre el origen de la disfunción de sus pacientes, tal y como expresamente hacen constar Prinzhorn y Jaspers. El dadaísmo y el surrealismo de principios de siglo, influidos por las ideas de Freud, también había vinculado estado psíquico y arte, defendiendo una liberación de la

¹ Citado por BARJA, Juan, en: BARJA, Juan, FAUCHEREAU, Serge y SOLANA, Guillermo: "*Art Brut: el arte como compulsión*", Revista Minerva 3.06, Círculo de Bellas Artes, Madrid (2006), p.84

información inconsciente a través de la expresión artística, que se había manifestado como una fuente eficaz de nuevas informaciones en la búsqueda de valores y referencias novedosos que, como reacción a lo existente, caracterizó la dinámica vanguardista. Dubuffet de alguna manera propone una inversión del flujo informativo, y en vez de entender que los procesos inconscientes podrían alimentar la creación artística dentro de cauces oficiales, entiende que, es en estos procesos inconscientes y desinformados producido desde personajes ajenos a las instituciones (educativas, expositivas y mercantiles), donde se encuentra el arte verdadero, haciendo de este tipo de obras el objeto de su búsqueda, a través de la Compañía del Art Brut, que crea en 1948¹. Por ello, a diferencia de la sacralización de la demencia que habían hecho algunos artistas de la vanguardia, la posición de Dubuffet se basa en la negación de la compartimentación entre *"las obras que podríamos calificar de sanas y las obras que podríamos llamar patológicas"*², en una distinción que él opina, *"carece de sentido y no responde a nada"* pues, *"no hay arte de locos como no hay arte de los dispépticos o de los enfermos de la rodilla"*³; apoyándose en la base cierta de que toda expresión artística verdadera implica fiebre, tensión y violencia, y tiene algo de *"delirio inspirado"*⁴. En la primera exposición pública de las obras de su colección, que tiene lugar en **1949** en la Galería René Drouin de París, Dubuffet firma un texto en el catálogo titulado *"La preferencia del art brut sobre las artes culturales"*⁵, donde establece una crítica contra las instituciones culturales oficiales, sus dinámicas y procedimientos, que al mismo tiempo suponía la desaparición de la figura del autor. Esta desaparición es deliberada y se constata en la manera en la que Dubuffet se refiere a estas obras, a través de lo

¹ "Dibujos, pinturas, labores de arte de todo tipo que emanan de personalidades oscuras, de maníacos, que provienen de impulsos espontáneos, animados por la fantasía, por el delirio incluso y extraños a los caminos trillados del arte catalogado [...] labores artísticas como pinturas, dibujos, estatuas y estatuillas, objetos diversos de todo tipo, que no le deben nada (o lo menos posible) a la imitación de las obras de arte que se pueden ver en los museos, salones y galerías; sino que al contrario apelan al fondo humano original y a la invención más espontánea y personal; producciones en las que el autor ha sacado todo (invención y medios de expresión) de su propio fondo, de sus impulsos y humores, sin concesiones a los medios habitualmente aceptados, sin consideraciones para las convenciones al uso"

-DUBUFFET, Jean, citado en: PEIRY, Lucienne: *"La aventura del art brut. De la clandestinidad a la consagración"*, en: DURÁN ÚCAR, Dolores (Com.): *"Art Brut. Genio y delirio"* (catálogo exposición), Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, p.18

² *Ibid.*, p.22

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*

⁵ "El verdadero arte siempre surge donde menos se lo espera uno. Allí donde nadie piensa en él ni pronuncia su nombre. El arte odia ser reconocido y saludado por su nombre. Enseguida huye. El arte es un personaje apasionadamente enamorado del incógnito. En cuanto alguien lo descubre, lo señala con el dedo, entonces se escapa dejando en su lugar un figurante laureado que lleva sobre sus hombros una gran pancarta en la que pone ARTE, que todo el mundo rocía enseguida con champaña y que los conferenciantes pasean de ciudad en ciudad con un aro en la nariz [...] ¡No hay peligro de que el verdadero Arte cargue con una pancarta! Por eso nadie lo reconoce."

-citado en: *Ibid.* P.21

Fig. 209.

que Peiry ha denominado una “semántica de la disidencia”¹, y donde los artistas son denominados “personas”² (sin ningún halo de excepcionalidad, tal y como podemos ver en la fig.209, donde aparece una de las artistas preferidas de Dubuffet, Aloïse, junto a una de sus obras), denominándose a las obras “labores” o simplemente, “trabajos”³.

Sería reductivo clasificar el trabajo de Dubuffet únicamente en términos artísticos, pues sin lugar a dudas una de sus aportaciones más importantes reside en haber sido capaz de enlazar los dibujos automáticos de Andre Massons (cuyo estudio frecuentaba en los años 20), con las teorías etnológicas de Claude Lévi-Strauss (ambos eran cercanos, pues Dubuffet había sido estudiante de etnología, y el propio Lévi-Strauss había formado parte de la Compañía de Art Brut). Como ha explicado Kent Minturn⁴, la relación entre Dubuffet y Lévi-Strauss, tiene unos puntos de contacto sustanciales que comienzan desde el momento en que la oposición entre art brut y arte oficial del primero, no era más que una versión específica del litigio entre lo natural y lo cultural que explicaba el segundo. Lévi-Strauss se había referido al “poder aurático”⁵ de las obras del art brut, desde el hecho de haber permanecido intocadas por las demandas del mercado, que había determinado que, la tradicional belleza del arte oficial (en obras inaccesibles para la mayoría de la gente), hubiese sido desplazada por un carácter sagrado de estas creaciones cercanas, todo lo cual obligaba a replantearse la naturaleza de la emoción estética⁶. Como ha señalado Minturn, la definición que hace Lévi-Strauss de la figura del “bricoleur”, coincide con la que Dubuffet hace del artista del *art brut*, en el sentido de que ambas significan la “antítesis de los modelos diacrónicos de la historia”⁷, pues su actividad ha permanecido igual a lo largo de la historia y las obras creadas tienen la cualidad de residir fuera del tiempo. Sin embargo, en lo referente a las ideas del papel del arte, apunta Minturn, existía entre ellos un “abismo insalvable”⁸, pues mientras que para Lévi-Strauss el arte estaba estrechamente relacionado con el problema de la comunicación entre las personas, Dubuffet

¹ *Ibid.*

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ MINTURN, Kent: “Dubuffet, Lévi-Strauss, and the idea of art brut”, RES: Anthropology and Aesthetics, nº 46, Polemical Objects (otoño 2004), pp.247-258.

⁵ *Ibid.*,p.248

⁶ “Uno se rodea de estos objetos no porque sean bellos, sino porque, desde que la belleza se ha convertido en inaccesible a excepción de los más ricos, ellos ofrecen, en su lugar, un carácter sagrado –lo que nos lleva, de paso, a preguntarnos sobre la última naturaleza de la emoción estética.”

–LÉVI-STRAUSS, Claude, citado en: MINTURN, Kent: *op.cit.*, p.248

⁷ *Ibid.*,p.257

⁸ *Ibid.*,p.258

consideraba que el interés del *art brut* residía precisamente en situarse fuera de cualquier “matriz de inteligibilidad”, dónde cada artista representaba un “circuito cerrado en diálogo consigo mismo”¹. Con ello Dubuffet desprendía del arte cualquier intención comunicativa acabando con el papel del artista, al convertir la expresión artística en un hecho íntimo, y convirtiendo su ataque en una denuncia más profunda sobre el propio hecho de la cultura occidental, y el modo en el que la atención colectiva sobre el arte había determinado la desnaturalización del mismo. Solo los individuos que habían logrado mantenerse alejados de la contaminación cultural (por disidencia, inmadurez o enfermedad del entendimiento), podrían ser considerados reductos del verdadero arte. La propia obra de Dubuffet supondrá un intento de “restituir”² esa condición original, o quizás, una muestra de la imposibilidad de dicha restitución, al observar las diferencias entre algunas de las obras de la colección de Dubuffet y sus propias pinturas (en fig.210, arriba un dibujo del paciente Anton Müller, debajo una pintura de Dubuffet). El interés que suscitó la propuesta de Dubuffet, se extendería durante una parte importante del siglo, siendo objeto de exposiciones en Nueva York en **1962** (Galería Daniel Cordier y Michel Waren), en París en **1967** (en el Museo de las Artes Decorativas), e incluso llegando a una sección propia, dedicada al arte de los enfermos mentales y los niños, en la *Documenta 5* de Kassel en **1972**³.

De manera coincidente con el interés que había mostrado Dubuffet por el arte de los marginados como una expresión de arte puro, se funda en **1948**, el grupo de artistas CoBrA, un colectivo con origen en las ciudades de Coopenhague, Bruselas y Amsterdam, (que recogía, entre otros artistas a Jorn Asger, Karel Appel y Constant Nieuwenhuys), y que momentáneamente desplazó el dominio de la vanguardia francesa en el arte, que ellos consideraban se había entregado a una “tediosa teorización”⁴. El grupo se encuadra en el clima de desconcierto de la postguerra, y la búsqueda de una nueva subjetividad que había centrado su atención en la espontaneidad creativa mostrada en el arte de los niños y pueblos primitivos, hasta constituirse finalmente como un grupo con

¹ *Ibid.*

² “Siempre he intentado representar cualquier objeto transcribiéndolo de una manera extraordinariamente sumaria, apenas descriptiva en absoluto, muy apartada de la auténtica medida objetiva de las cosas, lo cual hace que muchas personas hablen de dibujos infantiles. Es más, mi persistente curiosidad acerca de los dibujos infantiles y de los de cualquiera que nunca haya aprendido ha dibujar se debe a mi esperanza de encontrar en ellos un método de restituir objetos derivados no de ninguna falsa proposición de los ojos arbitrariamente enfocados sobre ellos, sino desde todo el alcance de las miradas inconscientes, de encontrar aquellas huellas involuntarias inscritas en el recuerdo de cada ser humano corriente, y las reacciones afectivas que vinculan a cada individuo con las cosas que le rodean y atraen su mirada.”

-DUBUFFET, Jean, citado en: KUSPIT, Donald: *El Fin del Arte*, Madrid: Akal, 2006, pp.104-105

³ MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.170

⁴ KOLENBERG, Hedrick (comisario): Texto introducción de la exposición “*Intensely Dutch*” (catalogo), Art Gallery of New South Wales, Australia, 2009.

Fig. 210.

un ideario compartido que, según Kuspit, representaron los “*artistas que mejor captaron el espíritu del arte loco sin perder la cordura artística*”¹. Desde sus primeras exposiciones su posicionamiento artístico se sintió como un ataque a la cultura occidental y un desprecio al arte pasado², pues ese era su trasfondo, en un clima de escepticismo lógico tras la reciente contienda mundial. De la misma manera que Dubuffet, este arte intruso era entendido por el grupo como la verdadera manifestación de un arte vivo, sin normas estéticas a las que atender, y sin distinciones entre “*bonito y feo*”³; pues recogía los verdaderos instintos del ser humano, al expresarse sin condicionamiento social, y por lo tanto de un modo ajeno a una “*atmósfera mórbida de irrealidad, mentiras e infertilidad*”⁴, construida desde el contexto de la civilización occidental. La crítica al arte institucionalizado, en el que ya se habían incorporado las vanguardias consolidadas, era al mismo tiempo una crítica al contexto cultural y social, cuya única salida posible era el renacimiento personal de un individuo libre, sin ataduras ni influencias (como anhelo de una salud individual frente a una “*patología social*”⁵ que había demostrado en la guerra las cotas de demencia colectiva que era capaz de alcanzar). Como expresará Constant, el momento de disolución que se vive después de la guerra, y el vacío cultural resultante, debe de ser aprovechado para instaurar un nuevo sistema cuyas “*leyes estén basadas en*

¹ KUSPIT, Donald: *El fin... op.cit.*, p.114

² “Sin embargo con ocasión de su exposición [del grupo CoBrA] de 1949 en el Stedelijk, William Sandberg, el director del museo, declaró que estaban «tratando de endilgarle al público la destrucción total de nuestra vieja cultura occidental, el desprecio por el arte de los siglos pasados, una afición a unas pocas instantáneas deformadas tomadas por deficientes mentales y a las protestas revolucionarias de unos cuantos chicos». Sandberg merece reconocimiento por haber montado la exposición (fue un éxito revelador) a pesar de sus creencias –a las que no les falta razón–, pero de lo que no se dio cuenta es de que el arte de los siglos pasados no habla a Occidente de la manera que lo hace el arte de los enfermos mentales, especialmente en 1949, cuando Occidente aún se estaba recuperando del estallido de demencia llamado Segunda Guerra Mundial.”

–KUSPIT, Donald: *El fin... op.cit.*, p.114

³ “Un arte vivo no hace distinciones entre bonito y feo porque no establece normas estéticas. La fealdad que en el arte de los siglos pasados ha llegado a suplementar a la belleza, es una queja permanente en contra de la innatural sociedad de clases y su estética del virtuosismo; esto es una demostración de la influencia retardadora y limitante de esta estética sobre la urgencia natural de crear.”

–NIEUWENHUY, Constant: “*Manifiesto*”, Reflex I, Amsterdam, (septiembre-octubre 1948), en: STOKVIS, Willemijn: *CoBrA. An International Movement on Art after the Second World War*, Nueva York: Rizzoli, 1987, p.30.

⁴ “Si observamos las formas de expresión que están incluidas en cada estadio de la vida humana, por ejemplo las de un niño (que no ha sido todavía socialmente integrado, entonces no encontramos esa distinción [entre lo bonito y lo feo]. El niño no conoce otra ley que su espontánea sensación de vida y no siente necesidad de expresar nada más. Lo mismo es cierto en las culturas primitivas, por lo cual son tan atractivas a los seres humanos de hoy en día, forzados a vivir en una atmósfera mórbida de irrealidad, mentiras e infertilidad. Una nueva libertad está apareciendo que permitirá a los seres humanos expresarse a sí mismos de acuerdo con sus instintos.”

–*Ibid.*

⁵ KUSPIT, Donald: *El fin... op.cit.*, p.114

las inmediatas demandas de la vitalidad humana"¹, acabando de paso con el elitismo burgués al que se había incorporado el arte moderno de la vanguardia. Y es en ese ambiente de vacío, desde donde la percepción de una "ausencia de futuro como continuación de este mundo"² hace imposible un "pensamiento constructivo"³, y donde aparece como única alternativa el "darle la espalda a la cultura entera"⁴, surgiendo con ello toda la potencia experimental del movimiento. Convencidos de que la cultura occidental es incapaz de hacer posible la expresión artística, la única manera de reaccionar ante ello consistiría en disolver el arte como una actividad socialmente reglada e instaurar un período de generalización de la expresión artística y de fusión entre artista y el individuo. Para ello cuentan con la confianza de que detrás de cada espectador hay un artista, que sólo necesita para expresar su "genio"⁵ liberarse de las normas estéticas socialmente establecidas e implicarse en el proceso creativo, en un nuevo mundo en el que el verdadero valor de la obra de arte estriba en realidad en la "habilidad creativa del espectador"⁶. Las obras se construyen de esta manera como una expresión bastante intuitiva, desde un lenguaje sencillo, (que sin ser abstracto, tampoco es totalmente figurativo), construyendo, entre las intuiciones del autor plasmadas en una ejecución rápida y automática, y la sugerencias que suscita en el espectador; una lectura viva y participativa de la obra (el "El hechicero de animales" de Constant en fig.211). La capacidad conflictiva de la obra (su carácter de artilugio), proviene de la confluencia entre una nueva propuesta que desmonta los sistemas establecidos (culturales, sociales y económicos), y una actitud radical apoyada en la vivencia de un vacío en el que no hay nada que perder. Con ello el arte adquiere para el grupo CoBrA un sentido completamente nuevo produciéndose, lo que podríamos denominar, una ausencia por generalización, en un nuevo periodo en el que el arte pasa de no significar nada a significarlo todo⁷.

Fig. 211.

¹ NIEUWENHUY, Constant: *op.cit.*, p.29

² *Ibid.*, p.31

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*

⁵ NIEUWENHUY, Constant: *op.cit.*, p.30

⁶ *Ibid.*

⁷ "Una pintura no es una composición de color y línea, sino un animal, una noche, un grito, un ser humano, o todas esas cosas juntas. El objetivo y abstrayente espíritu del mundo burgués ha reducido la pintura a los medios que la hacen posible; la imaginación creativa, sin embargo, busca reconocer cada forma, e incluso en el estéril entorno de lo abstracto ha creado una nueva relación con la realidad, encendiendo el poder de sugerencia que cada forma natural o artificial posee para el espectador activo. Este poder de sugerencia no conoce límites y por eso podemos decir que después de un período en el cual no significaba NADA, el arte ha entrado ahora en una era en la que lo significa TODO."

-*Ibid.*, pp.30-31

Con una influencia reconocida de la obra de Dubuffet y de alguno de los artistas del grupo CoBrA, habría que situar las ideas y eventos desarrollados por el **Independent Group** entre 1952 y 1956, un foro de opinión de artistas jóvenes promovido desde el Instituto de Artes Contemporáneas de Londres (I.C.A. *Institute of Contemporary Arts*)¹. Habría que explicar en primer lugar, que el grupo fue un conjunto multidisciplinar, diverso y poco estructurado (que incluía teóricos, artistas de diversa índole y arquitectos), que reflejaban un enfoque disperso, indeterminado, y cercano a la cultura popular, que, como ha indicado Robbins², apunta algunas de las características principales del movimiento postmoderno, en especial las referentes al escepticismo sobre la coherencia y la importancia de las interacciones. El grupo no produjo obras de referencia comunes, sostuvo perspectivas contradictorias entre sus diferentes miembros (por ejemplo en lo referente a la idea de ciudad³), y prácticamente no usó otro término de manera compartida que el del Nuevo Brutalismo, definido por Banham en 1955. Sin embargo, sí que mantenían influencias comunes y un posicionamiento compartido en lo referente a una revisión de las vanguardias artísticas y del movimiento moderno arquitectónico, enfocando una perspectiva más sociológica y antiestética que proponía, al mismo tiempo, una desaparición objetiva y una ausencia del autor unida a una disolución de las fronteras entre alta y baja cultura.

Respecto a las influencias, que Peter Smithson llamó la "herencia de París"⁴, estaban los intereses compartidos con el grupo Dada (concretado en el acercamiento de Paolozzi a la persona de Tristan Tzara, Max Ernst y Marcel Duchamp, entre 1947 y 1949, donde, entre otras cosas, pudo ver la

¹ "El *Independent Group* del Instituto de Artes Contemporáneas, fué formado en 1952 como un foro de opinión para los miembros más jóvenes del Instituto (por debajo de los 35 años). El Comité consistía en Lawrence Alloway, Peter Reyner Banham, Richard Hamilton, John McHale, Eduardo Paolozzi, Toni del Renzio, Peter Smithson. Con anterioridad el *Independent Group* había sido convocado por Reyner Banham para estudiar técnicas. En 1955 fué convocado por Lawrence Alloway y John McHale con el propósito de investigar las relaciones entre las bellas artes y el arte popular. El programa no era sistemático, sino que dependía de los intereses de los diferentes miembros que consideraron el I.G. como un campo de pruebas para nuevas ideas."

-ROBBINS, David: "The *Independent Group*: Forerunners of Postmodernism?", en: ROBBINS, David: *The Independent Group: Postwar Britain and the Aesthetics of Plenty*, Los Angeles: MIT Press, 1990, p. 248

² "Para nosotros, las posiciones heterodoxas de Banham en los tiempos del I.G. [*Independent Group*] (disponibles en sus artículos periodísticos, aunque sus salidas dispersas no se pueden fechar de manera precisa), proveyó de un seguro punto de arranque en evaluar las anticipaciones del I.G. sobre el pensamiento contemporáneo. Su uso del diseño industrial para anular las tradicionales fronteras entre la alta cultura y el mercado, su desafío académico a las reclamaciones modernistas de un desarrollo histórico unilineal, y su creencia de que la cultura de «usar y tirar» del consumismo de posguerra constituyó una ruptura decisiva con las condiciones sociales y tecnológicas de la primera mitad del siglo, todo anticipando los mayores temas del postmodernismo, e influyendo decisivamente la dirección intelectual del *Independent Group*."

-ROBBINS, David: *op.cit.*, p.237

³ *Ibid.*, p.244

⁴ SCALBERT, Irénée: "Architecture as a Way of Life: The New Brutalism 1953-1956", en: Conferencia: CIAM Team 10, *The English Context*, 5 noviembre 2001, p.68, en: <<http://www.team10online.org/research/papers/delft1/scalbert.pdf>>

habitación que éste último había empapelado con páginas de las revistas americanas¹); el interés por la idea de lo que Michel Tapié llamaba lo "*informal significant*" (lanzada a través de su exposición de 1951 *Véhémcences Confrontées*²); y el impacto que en todos ellos causó el trabajo de Jean Dubuffet y la polémica del *Art Brut*. En éstas tres influencias, recogidas por el trabajo del *Independent Group*, encontramos un interés compartido por la desaparición de ideas como la belleza, el lenguaje y la forma; así como una exaltación a la expresión individual y una búsqueda de la extinción de los privilegios derivados de la condición de autoría (con un autor que trataba de intervenir lo mínimo sobre el material de partida, limitándose a simples operaciones de encontrar, elegir y yuxtaponer³). De las obras de los miembros del grupo señalaremos, por su relación con el concepto que nos ocupa, dos: la exposición "*Parallel of Life and Art*", y la Escuela de Hunstanton.

La exposición "*Parallel of Life and Art*" (Paralelo de la Vida y el Arte), se inaugura en el I.C.A. de Londres en septiembre de **1953**, como fruto de la cooperación entre los arquitectos **Alison y Peter Smithson**, y los artistas **Nigel Henderson** y **Eduardo Paolozzi**. La muestra estaba constituida por 122 fotografías en blanco y negro que habían sido recopiladas durante un año de discusiones y encuentros entre los autores, y recogía temas de la más diversa procedencia de la cultura visual del momento (arte, anatomía, naturaleza, medicina, geología, caligrafía, paisaje, ciencia ficción, fútbol,...), en un despliegue que el propio Paolozzi no dudó en definir de carácter "*autobiográfico*"⁴, como una compilación de intereses personales (*fig.212*). Las imágenes habían sido obtenidas de diferentes publicaciones, y muchas de ellas agrandadas hasta tal punto en el que la pérdida de resolución de las mismas las hacía similarmente ilegibles, y dispuestas aleatoriamente sobre la sala en paredes, techos y suelo, tratando de cortar las perspectivas que permitían una lectura distante, y por lo tanto más comprensible de los temas fotografiados. Los títulos de las imágenes aparecían en el catálogo, pero sin posibilidad de identificar sus posiciones en la sala, con lo que la lectura de las mismas quedaba plenamente confiada a la autonomía de cada imagen y a los paralelos espontáneos que el espectador pudiese realizar entre ellas. En el montaje se reconocían una multitud de influencias: la de otros miembros del *Independent Group*, como Lawrence Alloway (interesado en la teorías de la comunicación y la información, y en la idea de un "*participante-observador*"⁵), y Colin Cherry (un ingeniero cercano al grupo experto en la teoría de la información, que enfatizaba la pragmática de los signos, es decir la relación entre los signos y los usuarios). También la influencia de

Fig. 212.

¹ ROBBINS, David: *op.cit.*, p.240

² SCALBERT, Irénée: *op.cit.*, p.70

³ *Ibid.*, p.78

⁴ Citado en: SCALBERT, Irénée: *op.cit.*, p.62

⁵ ROBBINS, David: *op.cit.*, p.239

André Malraux (a quien intentaron, sin éxito, invitar a la inauguración¹) y que en su obra *"El Musée Imaginaire"* exponía una idea parecida (un museo sin paredes que era construido por el espectador a través de la conexión entre trabajos dispares por medio de la proliferación fotográfica); así como la de una corriente expositiva que tenía su origen durante la Segunda Guerra Mundial en los Estados Unidos y que consistía en la disposición de fotografías y fotomontajes de gran escala (entre ellas la exposición *"Memorable photos from Life Magazine"*, 187 fotografías en blanco y negro de gran formato y temática diversa, que había precedido a la del *Independent Group* en las salas del I.C.A., en el año 1952²). A todo ello se uniría, de manera determinante, el interés de Henderson por la frescura e inocencia de las copias de mala calidad, como una reacción ante el diseño excesivo (profesión por la que mostraban cierto desprecio); el trabajo creativo de éste con Paolozzi basado en la yuxtaposición de imágenes diversas y, por último, el interés de los Smithson por la cualidad de las cosas *"as found"*, es decir tal y como son encontradas, y en las que el autor se limita a un acto de elección más que de diseño. La exposición recibió bastante atención de la crítica, y la mayoría interpretaron que la deliberada ambigüedad trataba de establecer una relación entre la historia, la cultura y la naturaleza, con comentarios como el del periódico *Manchester Guardian* (que decía que la exposición era como tropezar con un *"set de patrones básicos del Universo"*³), y el de *The Times* (que dijo que la exposición demostraba *"como los hallazgos de las ciencias y el arte eran aspectos de una misma totalidad cultural"*⁴). Otros críticos, incluso afines al grupo, no fueron tan benevolentes, como el caso de Reyner Banham que señaló que la conexión entre los diferentes contenidos se limitaba a una *"pura arbitrariedad de tipo formal"*⁵, o el de David Sylvester que apuntó que la exposición estaba organizada de un modo *"arbitrario, inconsistente y perverso, de una manera sólo para confundir"*⁶. Los Smithson explicaron sus intenciones⁷ en coherencia con principios sobre la desaparición de las argumentaciones y las jerarquías, que significaban, evidentemente, la disolución de la figura del autor

¹ SCALBERT, Irénée: *op.cit.*, p.65

² JOHNSTON, Ryan: *"Not Quite Architecture... Cold War History, New Brutalism Ethics and 'Parallel of Life and Art', 1953"*, en: Conferencia Interspaces: Art and Architectural Exchanges from East to West, Universidad de Melbourne, 20-22 agosto de 2010, p.4, en: <http://artinstitute.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0010/549883/3.4_JOHNSTON,_Not_Quite_Architecture.pdf>

³ Citado en: JOHNSTON, Ryan: *op.cit.*, p.2

⁴ *Ibid.*

⁵ SCALBERT, Irénée: *op.cit.*, p.65

⁶ Citado en: JOHNSTON, Ryan: *op.cit.*, p.6

⁷ "El método será yuxtaponer ampliaciones fotográficas de aquellas imágenes tomadas de la vida, la naturaleza, la industria, la construcción y las artes... Estas imágenes no pueden disponerse como para formar una argumentación lineal. En lugar de ello establecerán una intrincada serie de relaciones cruzadas entre diferentes campos del arte y de la técnica. Provocando un amplio rango de asociaciones y ofreciendo fructíferas analogías..."

-SMITHSON, Alison, SMITHSON, Peter: *The Charged Void: Architecture*, Nueva York: The Monacelli Press, 2001, p.118

y la tradicional importancia de sus intenciones en favor de una nueva jerarquía del espectador que también encontró eco en el enfoque de su arquitectura.

La arquitectura de los Smithson, se caracterizó principalmente por el desplazamiento del factor estético desde el objeto de la obra al sujeto del habitante, conformándose la arquitectura sólo desde el momento en el que el usuario implementaba sobre la construcción su "*arte de habitar*", tal y como ha explicado Marta Morelli¹. Y este hecho fundamental se produce, en un primer momento, mediante una apropiación del espacio a través de los sentidos, que los Smithson explicaban a modo de lo que denominaban el "*conglomerate ordering*"², un proceso en el que el edificio no se muestra de manera íntegra a primera vista, sino que necesita de la experiencia del habitante, capaz de ordenar en su mente una percepción fragmentaria. En una segunda instancia, el usuario se apropia del espacio reconocido de esta manera, vistiéndolo y decorándolo a través de sus propios objetos, y con ello ultimando el acto con el que hace suya la arquitectura que habita. Los objetos, los muebles y las pertenencias personales son elementos indispensables en éste acto, que determinan nuestra impronta en el espacio por medio de unas marcas de ocupación que condicionan las futuras ocupaciones. Desde este proceso crucial, la arquitectura debe de ser capaz de disponerse en una actitud receptiva, y por lo tanto tolerar las vestimentas e interpretaciones que el usuario incorpora a la obra configurándola de esta manera como un hecho de arquitectura. Ni el espacio en sí, ni las propuestas formales o conceptuales del autor, tienen capacidad suficiente para configurar por sí mismos el hecho de arquitectura, cuya verdadera dimensión estética estriba en la acción del habitar, y por lo tanto, de un modo similar a como promulgaba el grupo CoBrA, en el genio del espectador-usuario. El arquitecto, por lo tanto, debe simplemente de elaborar las condiciones necesarias para que el hecho de la arquitectura pueda tener lugar, y para ello construirá las capas y vacíos precisos de la manera más oportuna para invitar al usuario a que complete el espacio. La arquitectura se constituirá por lo tanto como un entramado de capas superpuestas en las que lo importante no es la composición de los espacios, sino la creación de un sistema en el que las partes son insignificantes y el conjunto se entrega al acto definitivo de su ocupación. El vacío delimitado constituye el último lugar al que el arquitecto puede llegar con su obra, como un acto previo a la arquitectura que sólo queda finalmente constituida como tal con la ocupación de la misma por parte de los usuarios³. De esta

¹ MORELLI, Marta: "*El arte de habitar. Aproximación a la arquitectura desde el pensamiento de Alison y Peter Smithson*", D.C. Papers, revista de crítica y teoría de la arquitectura, nº 17-18, 2009, pp.237-284.

² *Ibid.*, p.276

³ "Los edificios no son formas y volúmenes cuidadosamente compuestos sino un ensamblaje que necesita de sus actividades imaginativas y del arte de la ocupación de estas actividades para completarse. [...] El espacio que estas haciendo tiene que ofrecerse a la inventiva de aquellos que los ocupan. En cierto sentido, lo que estoy explicando es como una fiesta infantil. La

Fig.213.

manera, desde el convencimiento de que la eficacia estética del edificio reside en la percepción, imaginación y emoción de sus ocupantes, el objeto construido se convierte en un fondo neutro, de decisiones materiales y formales directas y sencillas, donde nada se esconde y donde no hay determinaciones impuestas desde el arquitecto, cuya intención última consiste en pasar absolutamente desapercibido en todo este proceso, en desaparecer como autor.

EN 1950, **Alison y Peter Smithson** ganan el concurso para la construcción de la Escuela Secundaria de Hunstanton en Norfolk, con un proyecto en el que, como explicaba Peter Smithson, las decisiones habían sido exclusivamente condicionadas por "el estudio minucioso de las necesidades educativas", y donde la estructura y la materialidad de la obra era expuesta sin mas intención que la construcción de un marco neutro para acoger las actividades del programa. La obra, que se terminaría en 1954, suponía la manifestación de un rigor funcionalista nuevo, en el que era patente una despreocupación sobre los aspectos formales al que en algún momento Alison Smithson había denominado una "estética de almacén"². Y resulta sorprendente como para ello los Smithson, lejos de recurrir a una planta compuesta desde una respuesta directa a los requerimientos funcionales, y por lo tanto ajena a cualquier principio compositivo, dispongan, por contra, de una organización en la que un cuerpo principal es doblemente simétrico, apareciendo levemente distorsionado con la presencia de cuerpos añadidos, siendo esta disposición el principio organizativo que rige de manera muy reconocible plantas y alzados (fig.213). Esta dicotomía recuerda las discusiones sobre como afrontar el viejo conflicto entre la abstracción y la figuración en el arte que habían tenido lugar entre los artistas del *Independent Group*, y que habían terminado por definir el verdadero interés del *Art Brut*, desde una posición indeterminada en dicho discurso derivada de la imposibilidad de ser adscrito con propiedad a ninguna de ambas tendencias³. En el campo de la arquitectura, esta dicotomía se había visto reflejada en un relación excluyente entre la función y la forma como principios rectores (entre una arquitectura funcionalmente determinada y otra que se quiso separar de ese principio alegando una condición más conceptual), y que había sido falsamente establecida y alentada por el dogma oficial del Movimiento Moderno, tal y como señala **Reyner Banham** en su ensayo "El Nuevo

madre organiza ciertas posibilidades para el juego, pero si la fiesta va bien o no, depende de la inventiva de los niños. La madre diseña el marco."

-SMITHSON, Peter y Alison, citados en: MORELLI, Marta: *op.cit.*, p.282

¹ -SMITHSON, Alison, SMITHSON, Peter: *op.cit.*, p.40

² Citada en: BANHAM, Reyner: "The New Brutalism", *Architectural Review*, diciembre 1955, en: <<http://www.architectural-review.com/archive/1955-december-the-new-brutalism-by-reyner-banham/8603840.article>>

³ SCALBERT, Irénée: *op.cit.*, p.65

Brutalismo"¹ de 1955. En dicho escrito, Banham tratará de sintetizar las condiciones de una nueva arquitectura abrigada bajo el termino de "Nuevo Brutalismo", término que había sido utilizado públicamente por primera vez por Alison Smithson en 1953, en referencia al proyecto de una pequeña casa en el Soho londinense, en el que la estructura se había dejado "*completamente expuesta, sin acabados interiores siempre que sea posible*"². De las condiciones que Banham establece como indicativas de la nueva tendencia (fijándose inicialmente en la escuela de Hunstanton y la pequeña casa e el Soho de los Smithson), vuelve a aparecer de manera controvertida la cuestión de la disposición axial de las plantas. Mientras que la segunda y tercera de las condiciones que establece (la exhibición de la estructura, y el uso de los materiales de una manera cruda, o "*as found*"), podrían ser derivadas de alguna manera desde imperativos morales básicos del movimiento moderno referentes a la verdad de la construcción (cuestiones que habían sido desplazadas con el tiempo por cuestiones más estilísticas); la primera de las condiciones, que hace referencia a la disposición axial, va cambiando dentro del propio texto de Banham³. La primera vez que se menciona ésta característica, en relación a la escuela y la pequeña casa en el Soho, es aludida tal cual, como "*plantas axiales, formales*"⁴, (resaltando la honestidad de los materiales exhibida en Hunstanton, y perdida en los edificios modernos⁵); tan sólo un par de párrafos más

¹ "El hecho de que esta obligación de dar forma haya sido hasta ahora olvidada, de que se pueda hablar de una gran cantidad de buenos edificios como si fuesen arquitectura, es un indicativo serio de la decadente condición de los estándares de la arquitectura inglesa. Ha llegado a ser muy fácil salirse con la suposición de que si la estructura y la función están servidas el resultado debe ser arquitectura, tan sencillo que la frase sin sentido 'el edificio conceptual' ha sido acuñada para defender las prácticas arquitectónicas por debajo de los estándares de la rutina funcionalista, como si los 'edificios conceptuales' fuesen algo nuevo, y algo débilmente reprochable en la arquitectura moderna./ Toda gran arquitectura ha sido 'conceptual', ha sido la creación de imágenes y la idea de que cualquier gran edificio, como las Catedrales Góticas, crecieron inconscientemente a través de la anónima atención colaborativa a la estructura y a la función, uno de los mitos más insidiosos con los que el Movimiento Moderno está cargado. Cada gran edificio del Movimiento Moderno ha sido un diseño conceptual, especialmente aquellos como los de la Bauhaus, que salen de su particular visión como si fuesen productos de un funcionalismo 'puro', cuyas composiciones aformales son comúnmente adelatadas por rutinas funcionalistas en defensa de su propia abdicación de la responsabilidad arquitectónica."

-BANHAM, Reyner: "*The New Brutalism*", *op.cit.*, §27-28

² *Ibid.*, §12

³ Esta evolución de las características ha sido explicada en: VALCARCE LABRADOR, María Teresa: "*El Nuevo Brutalismo: una aproximación y una bibliografía*", Cuaderno de Notas, nº 7, Departamento de Composición ETSAM, diciembre 1999, pp.130-144.

⁴ BANHAM, Reyner: "*The New Brutalism*", *op.cit.*, §14

⁵ "Admitiendo que este énfasis en la estructura básica es importante, aunque eso no sea todo, lo que ha causado que Hunstanton se le haya atragantado al público es el hecho de que es casi el único de los edificios modernos que está hecho de lo que parece estar hecho. A pesar de lo que se ha dicho sobre el uso honesto de los materiales, la mayoría de los edificios modernos aparecen encalados y acristalados, incluso cuando están hechos de hormigón o acero. Hunstanton parece estar hecho de cristal, ladrillo, acero y hormigón, y de hecho está hecho de cristal, ladrillo, acero y hormigón. El agua y la electricidad no sale de inexplicables agujeros en la pared, sino que son llevados al punto de uso por medio de tuberías visibles y

adelante la condición de la simetría ya ha sido resumida como "*legibilidad formal de la planta*"¹, para terminar su escrito refiriéndose a esta condición como "*memorabilidad de la imagen*"², en el momento en el que las características de la nueva tendencia quieren hacerse más inclusivas e incorporar otras obras de los Smithson menos simétricas (como el proyecto del *Golden Lane* y la ampliación de la Universidad de Sheffield). Este esfuerzo de síntesis que Banham efectúa, nos termina ofreciendo una explicación clara de la extraña referencia simétrica de las obras iniciales de los Smithson como indicativas de esta nueva tendencia, y ésta reside en la importancia de la imagen memorable para determinar la efectividad emocional que la arquitectura produce sobre el usuario. La simetría formal y funcional aparece de esta manera, no como un principio compositivo, sino como una aproximación entre el arquitecto y el usuario, una nivelación informativa en la que los edificios aparecen como lo que son, en el mismo sentido que el desnudamiento de la estructura y los materiales, aproximación en la cual el arquitecto trata de disponerse al mismo nivel que el usuario. Esta equiparación informativa, que se produce de un modo similar a como el usuario se había dispuesto al mismo nivel que el artista en el caso del *Art Brut*, determina una pérdida de la especificidad del arquitecto, una disolución de su competencia, absolutamente coherente con un pensamiento en el que la arquitectura sólo termina de conformarse al recibir al habitante que la ocupa.

A partir de mediados de los años 50, algunos artistas como **Robert Rauschenberg** empezaron a incorporar objetos de la vida cotidiana dentro de sus obras, generando una confusión en la que resultaba difícil de establecer cuando el objeto actuaba como tal, y cuando asumía una función representativa, en lo que J. Johns denominó la "*crisis de la identidad*"³. De modo diferente a la incorporación de los objetos cotidianos que había efectuado los dadaístas a principios de siglo, en la que la intención del artista era aún protagonista del discurso, en este caso las incorporaciones de la cotidianeidad se efectúan desde una posición en la que el autor ha quedado en un segundo plano y desde donde se pretende que la intención creadora del espectador asuma la competencia de transformar el objeto ordinario en obra estética. Estrechamente influido por John Cage y su idea de abolir absolutamente cualquier distinción entre el arte y la vida (de quien recibió clases en el *Black Mountain College*), Rauschenberg efectuará una serie de "*ensamblajes*", en los que los elementos de la vida real se incorporaban a la obra sin ninguna regla compositiva ni ningún mensaje

conductos manifiestos. Uno puede ver de lo que está hecho Hunstanton y como funciona, y no hay otra cosa que ver que el juego de los espacios."

-Ibid., §15

¹ Ibid., §17

² Ibid., §37

³ Citado en MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.38

predeterminados por parte del autor, simplemente a modo de un retal del mundo inmiscuyéndose en el contexto del arte para desde allí provocar la mirada creativa del espectador. Como indicó Simón Marchan en este desplazamiento, "*la actividad decreciente del artista exige una actividad acrecentada del espectador*"¹, que asume de esta manera, de modo similar a como entendían la arquitectura los Smithson, el acto final de dotar de sentido estético a la obra. En su obra *"Cama"* (1950), (fig.214), Rauschenberg disponía una cama en posición vertical, lo que evidentemente la desprendía de cualquier connotación que tuviese que ver con su referencia funcional, relacionándola con la propia vida y su intensidad a través de manchas del color de los fluidos corporales (semen, sangre y heces), detonando con ello la imaginación del espectador. Frente al expresionismo abstracto que, como vimos, sobrevaloraba la persona del autor y su autismo respecto al mundo, una serie de artistas norteamericanos, entre los que podemos situar al propio Rauschenberg, George Brecht, y Andy Warhol, reaccionaron en favor del espectador, con claras referencias al mundo cotidiano, a lo doméstico y a lo privado. Esta reacción, también se ha interpretado como un contrapunto femenino que artistas de tendencia homosexual efectuaron contra el contexto agresivamente heterosexual de la sociedad americana de los 50, que había encontrado en el expresionismo abstracto y su ruda autosuficiencia, su expresión oficial, tal y como ha señalado Anna Dezeuze².

Dentro de esta nueva posición, donde el artista es consciente de su condición de consumidor por encima de su capacidad de acción, Rauschenberg insistiría en la necesidad de "*dejar las cosas abiertas*"³, como la más insistente explicación de su obra y ello como un manifiesto claro de la desaparición de su protagonismo como autor dentro del proceso artístico. A pesar de los continuos intentos de la crítica por establecer asociaciones entre el collage de elementos dispuestos en sus obras (a veces tan disparatados como una cabra disecada y un neumático, tal y como vemos en la

¹ Ibid.

² "En contraste con el machista mundo del Expresionismo Abstracto, Rauschenberg y Warhol compartían con Cornell la actitud del consumidor, un papel tradicionalmente asociado con la realidad femenina de la domesticidad y la privacidad. El hecho de que ambos, tanto Rauschenberg como Warhol fuesen homosexuales, lo que algunos también han sugerido de Cornell; o que tanto Cornell como Warhol eligiesen, como adultos, vivir con sus madres, son hechos biógrafos que pueden apoyar el argumento general de que Cornell proporcionara un modelo alternativo para el artista dentro del agresivamente heterosexual contexto del Expresionismo Abstracto. [...] En la biografía de Warhol, Wayne Koestenbaum argumentó que la imposibilidad para una expresión pública había llevado a los hombres homosexuales de los 50, a arrojarse al consumo y a la decoración de los hogares, «amasando obras de arte, artículos de limpieza, mascarillas, archivos y recipientes, con una intensidad de comisarios, que Warhol trasladaría a un arte de la serie y la repetición de imágenes, y el coleccionismo... que fué su firma»."

-DEZEUZE, Anna: "*Unpacking Cornell: Consumption and Play in the Work of Rauschenberg, Warhol and George Brecht*", Papers of Surrealism, nº 2, verano 2004, p.7.

en:<http://www.surrealismcentre.ac.uk/papersofsurrealism/journal2/acrobat_files/dezeuze_article.pdf>

³ Citado en Ibid., p.8

Fig. 214.

Fig. 215.

obra "Monograma" de **1955-1959** -fig. 215-), Rauschenberg insistía en su renuncia a dicha responsabilidad, cuando en referencia a la obra mencionada, el autor exponía la necesidad de renunciar a cualquier idea preconcebida como un modo inequívoco de identificación de la obra con la verdad de la vida, ya que *"si no puede ser tan fresco, extraño e impredecible como lo que ocurre a tu alrededor, entonces es falso"*¹. Andy Warhol, reforzaría esta posición de pasividad del autor a través de las series de imágenes, cuyo sentido quedaba empobrecido desde la reproducción mecánica, que jugaba un papel trascendental en el vaciado de la obra, pues como él mismo indicó: *"cuanto más miras a la misma cosa exacta, más se marcha el sentido, y mejor y más vacío te sientes"*². Como Roland Barthes explicaba, esta insistencia en la desaparición de la huella del autor, en la renuncia a su propia competencia, lleva a la obra a un estatus similar al de la fotografía, en el establecimiento de un mensaje sin código que podría estar actuando de manera imprevisible como *"trampolín para las más variadas connotaciones y asociaciones"*³, que quedan plenamente del lado del espectador.

Inquietudes similares referentes a un nuevo protagonista del espectador-usuario, y un nuevo papel más pasivo en las determinaciones formales de la obra, se destilaban como denominador común del posicionamiento de los jóvenes arquitectos disidentes del CIAM que se habían agrupado bajo la denominación del *Team X*. Si, en el caso de los Smithson, la propuesta había derivado en la desnudez técnica y el acercamiento a modelos formales comprensibles por el usuario, en el caso de las propuestas procedentes de Holanda y Alemania, la respuesta tuvo un sesgo diferente. Como explicó **Aldo van Eyck**, había un estrato compartido de un enfoque eminentemente humanista de la arquitectura, en el que los tradicionales conceptos de espacio y tiempo, habían sido sustituidos, por medio de la incorporación del habitante, por los de lugar y ocasión⁴. Ello como una reacción necesaria al planteamiento excesivamente racional que el movimiento moderno había establecido de la ciudad, y que, obviando al habitante, había determinado un paisaje de *"millas y millas de un organizado no-lugar"*, que se concretó en una ciudad que era percibida como un vacío en el que

¹ ROSE, Barbara: "An Interview with Robert Rauschenberg", 1987, en: Catálogo exposición "Robert Rauschenberg Combines", MOCA, Los Angeles, 21 mayo a 4 septiembre 2006, en: <http://www.moca.org/media/gal_guides/RAU_Gallery_Guide.pdf>

² Citado en DEZEUZE, Anna: *op.cit.*, p.10

³ *Ibid.*

⁴ "Cualquier cosa que el espacio y el tiempo signifiquen, el lugar y la ocasión significan más. La imagen del hombre para el espacio es el lugar, y la imagen del tiempo es la ocasión... Proporcionar ese lugar, articular el intermedio... hacer una bienvenida de cada puerta y un semblante de cada ventana... Acercarse al cambiante centro de la realidad humana y construir su contramolde."

-Citado en JENCKS, Charles: *Modern Movements*, *op.cit.*, p.311

"nadie podía sentir que era alguien viviendo en algún sitio"¹. En la respuesta que van Eyck articuló a este problema tuvo una influencia decisiva un particular interés por la reconciliación de elementos tradicionalmente opuestos en la arquitectura (como pasado-presente, clásico-moderno, público-privado, simplicidad-complejidad, orgánico-geométrico...), que fué inducida por su cercanía a Carola Welcker (esposa de Giedion), y sus explicaciones sobre el modo en el que el arte contemporáneo había negociado en la integración de estos pares dialécticos². Desde ese interés, derivó una posición relativista en la que desaparecidas las jerarquías y las posiciones privilegiadas, el encuentro de los extremos era posible, pues todo tenía una cierta condición de "fenómeno-dual"³. Y esa percepción empezaba por un arquitecto, que debía de asumir la condición de urbanista para negociar el encuentro entre lo doméstico y la ciudad, y terminaba por la disolución de los rotundos límites entre el interior y el exterior, en favor de situaciones más ambivalentes (como el concepto de umbral); como representaciones de escenarios más cercanos a la naturaleza humana, y que también significaban la apuesta por una vida en la que el individuo abandonase la soledad de lo doméstico y tuviese una mayor participación urbana⁴.

Desde una clara influencia, aunque escasamente reconocida, por el interés a finales de los años 50 acerca de la teoría de sistemas y la cibernética, (como propuestas en las que el arquitecto disponía sistemas menos cerrados para el usuario que podía modificar el entorno construido a través de su propio comportamiento, y evolucionarlo en el tiempo), y claramente marcado por su experiencia profesional inicial basada en la construcción de los parques municipales (en el que unas sobrias geometrías se disponían como el entorno ideal para recoger la imaginación de los niños); Aldo van Eyck proyectará y construirá entre **1955 y 1960**, el Orfanato Municipal de Amsterdam. En dicha obra concretará mucha de sus intenciones por medio de un dispositivo formal, en el que el edificio se extiende encerrando un sistema de vacíos y organizando una diversidad espacial a modo de una

¹ *Ibid.*

² STRAUVEN, Francis: "Aldo van Eyck -Shaping the New Reality From the In-between to the Aesthetics of Number", CCA, Mellon Lectures, 24 mayo 2007, pp.3-4, en:< <http://www.cca.qc.ca/system/items/1947/original/Mellon12-FS.pdf?1241161450>>

³ JASCHKE, Karin: "City is House and House is City. Aldo van Eyck, Piet Blom and the Architecture of Homecoming", en: DI PALMA, Vittoria, PERITON, Diana y LATHOURI, Marina (Eds.): *Intimate Metropolis, Urban Subjects in the Modern City*, London: Routledge, 2009, p.185.

⁴ "Nosotros no sólo inspiramos, y no sólo exclusivamente expiramos. Y es por eso por lo que sería tan beneficiosa si la relación entre el espacio interior y el espacio exterior, entre el espacio individual y el común, entre el dentro y el fuera, entre lo abierto y lo cerrado (dirigido hacia el interior y el exterior); pudiese ser la construcción especular de la naturaleza humana, de manera que el hombre se pueda identificar con ello. Hay realidades formales porque hay realidades mentales. Por otra parte no hay realidades polares, sino ambivalentes./ la vivienda y su extensión al exterior, la ciudad y su extensión al interior, jeso es loque tenemos que lograr!"

-VAN EYCK, Aldo, citado en: *Ibid.*, p.176

Fig. 216.

Fig. 217.

pequeña ciudad, con el despliegue de tan sólo seis elementos formales tipo (cúpula, cilindro, triforio, pared-ventana, muro de ladrillo y escalones) (fig. 216). La repetición de los mismos y el hábil juego de la disposición entre llenos y vacíos, termina configurando una multiplicidad de espacios y situaciones, que consiguen integrar muchos de los pares dialécticos en juego: la disolución de fronteras entre interior y exterior, la condición de lo urbano como lugar de encuentro dentro de la escala de lo doméstico, la disposición orgánica libre desde la precisión geométrica de los módulos, la diversidad de espacios logrados desde la repetición de los elementos tipo, y la contemporaneidad de un trazado que incluía la referencia histórica de algunos elementos (como cúpulas y arquivoltas); podrían ejemplarizar algunas de las integraciones logradas. Este sistema compositivo, influenciado por la obra del pintor Richard Paul Lohse, y al que van Eyck se refería como la "estética del número"¹, disponía de la capacidad de "impartiendo ritmo a formas repetitivas", ser capaz de "conducir a un equilibrio de lo prural"², lo que resultaba claramente una indicación del modo en el que los sistemas arquitectónicos podrían ser capaces de encajar la diversidad del usuario a partir de las mínimas determinaciones del arquitecto. En el encuentro del Team X que tiene lugar en 1962 en la abadía de Royaumont, cerca de París, Aldo van Eyck expone el proyecto fin de carrera de un alumno suyo, Piet Blom, mostrando la aplicación de dicho sistema compositivo al proyecto de una nueva estructura interurbana entre Amsterdam y Haarlem para albergar a un millón de habitantes. En el mismo la complejidad se obtenía por la superposición de dos elementos principales: una plaza centrípeta y un patrón de molinillo centrífugo, capaces de proveer diferentes combinaciones al alternarse en los patrones los espacios servidores y servidos³ (fig. 217). Las reacciones al proyecto fueron muy diversas: mientras que los Smithson consideraban que el esquema proponía un control excesivo de las funciones y actividades, a lo que se unía una irritante recurrencia al motivo geométrico de una cruz esvástica (que les llevó a tachar la propuesta de "completamente fascista"⁴); G. Jullian de La Fuente, un arquitecto senior enviado desde el estudio de Le Corbusier, invitaba en el otoño de 1964 a Piet Blom a exponer su proyecto con detalle en el estudio del maestro, lo que sería determinante en la estructura final del hospital de Venecia que en este momento se estaba desarrollando, y que Le Corbusier, tras unos escasos bocetos, había delegado en manos de un equipo dirigido por Jullian⁵.

El abandono de la competencia de la formalización en favor de la multiplicidad de las posibilidades, que parecía estar produciéndose de manera paralela tanto en los antiguos maestros

¹ STRAUVEN, Francis: *op.cit.*, p.18

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*, p.19

⁵ STRAUVEN, Francis: *op.cit.*, p.19

como en los jóvenes del *Team X*, se entiende fundamentalmente en un contexto en el que confluyen, el dilema sobre la cibernética (y la cuestión sobre el grado de controla imprimir en los procesos humanos), la preocupación humanista sobre la diversidad del usuario (y la percepción, principalmente alimentada por los jóvenes de que la arquitectura debería de responder a la sociedad, más que aspirar a reinventarla), y un convencimiento relativista acerca de la idéntica validez de las soluciones diversas a los problemas planteados por la arquitectura (ya superados los momentos más dogmáticos). El particular aporte de la escuela holandesa (que se denominó estructuralismo holandés), consistió, no sólo en una radical oposición al entendimiento mecanicista y racionalista de la ciudad (compartido por otros miembros del *Team X*), sino en el desarrollo de un sistema en el que la diversidad formal se obtenía a partir de unos determinados arquetipos, entendidos éstos como diversas situaciones de vivencias espaciales (como el mirador, el paseo, o el refugio), que trasvasaban a la escala urbana la vivencia espacial que tradicionalmente estaba asociada al espacio doméstico, y viceversa, y que Van Eyck resumió diciendo: *"una casa tiene que ser como una pequeña ciudad si quiere ser una casa auténtica, y una ciudad como una gran casa si quiere ser una ciudad verdadera"*¹. También fué Van Eyck el primero en mostrar su pesimismo con respecto a esta nueva vía cuando, hacia 1966, dudaba de la capacidad para *"desarrollar ni una estética ni una estrategia para ocuparse de las realidades urbanas de la sociedad de masas"*, desde la imposibilidad de la *"profesión arquitectónica, si no del ser humano de Occidente"* de ser capaz de satisfacer las necesidades prurales de una sociedad, pues *"si la sociedad no tiene forma, ¿cómo pueden los arquitectos construir su recipiente?"*².

En el campo del arte se estaban despertando intereses que tenían puntos en común con las inquietudes formales y conceptuales que tenían lugar en la arquitectura, en especial en lo referente a la confluencia entre lo doméstico y lo urbano (en representación de la dialéctica entre lo privado y lo público), y en la experimentación formal de las estructuras repetitivas (como dispositivo formal que, de modo similar a la dialéctica anterior, insistía en la relación entre el elemento y el grupo). De la mano del movimiento realista, cuyo Manifiesto de los Nuevos Realistas³ se efectúa en **1960**, se realiza

¹ JASCHKE, Karin: *op.cit.*, p.177

² FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica...*, *op.cit.*, p.280

³ Según declaró Arman en una entrevista en 1968, el grupo de los Nuevos Realistas *"duró exactamente 20 minutos"*. Surgido originalmente como una idea de Yves Klein y el crítico de arte Pierre Restany, agrupó también a Villegle, Haius, Dufrene, Tinguely y Arman. El único lema que encontraron capaz de ser encajado en la diversa obra de todos fué, tan genérico como que *"el Nuevo Realismo era una nueva aproximación sensitiva y perceptiva a la realidad"*. Sin embargo aunque el grupo no duró, sí que había una idea en todos ellos de reacción contra el expresionismo y el expresionismo-tachista de París.

-Entrevista transcrita en: FESCI, Sevim (Entrevistador): *"Oral History. Interview with Arman"*, 22 abril 1968, Archives of American Art, Smithsonian Institution, disponible en: < <http://www.aaa.si.edu/collections/interviews/oral-history-interview-arman-13125> >

un giro hacia lo cotidiano como nueva vía ante "el agotamiento de todos los vocabularios y lenguajes"¹, de donde resultaría una nueva atención hacia la realidad, apreciada en sí, con la renuncia expresa desde ella a cualquier "transcripción conceptual o imaginativa"², supuestos que, de alguna manera, implicaban la desaparición del propio autor, al menos en los términos concebidos hasta el momento. Los nuevos realistas consideraron abusiva la distancia que se había creado en el arte entre "la contingencia objetiva general y la urgencia expresiva individual"³, y para recuperar esa distancia claman a la realidad sociológica, con ideas como la del bien común, en una identificación entre realidad y trascendencia que prescinde de la visión especializada del artista que tan sólo se limita a la elección del fragmento de realidad que expondrá en su obra. A partir de 1961, **George Segal** empieza a efectuar sus esculturas ambientales en las que combina moldeados de personas reales con objetos de la vida cotidiana, en la evocación de, simplemente, una "porción de la vida"⁴. Estas obras ofrecen, como explicó Simón Marchan⁵, el diálogo entre dos niveles de realidad, una realidad "cosal" (que se presenta en forma de muebles reales usados), y una realidad "humana" (que se representa como figuras humanas moldeadas en yeso); íntensamente relacionados desde la integración entre los objetos y la actitud de los cuerpos. Esta relación, más allá de una adaptación ergonómica entre posturas y objetos, sorprende porque descubre un contraste entre lo cercano de los muebles cotidianos, con sus texturas reales, el desgaste del uso, y su estrecha relación con la vida misma; y lo ausente de una figura humana, blanca y anónima, que aparece en gesto distanciado, como autómatas o cuerpos librados de voluntad. Desde esta oposición elemental, las escenas de Segal desarrollan la capacidad de evocar de manera conjunta espacios y paisajes, con rutinas de vida y estados de ánimo, yuxtaponiendo en su interpretación la lectura de pares dialécticos (de un modo similar a como le interesaba a van Eyck), que tienen que ver con lo objetual y lo humano, el mundo exterior de las cosas y el mundo interior de las personas, la materialidad de las texturas concretas y el blanco abstracto de los moldeados humanos, la materia y el alma. Desde un primer momento, Segal incorporará el ambiente urbano a la obra, con lo cual, al discurso que la obra suscita sobre la dialéctica de opuestos se le añadirá el de lo público y lo privado, matizando de alienación el gesto de ensimismamiento de las figuras humanas. En **1961** realiza "Woman in a Restaurant Booth", (fig.218), donde se ve a una figura humana sólo sentada en una mesa con un

Fig. 218.

¹ "Los Nuevos Realistas", Milán, 16 abril de 1960, en: MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.347

² *Ibid.*

³ *Ibid.*, p.348

⁴ PERREAULT, John: "Plaster Caste", Arts New, noviembre, 1968, en: TETKOWSKI, Neil (comisario): *George Segal. Portraits: Sculpture and Drawings* (Catálogo exposición), Kean University Galleries, Union, New Jersey, 2006, p.9

⁵ MARCHAN FIZ, Simón: *op.cit.*, p.176

mobiliario típico que nos remite claramente al espacio impersonal de los restaurantes de carretera americanos, y en una pose que evoca, con la precisión con la que Segal maneja el lenguaje corporal, una actitud pensativa, suscitando en el espectador sentimientos inmediatos de preocupación y soledad. La capacidad que el conjunto de cosas y humanos dispuesto por Segal desarrolla para evocar espacios, se iría complejizando hasta terminar sugiriendo paisajes completos alrededor de la escena trazada. En la obra de **1963**, "Gas Station" (fig.214), el espacio al que se refiere la escena se ha extendido, incorporando diferentes condiciones (interior y exterior), y dispersando personajes y objetos a lo largo de un espacio amplio, que plantea en el espectador la cuestión sobre los verdaderos límites de la obra. El conjunto dispuesto, adquiere una condición más cercana al concepto de la instalación que al de la escultura, pues resulta imposible ser visitado sin que el espectador se de cuenta en algún momento, de que él también forma parte de la obra. Este hecho supone una materialización clara del anhelo que en la segunda postguerra se generaliza acerca de la desaparición del autor en favor de una condición más participativa del espectador, que como estamos mostrando se produce de manera compartida tanto en la arquitectura como en el arte. La capacidad de las obras de Segal para evocar espacios y paisajes, y las emociones que los mismos despiertan en las personas que los habitan, están fuera de toda duda, y provocan una lectura crítica de la manera en la que el entorno material y urbano somete al individuo que lo habita.

Fig. 214

Más allá de un interés que podríamos llamar conceptual por la incorporación del espectador-usuario como pieza indispensable para la terminación de la obra, se estaba produciendo también una coincidencia en los recursos formales dispuestos para ello. Del mismo modo que en la arquitectura (como hemos indicado por velada influencia de la cibernética), se estaba recurriendo a estructuras geométricas repetitivas y extensivas, generadas desde un número finito, tanto de elementos como de operaciones formales entre ellos, (y por lo tanto susceptibles de ser programadas); en el arte se empezó a producir un interés similar que ya había sido apuntado por las reproducciones repetitivas de Andy Warhol. Uno de los más claros representantes de éste interés, incluido también en la corriente de los Nuevos Realistas (a pesar suyo¹), será el artista francés Armand Pierre Fernández, conocido simplemente como **Armand**. Su obra aún como ninguna las dos inquietudes fundamentales que se entreveían en el interés de los artistas encuadrados en el Nuevo Realismo, y que consistían en "*un gesto fundamental de apropiación de lo real, unido a un fenómeno cuantitativo de expresión*"², y que había encontrado manifestaciones tan diversas como la cantidad

¹ "A[Arman]: Yo nunca he sido realmente un Nuevo Realista. Un Nuevo Realista debería de coger la realidad tal y como es. El real Nuevo Realista podría ser Marcel Duchamp si no hubiese puesto ninguna base o peana en el objeto."

-FESCI, Servi (Entrevistador): op.cit., p.16

² EL NUEVO REALISMO: ¿Qué es preciso pensar?. 3.^{er} Manifiesto (1963), en : MARCHAN FIZ, Simón: op. cit., p.349

Fig. 220.

Fig. 221.

de color en Klein, la de movimiento en Tinguely, las superposiciones de Hains, y las acumulaciones de Arman. La repetición de elementos idénticos se convierte en una operación básica de abstracción del propio objeto, que de la misma manera que lo que ocurre con las palabras, pierden todo sentido al repetirse. Partiendo de un interés autobiográfico por éste modo de expresión (basado tanto en la profesión de anticuario de su padre como en la experiencia traumática de la carestía de postguerra), las acumulaciones de Arman constituirán una exploración profunda sobre el objeto y su relación con el sujeto. Con respecto al primero, desde su convencimiento de que la propia naturaleza del objeto determinaba una particular manera de autocomponerse en su disposición amontonada¹, y desde su investigación sobre la manera en la que las acumulaciones eran condicionadas en función de si el objeto poseía alguna connotación más allá de su lectura exclusivamente formal. Para analizar estas diferencias Arman realizará acumulaciones de objetos neutros, como teteras, en los que su lectura está exenta de significado (como en la obra *"Gaz a tous les Etages"*, de 1961 en la fig.220); con otras acumulaciones de elementos con intensas significaciones, hacia la guerra o la destrucción en las que el objeto deja de ser exclusivamente apreciado desde su valor plástico y se encuentra indisolublemente vinculado a su literalidad (como las máscaras de gas acumuladas en *"Home, Sweet Home"*, del año 1960, en fig.221). Por otro lado la obra de Arman, y aquí tendría un vínculo evidente con la dualidad propuesta por Segal, implica también al sujeto, cuando reflexiona sobre la producción en masa y la manera en la que al desaparecer la individualidad de los objetos hechos a mano, éstos se vuelven más humanos, no solo porque entregan su singularidad en una lectura meramente funcional (como diría Arman, meras *"extensiones del cuerpo humano"*), sino también porque aparecen incorporados a un ciclo con carácter vital al convertirse, desde su intrascendencia, en objetos de producción, consumo y destrucción². La producción en masa aparece de esta manera como algo que, despersonalizando al objeto, termina dotando de una nueva importancia al

¹ "A[Arman]: Ellos [los objetos] tienen una auto-composición propia. Si tu pones en un contenedor dos mil tenedores, se ensamblarán siguiendo más o menos la forma del tenedor, tendrán un espacio entre ellos, y tendrán una composición hecha por accidente, pero que será todavía predecible cuando uses un objeto. /SF[S. Fesci]: Quiere decir que esa es su idea de acumulación./A: Acumulación. Auto-composición del objeto."

--FESCI, Servi (Entrevistador): op.cit., p.16

² "A [Arman]:Y porque ellos [los objetos hechos a mano] fueron realmente creados a mano, adquirieron una parte de la individualidad de la gente que los crearon. Pero lo que pasa con la producción en masa es que el objeto pierde su individualidad. [...], pero ellos adquieren algo más humano; adquieren una especie de... /SF [S. Fesci]: ¿Mayor humanidad?/ A: Si, como una extensión, como las uñas, como el pelo, como nuestra piel. [...] Ellos son justamente una extensión de nuestras posibilidades y, quiero decir, que realmente son más como una extensión de todas las personas que antes, que el objeto era más individual. Y la clase de entorno de la producción en masa del objeto me fascina, y también me asusta. Y el ciclo, el más vital de los ciclos del objeto moderno: producción, consumo y al final, destrucción."

--FESCI, Servi (Entrevistador): op.cit., p.18.

individuo; de resultado idéntico pero sentido inverso a cómo en la arquitectura la nueva importancia del individuo había determinado un interés por las formas repetidas y las matrices geométricas.

Estos nuevos patrones, que tanto en la arquitectura como en el arte, procedían de un giro que, más que estilístico era fundamentalmente de carácter conceptual; respondían a una nueva situación contextual que, en el campo de la arquitectura (donde el componente contextual es ineludible), despertó no sólo el interés de las nuevas generaciones, sino que también se evidenció en un cambio de tendencia en alguno de los proyectos de los grandes maestros. El proyecto que **Le Corbusier** desarrolla para el Hospital de Venecia entre los años **1964 y 1966**¹, recoge muchas de estas inquietudes. La primera y más evidente tendría que ver con el planteamiento de un edificio que, transpasando las fronteras entre arquitectura y urbanismo, aparece estructurado de una manera más cercana a un acercamiento de carácter urbano. Desde el comienzo, Le Corbusier manifestó la idea de que construir en Venecia significaría indagar en la posibilidad de "*construir sin edificio*"², para lo cual planteó un sistema en la que el edificio aparecía como un tramo más de la ciudad, sin alterar su silueta, y donde sus circulaciones interiores son denominadas como "*calles*", y sus espacios de relación como "*campiello*s" (pequeñas plazas), tal y como se describe en las explicaciones del proyecto³. El proyecto se estructura recogiendo las peculiaridades fundamentales de Venecia, que, tal y como Deborah Howard ha explicado, reside en un conglomerado de tramos autosuficientes cada una de las cuales recoge la complejidad global de la ciudad con sus circulaciones, sus vacíos y sus espacios representativos, como rastro de un origen basado en una multiplicidad de núcleos parroquiales⁴. Así

¹ He tomado como fechas para encuadrar el proyecto, la de la presentación de los primeros estudios, en mayo de 1964 (aunque hay bocetos de Le Corbusier fechados en 1963), y la de la última versión del proyecto básico con el programa de necesidades reducido que se presenta en febrero de 1966. El proyecto de ejecución se desarrollaría en 1970, y el proyecto no sería abandonado definitivamente hasta 1978.

Todo según la precisa cronología del proyecto que se detalla en: <<http://oberon.iuav.it/corbu/crono1.html>>

² MAZZARIOL, G.: "*Le Corbusier in Venice: His Project for a New Hospital*", Zodiac 16, 1966, p.241

³ Citado en: PSARRA, Sophia: "*A Shapeless Hospital, a Floating Theatre and an Island with a Hill: Venice and its invisible architecture*", Eighth International Space Syntax Symposium, 2012, p.5, en: <<http://www.sss8.cl/media/upload/paginas/seccion/K016.pdf>>

⁴ "Deborah Howard sugiere que las iglesias, plazas y las casas construidas en torno a ellas fueron el origen urbano y social de núcleos de islas parroquiales esparcidos por el archipiélago. Ella explica que «cada parroquia era construida calle a calle alrededor de su propia iglesia y campo [plaza]». El desarrollo gradual de la sociedad mercantil generó la necesidad de una rápida comunicación por agua y por tierra, y a través de un largo proceso de reclamación de las tierras, las islas se juntaron. En este estudio de los rituales cívicos de la Venecia renacentista, Muir sugiere que las islas tenían sus propias «familias ricas e influyentes, patrones, santos, fiestas especiales, costumbres y fronteras definidas», incluyendo una considerable autonomía sobre los asuntos locales. De esta manera la estructura urbana de Venecia consistía en «comunidades semi-autónomas, cada una sirviendo como un microcosmos a la totalidad de la ciudad». Estas consideraciones y el análisis de Venecia sugieren que cada plaza parroquial (o campo) era un centro comunal. Este centro contenía una iglesia y un mercado que era servido principalmente a través de su proximidad al agua. En añadidura a estas funciones, los campi facilitaban recolección de agua,

Fig. 222.

pues, el edificio se estructura con la lógica de un tramo de ciudad, donde las consideraciones principales derivan de decisiones sobre la estructura global de las comunicaciones y los vacíos, muy lejos de cualquier consideración de carácter formal, tal y como se aprecia en uno de los primeros bocetos que Le Corbusier hace del edificio, bajo el título "Venise, la maille de l'hôpital"¹ (fig.222-sup). En él, la estructura formal se reduce a un esquema de vías de comunicación, utilizando para ello la misma nomenclatura de las 7 Vs, que había explicado en su obra completa² como reglas para la ordenación del territorio a principios de los años 50 (fig.222-inf). Así, Le Corbusier, de manera similar a como había hecho van Eyck, efectúa el planteamiento para el nuevo edificio tratando de ausentar su voluntad como autor y buscando las claves para las decisiones principales en los condicionantes externos del proyecto desde sus escalas más extremas: por un lado la ciudad, y por otro, el individuo (que se refleja en el interés por la experiencia en la habitación del enfermo como célula más elemental). Mientras que desde el punto de vista urbano el edificio copia a la ciudad, sin mas consideraciones, también en la escala del individuo la respuesta está exclusivamente determinada por la construcción del espacio del paciente como un lugar de luz y temperatura controlada que asegure la máxima calma y aislamiento. Desde estas bases el proceso parece dotado de un cierto automatismo, (que podría explicar las escasas instrucciones que respecto al proyecto el Maestro transmitió a su equipo), y de este modo, las "unidades de cama" (habitación) se organizan en "unidades de tratamiento" (grupos de enfermos agrupados por especialidades), que determinan, a su vez, la estructura de la "unidad del edificio"; usando para ello la geometría de cruz esvástica recurrente en la obra de Le Corbusier³, y que para él significaba la unión de elementos opuestos (centro-periferia, estático-rotatorio como simbolización de los extremos enlazados del día-noche y de la luz-oscuridad, como pautas del tiempo⁴). El conjunto resultante aparece definido de esta manera como un sistema, en el que su forma, como en la ciudad, resulta de un principio organizativo (los

como un sistema de canales y canalizaciones subterráneas que recogían y conducían el agua de lluvia a cisternas situadas en el centro de cada plaza."

-Ibid., pp.14-15

¹ Recogido en la Tesis Doctoral: O'BYRNE OROZCO, Cecilia: El Proyecto para el Hospital de Venecia de Le Corbusier, Universidad Politécnica de Cataluña, Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona, septiembre 2007, p.155 (Director de Tesis: Josep Quetglas)

² -BOESIGER, Willy (Ed.): op.cit., tomo 5, pp.95-96

³ "En efecto, el mismo esquema de circulaciones organizadas en esvástica se encuentra en numerosos otros proyectos: el Palacio de Congresos de Estrasburgo, el Centro de cálculos Olivetti en Rho, el Centro internacional de arte en Erlenbach, el Museo de Ahmedabad, el Museo de arte occidental en Tokio, el Museo de Chandigarh y, el primero de todos, el Museo de crecimiento ilimitado."

-O'BYRNE OROZCO, Cecilia: op.cit., pp.161-162

⁴ Ibid., p.162

diferentes ejes estructurantes son fácilmente reconocibles, tal y como explicó O'Byrne en -fig.223-), y por lo tanto adquiere una condición que puede evolucionar, tal y como enunciaría Le Corbusier al decir: "el hospital deja de ser un organismo estático y adquiere la flexibilidad requerida tanto para seguir las innovaciones técnicas, como para acomodar la posibilidad de un futuro crecimiento"¹. Desde esta concepción cambiante del edificio, las plantas inferiores (las destinadas a albergar los elementos servidores del hospital como la administración, cocinas, quirófanos, consultas, equipamientos, salas de pruebas y almacenes), aparecen principalmente vacías y formalmente despreocupadas, como elementos destinados a cambiar rápidamente a medida que evolucione la técnica médica. Como contrapunto, tan sólo la última planta que contiene las habitaciones de los pacientes, como la parte más estática del proyecto, es capaz de ofrecer una imagen nítida de la imagen del edificio (fig.224).

Si, como queremos defender, la dinámica de desaparición del autor estuvo en algún momento vinculada a la generación de la forma derivada de un sistema, entenderemos que la propuesta de Le Corbusier, aún avanzando en los postulados enunciados por van Eyck, todavía conservaba el rastro del autor en determinaciones formales que resultan ajenas a las condiciones contextuales del proyecto, como podría ser el reconocimiento de una estructura formal fácilmente identificable en otros proyectos suyos, y que por lo tanto parecen responder a un interés particular del propio arquitecto. En esta intensificación del proceso de desaparición del autor, y de manera prácticamente paralela al desarrollo del proyecto del Hospital de Venecia, habría que señalar el proyecto de la Universidad Libre de Berlín (*Freie Universität*), desarrollado entre **1963 y 1973** por los antiguos colaboradores de Le Corbusier, **Georges Candilis**, **Alexis Josic** y **Shadrach Woods**, en cooperación con el arquitecto alemán **Manfred Schiedhelm**, como una materialización clara de la búsqueda de la reducción de las determinaciones del proyecto en lo que Woods denominó un "dispositivo mínimamente estructurante"². El concurso para el nuevo edificio se plantea en 1963, con un programa que iba más allá de la definición de un edificio, pues debía de albergar múltiples departamentos y facultades sobre un amplio terreno de unas 12 hectáreas (en unas dimensiones más cercanas a una escala de barrio que de edificio), y con una ambición no sólo urbana (de articular el crecimiento de la ciudad a su alrededor), sino también simbólica de dotar "a la cerrada ciudad de Berlín-Oeste de una Universidad símbolo de la libertad, flexibilidad y apertura"³. La parte principal del equipo (constituída por la terna de Candilis, Josic y Woods), se habían conocido en el ATBAT (*Atelier*

Fig. 223.

Fig. 224.

¹ Citado en: PSARRA, Sophia: *op.cit.*, p.5

² JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, *op.cit.*, p.343

³ BRANDT, Willy, citado en: CHALJUB, Bénédicte: *Candilis, Josic, Woods*, Paris: Editions du Patrimoine, 2010, p.138

des *Bâtisseurs*), el centro de investigación fundado por Le Corbusier donde arquitectos, ingenieros y técnicos trabajaban de un modo interdisciplinar, y habían desarrollado dentro del *Team X* la idea del "*habitat évolutif*", un habitat capaz de incorporar las ideas de cambio y movilidad a los modelos edificatorios tradicionales¹. Desde estos dos intereses principales (la idea de la interdisciplinaredad y el cambio), se argumentará principalmente la propuesta que presentan al concurso, al proponer la eliminación de las barreras que "*tienden a segregar la universidad en disciplinas especializadas*", organizando para ello un dispositivo de contigüidad y mezcla de las diferentes partes del programa, desde el que, "*la mínima organización necesaria*", derive en una mayor libertad para el individuo que redunde en unas "*mayores posibilidades para la comunidad*"². A este interés por comportamiento humano (individual y grupal) se le unirá, de manera similar a los proyectos que estamos viendo dentro de este apartado, un renovado interés por lo urbano, basado fundamentalmente en la recuperación de la idea de la calle como entidad comunitaria y como fructífero lugar de encuentro e intercambio entre las esferas pública y privada. Para ello, el grupo había desarrollado una investigación formal en la búsqueda de la estructura que mejor representase este encuentro: desde los tallos (*stems*), en el que los edificios y la estructura lineal de la calle se funden; hasta las redes (*webs*), en las que la idea del tallo se extendía a dos direcciones y la concepción geométrica del tejido urbano era desplazada por el intercambio de actividad. Todas estas inquietudes se materializaron en la propuesta del concurso para la Universidad Libre de Berlín, un "rascasuelos" que se extendía en horizontal ocupando toda la parcela y donde las diferentes partes del programa se disponían en continuidad, salpicadas

¹ KRUNIC, Dina: "*The «Groundscrapen»: Candilis-Josic-Woods and the Free University Building in Berlin, 1963-1973*", *ARRIS: The Journal of the Southeast Chapter of the Society of Arts*, vol. 23, 2012, p.35

² "Articulación de los dominios público y privado.

1. La idea de la Universidad: La necesidad de un intercambio de información general y espacial./ 2. La Universidad está compuesta de individuos y grupos, trabajando solos o juntos, en diferentes disciplinas. Cuando los individuos trabajan juntos adquieren nuevas características y desarrollan nuevas necesidades./ 3. La Universidad como parece ser: Edificios que contribuyen al aislamiento de las disciplinas específicas. Atomización de la idea de Universidad./ 4. Pero la eliminación de las barreras de los edificios y la mezcla de las disciplinas no es suficiente. El grupo es insignificante cuando no hay lugar para el individuo./ 5. Las relaciones del grupo y de los individuos deben también ser consideradas. Áreas de actividad y áreas de tranquilidad deben de ser provistas. Si el grupo está en todas partes, entonces no hay grupo porque no hay individuo./ 6. La expresión externa de las diferencias es la función (¿son estas tan importantes como las similitudes?), y la nostalgia por la forma representativa también tiende a segregar la Universidad, sólo en disciplinas especializadas./ 7. Nosotros buscamos más bien, un sistema que ofrezca la mínima organización necesaria para la asociación de disciplinas. La específica naturaleza de las diferentes funciones son acomodadas dentro del marco general que significa la Universidad./ 8. En las soluciones del tipo de edificios rascacielos las disciplinas tienden a segregarse. Las relaciones de un piso a otro son tediosas, casi fortuitas, pasando a través del espacio-máquina-ascensor./ 9. En la organización de un rascasuelos están presentes mayores posibilidades de comunidad e intercambio, sin que necesariamente se sacrifique tranquilidad alguna./ 10. Uso tentativo de los mínimos sistemas estructurantes donde los individuos y los grupos puedan determinar las relaciones deseables."

-CANDILIS, JOSIC, WOODS, SCHIEDHELM: Memoria del concurso para la Universidad Libre de Berlín, 1963, citado en: KRUNIC, Dina: *op.cit.*, p.33

por una trama de vacíos como lugares de relación, que dotaba al conjunto de un aspecto tan aleatorio como flexible (fig.225). El trazado, del mismo modo que en los ejemplos anteriores, parecía haberse ejecutado con criterios más propios del diseño urbano que edificatorio, recogiendo y determinando con la propuesta las circulaciones y tramas circundantes, y donde las fronteras de los distintos edificios incluidos aparecían condicionadas por la estructura vertebradora de las comunicaciones. Mas allá de la determinación de cuatro calles longitudinales que recorren el solar de lado a lado, el resto de las decisiones formales aparecen con justificaciones cada vez más difusas (una geometría más incierta para los ejes secundarios, y una aparente aleatoriedad para la distribución de los cuerpos edificados y los vacíos), en fidelidad con el compromiso de la mínima estructuración posible, y donde, según explicó M. Schiedhelm, *"una vez definida la organización en forma de tela de araña, la adaptación de los programas fué un juego de niños"*¹. El conjunto resultante es un sistema que no plantea dudas sobre su capacidad de adaptación al programa, cualquiera que pudiera ser su evolución a lo largo del tiempo, y donde el edificio, según expresan sus autores, ya no es considerado *"un monumento, sino una herramienta"*².

Como sugiere Charles Jencks³, la idea de forma abierta como una trama policéntrica y extensible que encontramos en la Universidad Libre es una representación de la sociedad abierta, y con ello un reclamo a la desaparición del arquitecto, y su capacidad de decidir arbitrariamente sobre *"la naturaleza y localización de los centros"*⁴, que es ahora reemplazada por la auténtica decisión de la gente que *"usa el sistema"*⁵, y que de esta manera queda liberada de la tradicional imposición del arquitecto de *"símbolos, monumentos y muletas de autoridad"*⁶.

En el año **1973**, apenas acabada la construcción de una primera fase del proyecto de la Universidad Libre de Berlín (la única parte que se construiría), **Alison Smithson** publica el artículo *"Como reconocer y leer un Mat-Building"*⁷, donde analiza las características de estos *"edificios-estera"* que a modo de mallas o tejidos se expandían en el territorio de forma potencialmente ilimitada, comenzando con la Universidad Libre, y moviéndose hacia atrás en el tiempo en la explicación de ejemplos. La

Fig. 225.

¹ SCHIEDHELM, Manfred, *Le Carré Bleu*, 1999, citado en: CHALJUB, Bénédicte: *op.cit.*, p.140.

² Extracto de la memoria del proyecto en: HUET, Bernard: "G. Candilis, A. Josic, S. Woods, *le mariage de la Casbah et du Meccano*", *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 117, enero-febrero 1975, pp.44-53.

³ JENCKS, Charles: *Modern Movements...* *op.cit.*, p.344

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*, p.345

⁶ *Ibid.*

⁷ SMITHSON, Alison: "How to Recognize and Read a Mat-building. Mainstream Architecture as it has Developed Towards the Mat-building", *Architectural Design*, vol. 9, sept. 1974, pp.573-590, en español en: < <http://es.scribd.com/doc/225122669/Como-Reconocer-y-Leer-Un-Mat-building-Alison-Smithson> >

exposición de los proyectos efectuada en el artículo es poco exhaustiva (intencionadamente abierta para expresar indeterminación, según Such Sanmartín¹), aparece escasamente explicada, y dotada de cierta ambigüedad, e incluso, contradicción entre los modelos elegidos (refiriéndose indistintamente a mallas, ramas, racimos o mosaicos). Bajo esta diversidad, se reconocen algunos denominadores comunes de carácter formal (como, por lo general un tamaño mas urbano que edilicio, y una cierta idea de sistema que determina una forma abierta), y también funcional (como la incorporación de la dimensión del tiempo a través del crecimiento y la permutabilidad). Sin embargo, la característica que más claramente se expone respecto a esta arquitectura tiene que ver precisamente con la desaparición de la idea del arquitecto como autor, en favor de un "anónimo colectivo", donde el "individuo adquiere nuevas libertades de actuación"². El artículo muestra un alegato hacia la arquitectura impersonal, liberada del determinismo de su autor (dudando de la autoridad del arquitecto para establecer "símbolos", y de su competencia para determinar "centralidades"³), y por lo tanto libre de prefiguraciones de cualquier arquetipo y de los personalismos de cualquier arquitecto, como la única manera de reflejar en el planeamiento y la construcción la realidad de un "espacio total", que corresponde a una "sociedad universal"⁴.

Este interés por el usuario y la ciudad como factores determinantes de la formalización del proyecto, y consecuentemente, la desaparición de las determinaciones que tenían su origen en el arquitecto como autor (entre ellas, una tendencia a la interdisciplinareidad), encontró otro tipo de manifestaciones formales más allá de la búsqueda de tramas o retículas como soportes de una arquitectura de sistema. Por un lado, hubo una serie de proyectos que optaron por la indeterminación y la incertidumbre (eminentemente formal, como una expresión de incertidumbre programática), mientras que por otro, una serie de trabajos encaminaron la búsqueda hacia una parametrización de las determinaciones del proyecto en una investigación sobre la automatización de los procesos creativos muy vinculada a un interés creciente por la cibernética.

Uno de los proyectos que de alguna manera fué capaz de aunar ambas respuestas, en una sugerente combinación de socio-economía, interdisciplinareidad y cibernética, fué el *Fun Palace* que

¹ SUCH SANMARTÍN, Roger: "Leer un Mat-Building: una aproximación al pensamiento de los Smithson", DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura, num. 27/28, 2011, p.28

² SMITHSON, Alison: *op.cit.*, §1

³ "Debemos renunciar a la utilización de símbolos y monumentos, el siglo ha dejado de lado estos apoyos de la autoridad. En efecto, si la autoridad existe sólo puede ser a través del consentimiento y sin necesidad de ningún formalismo o alegoría para imponerse./ Perpetuamos un entorno en el que algunas cosas son centrales y otras no, sin poseer, no obstante, competencia alguna para determinar qué cosas pertenecen a cada categoría."

-SMITHSON, Alison: *op.cit.*, p.8

⁴ *Ibid.*

Cedric Price, junto con un amplio plantel de colaboradores, proyecta a partir de **1961**. La importancia, casi mítica, de este proyecto, se debe en parte a su condición abierta e indeterminada que provocó un inmenso y variado flujo de interpretaciones y especulaciones, que finalmente se vieron potenciadas por el hecho de que no llegara a construirse. El proyecto surge originalmente del interés de la directora y empresaria teatral Joan Littlewood de generar un espacio capaz de acoger las prácticas teatrales experimentales que difícilmente encajaban en las arquitecturas construídas para este uso, y se convierte, desde su asociación con el arquitecto Cedric Price, en un verdadero laboratorio de innovación social y de prácticas interdisciplinarias, establecido desde un interés compartido por ambos por los nuevos modos de desarrollo y de vida humanos. Ellos entendieron la encrucijada en la que se situaba la sociedad británica a comienzo de la década de los 60, y consideraron que el proyecto podría colaborar en encaminar una correcta respuesta a los retos que necesitaban urgentemente ser afrontados. En primer lugar, un problema educativo, producido en una sociedad en la que la automatización había generado una brecha entre las capacidades de su mano de obra y las necesidades de una nueva industria, que generaron la urgencia de instruir en la clase obrera unas competencias nuevas, impuestas por los nuevos procesos. Por otro lado, un giro en la estructura económica en la que, por primera vez desde los tiempos de la Revolución Industrial, el Reino Unido había disminuído su liderazgo industrial internacional debido a una reconversión de su industria pesada hacia el sector servicios. Y por último, consecuentemente a lo anterior, una reconversión de carácter cultural en la que, superado el objetivo de empleo para todos, el gobierno se plantea como objetivo la necesidad de un ocio para todos; y esto, no en el sentido de un incremento del tiempo libre debido a la reducción de la jornada laboral, sino, como Price y Littlewood anunciaban en sus explicaciones del proyecto, debido al hecho de que, habiéndolo tomado las máquinas el control del trabajo penoso, se había producido una situación absolutamente novedosa en la que *"el trabajo y el ocio son conceptos crecientemente irrelevantes"*, habiéndose roto *"la distinción entre ambos"*¹. Todas estas transformaciones había generado, como señala L. Popov², un

¹ "La automatización está llegando. Cada vez más las máquinas hacen nuestro trabajo. Va a haber todavía más tiempo libre, todavía más energía humana sin consumir. El problema al que nos enfrentamos va más allá del «incremento de ocio» al cual nuestros políticos y educadores se refieren tan inocentemente. Eso es subestimar el futuro. El hecho es que mientras que las máquinas toman el control de la mayoría del trabajo penoso, el trabajo y el ocio se convierten progresivamente en conceptos irrelevantes. La distinción entre ambos se rompe. Nosotros necesitamos, y tenemos el derecho, de disfrutar la totalidad de nuestras vidas. Debemos de empezar a descubrir ahora cómo hacer ésto."

-PRICE, C., LITTLEWOOD, J., *Borrador de Panfleto para el Fun Palace (Folio DR1995:0188:526, de los Archivos de Cedric Price)*, citado en: MATHEWS, Stanley: "The Fun Palace: Cedric Proce's experiment in architecture and technology", *Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research*, vol. 3, nº 2, 2005, p.79

² POPOV, Lubomir: "Architectural Design as a Laboratory for Social Innovation: The Fun Palace Story", *Anti-po-des design Journal*, vol. 2, agosto 2013, p.3

sentimiento de "*incertidumbre, insatisfacción creciente, declive moral y fatiga social*", donde la gente se sentía impotente ante la impredecibilidad de los tiempos y la pérdida de control sobre su propio futuro, situación a la que el proyecto liderado por Price y Littlewood, asume la responsabilidad de responder.

El proyecto es por ello planteado como un instrumento para tratar con la crisis social, cultural y económica, destinado principalmente a la clase trabajadora, y con el objetivo de generar un ambiente didáctico, relajado y divertido donde se pudiese crecer intelectualmente y se realizase el desarrollo humano, en lo que era una antecesor claro del aprendizaje interactivo y los valores derivados del mismo. Con ello se pretendía que la clase trabajadora que había perdido sus puestos de trabajo o que estaban amenazadas de ello, como consecuencia de una formación obsoleta, actualizaran sus habilidades y conocimientos para ser más competitivos en una economía globalizada y cambiante. El proyecto desbordaba de esta manera el objetivo del mero edificio y se convertía en el planeamiento de una institución social, donde el arquitecto asumía un nuevo cometido de "*diseñador social*", y donde los objetivos clásicos del cometido arquitectónico eran objeto de una expresa renuncia, que Price resumía en su afirmación de que el Fun Palace era "*no-planta, no-edificio, no-arquitectura*", en un proyecto, que había sido desarrollado sobre los objetivos trazados por Littlewood y definidos, a su vez, como un "*no-programa*"². El proyecto centraría sus objetivos en la manera de afrontar la casualidad y la indeterminación de las situaciones emergentes, desarrollando una atmosfera de libertad en los sucesos que albergaría, que derivaba en la dificultad de prever los acontecimientos que allí tendrían lugar y el modo en el que los participantes responderían a los mismos, y por lo tanto, la manera en el que la arquitectura sería capaz de adaptarse a este escenario de cambio e incertidumbre. Para este difícil cometido, en el que parecía indispensable el desarrollo de una arquitectura capaz de autoorganizarse (y por lo tanto susceptible de ser planeada desde la ausencia de especificaciones detalladas), el proyecto contó desde 1963 con la estrecha colaboración del cibernético Gordon Pask. Para Pask, el objetivo principal de la cibernética era el estudio de cómo sistemas complejos (biológicos, sociales o mecánicos), eran capaces de organizarse a ellos mismos, autorregulándose y aprendiendo en una interacción que él entendía de una manera biunívoca, especialmente en el caso de la arquitectura donde, ésta se vía al usuario pero al mismo tiempo controlaba de manera irremediable su comportamiento. Los datos sobre las preferencias y las interacciones de los usuarios eran recogidos por sensores y terminales que recopilaban las respuestas en un ordenador, estableciendo conclusiones sobre las tendencias de uso

¹ POPOV, Lubomir: *op.cit.*, p.5

² *Ibid.*, p.7

del edificio en cada momento, y determinado los parámetros que sería necesario modificar para adaptarse a la cambiante situación. A ello, el edificio respondería recolocando sus paredes móviles, sus pasarelas y escaleras, a la vez que reevaluaba la manera en la que la gente recién incorporada determinaba la necesidad de nuevas modificaciones. El edificio aparecía de este modo como una "entidad sintiente"¹, capaz de aprender y adaptarse, cuyo comportamiento había sido modelizado como una matriz de algoritmos, más cerca de la programación de un ordenador que del tradicional programa de un edificio (uno de los diagramas programáticos elaborados por Pask en la fig. 226). Esta idea de una "máquina abstracta"², tal y como la ha denominado M.L. Lobsinger, donde los requerimientos funcionales eran de alguna manera suplantados por la idea de la construcción de un ambiente interactivo entre el hombre y la máquina (en este caso, el edificio), significaban por primera vez la concreción de una adaptación verídica de la idea de la máquina en el artefacto arquitectónico, muy lejos de la ingenua "máquina de habitar" lecorbuseriana. Apartada de aquellos planteamientos formales superficiales, la máquina arquitectónica que plantea Pask es eminentemente funcional, afín a su interés por las máquinas de "objetivos inespecíficos"³, en las que el dato clave estriba en la idea de una interacción abierta entre máquina y usuario. Dentro de este concepto de indeterminación interactiva, el edificio-máquina resulta imposible de ser totalmente previsto, y por lo tanto, de programar previamente todas sus reacciones, pero a cambio de ello, se ofrece un sistema capaz de responder a situaciones nuevas o impredecibles: "una arquitectura que aprende del habitante justo como el habitante aprende de la arquitectura"⁴.

Aunque no existe un consenso claro sobre el grado de definición que el proyecto del *Fun Palace* llegó a desarrollar (mientras que Frampton⁵ y Colquhoun⁶ dicen que el proyecto estaba técnicamente definido, Jencks define el proyecto como una arquitectura "disuelta en una serie de placeres efímeros y gadgets técnicos"⁷); el proyecto supone un verdadero hito dentro de este capítulo pues proponía una desaparición integral de los parámetros más característicamente conformadores del hecho arquitectónico. Con el programa disuelto por la interacción abierta de los usuarios, la forma indeterminada frente a un panorama de sucesos indefinido y cambiante, una

Fig. 226.

¹ MATHEWS, Stanley: *op.cit.*, p.86

² LOBSINGER, Mary Lou: "Cedric Price. An Architecture of the Performance", DAIDALOS, nº 74, 2000, p

³ HAQUE, Usman: "The Architectural Relevance of Gordon Pask", Architectural Design, Interactive Design Environments, vol. 77, nº 4, julio/agosto 2007, p.58

⁴ *Ibid.*

⁵ FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica...*, *op.cit.*, p.285

⁶ COLQUHOUN, Alan: *La Arquitectura moderna...*, *op.cit.*, p.226

⁷ JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, *op.cit.*, p.285

Fig. 227.

función inespecífica cubierta por una intencionalidad socio-económica escasamente contrastada, y los autores encubiertos bajo el anonimato de numerosos comites interdisciplinarios; el conjunto de desapariciones del proyecto del *Fun Palace*, no hace más que recalcar que el verdadero foco de interés reside en los usuarios y la actividad por éstos desplegada, limitándose la arquitectura al papel de una infraestructura para albergarla. Sin cierre perceptible, el edificio se esfuerza en ocultar los límites entre los diferentes ambientes, desmaterializándolos a través de dispositivos como zonas con vapor "estáticamente cargado", barreras ópticas, cortinas de aire templado o dispensadores de niebla¹. Con ello, la desaparición de una envoltura reconocible, diluye la posibilidad de una forma arquitectónica memorable, reforzando la idea de un espacio únicamente justificado desde su capacidad de ser soporte de las acciones humanas. El edificio sin la representación de estas acciones tiene el aspecto desolador de una fábrica inactiva (fig. 227). La condición sincrónica que resulta de su estrecho vínculo con la actividad instantánea del usuario y con la problemática social específica del momento, materializa la última de las desapariciones: un proyecto que estaba originalmente planteado para no durar más de diez años², es declarado en **1975** como obsoleto por el propio Cedric Price, después de catorce años de lucha contra las trabas burocráticas que impidieron su construcción.

En sintonía con esta estética de la ausencia, el crítico **Renher Banham** escribiría en **1965** el artículo "Un hogar no es una casa"³, un alegato en pro de la desaparición de la arquitectura posibilitada desde la existencia de unos servicios mecánicos capaces, por sí mismos, de proteger al hombre del medio ambiente. Banham hace notar la posición confusa que la práctica arquitectónica ha tenido tradicionalmente con respecto a las instalaciones que la sirven, en lo que denomina una alternancia caprichosa entre lo "*recatado*" y lo "*desfachatado*"⁴, apuntando algunas peculiaridades de la arquitectura americana que harían especialmente oportuna esta idea de la desaparición arquitectónica a favor de, simplemente, una asistencia mecánica para el hábitat humano en el medio natural. Por un lado el hecho de que la arquitectura americana haya abogado históricamente por la desaparición de las particiones, en la búsqueda de unos grandes espacios únicos, determinando un modelo de casa a modo de "*cáscara vacía*"⁵; y por otro, el hecho de que,

¹ PRICE, C., *Notas del 28 de enero de 1964* (Documento del *Fun Palace*, Folio DR1995:0188:526, de los Archivos de Cedric Price), citado en: MATHEWS, Stanley: *op.cit.*, p.81

² OBRIST, Hans Ulrich: "Interview with Cedric Price", en: <http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/arq_interface/3a_aula/Obrist.pdf>

³ BANHAM, Reyner: "A home is not a house", *Art in America*, nº 2, abril 1965, pp.70-79

⁴ *Ibid.*, p.70

⁵ "Cuando Groff Conklin escribió (en «The Weather-Conditioned House»), que «Una casa no es otra cosa que una cáscara vacía... una cáscara es todo lo que una casa o cualquier estructura en la que los seres humanos viven y trabajan es en

precisamente por la ligereza de ese límite y la unicidad del espacio, éste modelo haya necesitado de una asistencia extraordinaria de sistemas mecánicos. Por ello, la casa americana se había configurado tradicionalmente como un núcleo de chimenea de ladrillo sobre el que se apoyan “un conjunto de tinglados”¹, como una expresión de la dependencia que la casa americana tenía con respecto a sus instalaciones y que Banham relaciona con la disposición primitiva en torno al fuego, como un modo más libre y natural de controlar el entorno². De esta manera, la casa, tal y como la entendemos, puede desaparecer y quedar sustituida por un hogar, un habitar en torno a las instalaciones que nos garantizan el confort, y envueltos en una membrana que, aislándonos de la “vieja sucia Naturaleza”³, permitiría compatibilizar la obsesión por la limpieza instaurada en el modo de vida en América⁴ con la integración de un espacio exterior que Banham señala como “el gran espacio monumental americano”⁵ (la ilustración de esta idea realizada para el artículo por François Pallegret en la fig. 228). La autonomía energética y habitacional del automóvil, o la casa Johnson en New Canaan, son alguno de los ejemplos que Banham usa para demostrar que la promesa de la “anti-casa”⁶ es factible. En una sociedad eminentemente móvil e intercambiable donde todo puede

realidad. Y la mayor parte de las cáscaras en la naturaleza son barreras extraordinariamente ineficientes al calor y al frío...», estaba expresando un punto de vista extremadamente americano, apoyado por una tradición popular largamente establecida.”

-BANHAM, Reyner: “A home...”, op. cit., p.73

¹ Ibid.

² “El hombre ha tenido dos maneras básicas de controlar el entorno: una esquivando el tema y escondiéndose debajo de una roca, árbol, tienda o techo (lo que finalmente llevó a la arquitectura tal y como la conocemos) y la otra interfiriendo realmente con la meteorología local, usualmente a través de un fuego que, en forma más elaborada, podría llevar al tipo de situación aquí en discusión. A diferencia del espacio habitable atrapado con nuestros ancestros debajo de una roca o un techo, el espacio en torno al fuego tiene muchas cualidades distintivas que la arquitectura no puede aspirar a igualar, en primer lugar su libertad y variabilidad./ La dirección y fuerza del viento decidirá la forma y dimensiones de ese espacio, estirando el área del calor tolerable en un óvalo alargado, pero la emisión de luz no se verá afectada por el viento, y el área de iluminación tolerable será un círculo superpuesto al óvalo de calor. Habrá entonces una variedad de combinaciones de luz y calor para elegir según la necesidad y el interés.”

-BANHAM, Reyner: “A home...”, op. cit., p.75

³ Ibid. p.74

⁴ “La obsesión con la limpieza (que se ha convertido en uno de los mayores absurdos de América que respira lysol y la cultura Kleenex) fue otro motivo psicológico que llevó a la nación a los servicios mecánicos. Las justificaciones tempranas para el aire acondicionado no eran simplemente que la gente tenía que respirar: Konrad Meier (en *Reflections on Heating and Ventilating*, 1904), escribía meticulosamente que «... las cantidades excesivas de vapor de agua, los olores enfermantes procedentes de los órganos respiratorios, los dientes sucios, la transpiración, la ropa despolija, la presencia de microbios por muchas razones, el aire cargado de polvo por las alfombras y tapices... causan incomodidad y malestar general»./ (Lávate y vuelve para el próximo párrafo.)”

-Ibid., p.73

⁵ Ibid.

⁶ Ibid., p.79

Fig. 228.

resultar descartable, el hecho de que la arquitectura persista como espacio monumental (exponiendo un valor eminentemente representativo en ocultación de sus sistemas funcionales), sólo puede explicarse desde un sentimiento de inseguridad, una incapacidad para liberarse de los hábitos mentales, o la “evidencia del valor sentimental de lo perdurable”¹.

Para finalizar este capítulo de las ausencias, y una vez expuestos los proyectos que de un modo más directo abogaron por la ausencia del propio objeto (a través de indeterminaciones e incertidumbres sobre su propia forma), tendríamos que exponer aquellas obras que se centraron en la ausencia del sujeto autor, a través de un intento de parametrización o sistematización de los procesos creativos. Mientras que en las ausencias objetuales, fué el usuario y su actividad impredecible lo que constituyó la excusa para deshacer el objeto; en el caso de la ausencia del autor, se recurrió a la cibernética y los procesos que se estaban desarrollando para la sistematización del control de las máquinas, lo que sugirió la posibilidad de que se pudieran parametrizar las condiciones de partida para obtener, como resultado de un proceso maquínico, una respuesta objetiva a los dilemas creativos.

Una de las figuras más representativas a este respecto es la obra teórica escrita entre 1963 y 1969 por el arquitecto-matemático **Christopher Alexander**, que supuso un intento de hacer explícitos los criterios de diseño y lograr con ello un acercamiento a un diseño sistemático. Su propuesta no debe de ser entendida como un acercamiento aislado, pues está encuadrada dentro de un interés por el diseño científico, que configuró en el año **1966** el denominado “*Design Methods Movement*”, que contó con al menos cinco grupos de investigación muy significativos repartidos a uno y otro lado del Atlántico², y que de alguna manera se fundamentaba en el proyecto educativo que había sido

¹ “Sólo que el monumento es una solución tan ponderosa que me sorprende que los americanos todavía estén dispuestos a emplearla, a menos que sea a partir de algún profundo sentimiento de inseguridad, una persistente incapacidad para liberarse de esos hábitos mentales de los que escapaban al dejar Europa. En la sociedad sin frente a la calle, con su movilidad social e individual, su intercambiabilidad de componentes y personal, sus clichés de equipamiento y casi universalidad descartabilidad, la persistencia de la arquitectura como espacio monumental debe tomarse como evidencia del valor sentimental de lo perdurable.”

- *Ibid.*

² Estos centros eran: El *Land Use and Built Form Studies* (LUBFS), fundado en Cambridge, Reino Unido, por Leslie Martin en 1967, El *Institute for Architecture and Urban Studies*, en Nueva York (IAUS), fundado en 1967 por Peter Eisenman; El *Center for Configurational Studies at the Open University*, en Milton Keynes, Reino Unido, establecido por Lionel March en 1971; el *Architecture Machine Group* (AMG) en el MIT, establecido por Nicholas Negroponte, también en 1967, y el *Design Research Center* (DRC) en la Universidad de Carnegie Mellon, en Pittsburgh, EE.UU, lanzado en 1975, por Herbert Simon.”

-Tesis doctoral: MAGALHAES ROCHA, Altino Joao: *Architecture Theory 1960-1980. Emergence of a Computational Perspective*, M.I.T., febrero 2004 (Director: William J. Mitchell), p.15.

iniciado por Max Bill en Ulm en el año 1955¹. En el año **1964**, tiene lugar en Boston la conferencia "*Architecture and the Computer*", donde por primera vez se dan cita arquitectos, planificadores, economistas y científicos de la computación, para indagar sobre las posibilidades del uso de los ordenadores en sus respectivos campos de trabajo, y donde se apuntan posibilidades y riesgos. Mientras que Gropius señala en su intervención que la nueva herramienta "*podría proveernos de una cada vez mayor libertad en el proceso creativo del diseño*"²; el propio Alexander advierte de la posibilidad de que los ordenadores nos lleve a considerar únicamente los "*aspectos del problema que pueden ser codificados*", y que en muchos casos constituyen los "*aspectos menos relevantes*"³.

La obra que Alexander publica en **1964** "*Notes of the Syntesis of Form*"⁴, que había constituido su Tesis Doctoral bajo la dirección de Serge Chermayeff⁵, representa uno de los primeros intentos de aplicar las matemáticas al modelado de problemas arquitectónicos y urbanos. En ella, como el propio Alexander indica, la idea fundamental que se expone estriba en la importancia de los diagramas (o patrones), como una herramienta fundamental en la racionalización de problemas arquitectónicos de naturaleza compleja, "*clave en el proceso de la creación de la forma*"⁶. Como explica Alexander, la complejización de los problemas de diseño ha llegado al límite en el que los diseñadores son incapaces de abordarlos mentalmente, y antes de reconocer su incapacidad para ello, terminan optando por la elección de un orden formal arbitrario que deja el problema sin resolver. Esta situación de crecimiento cuantitativo y cualitativo de los problemas a abordar, se ve dificultada en un entorno en el que las condiciones contextuales también cambian más rápidamente (nuevos materiales que se desarrollan rápidamente, patrones sociales fluctuantes, o la misma cultura moderna, mucho mas variable). Ante esta situación Alexander define un método cuyo principal objetivo estriba en ser capaz de "*reducir la brecha entre la pequeña capacidad del diseñador y el*

¹ "Durante su existencia (1955-1968), la H.F.G. [*Hochschule für Gestaltung*, en Ulm, Alemania] tuvo tres directores, el arquitecto suizo Max Bill, el pintor argentino Tomás Maldonado, y el filósofo alemán Max Bense. Aunque representaban ligeramente diferentes visiones, los cursos diseñados por Tomás Maldonado y Max Bense hacían un énfasis particular en el uso de la lógica matemática como la base para conseguir un método de diseño."

-*Ibid.*, p.24

² Citado en: *Ibid.*, p.91

³ Citado en: *Ibid.*, p.92

⁴ ALEXANDER, Christopher: *Notes on the Syntesis of Form*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1973 (1964)

⁵ "En 1959, Christopher Alexander se une a la GSD [Graduate School of Design, de Harvard] para proseguir sus estudios y llega a ser investigador asistente en '*The Urban Family Project*', que ampliaba las premisas iniciales de Chermayeff. [...] su proyecto afirmaba que cada problema de diseño tiene sus propios patrones estructurales, y que un diseño exitoso depende de la habilidad del diseñador para entender su estructura escondida, y de su creatividad en manipularla."

-MAGALHAES ROCHA, Altino Joao: *op.cit.*, p.90

⁶ ALEXANDER, Christopher: *op.cit.*, (Prefacio a la Edición de Bolsillo)

Fig. 229.

gran tamaño de su tarea"¹, valiéndose para ello de la matemática y su capacidad de tratar con las cuestiones de orden y relaciones, y contando con la posibilidad de unos nuevos artefactos, los ordenadores, que permiten al hombre "magnificar su capacidad intelectual e inventiva, exactamente igual que en el siglo XIX usó las máquinas para magnificar su capacidad física"².

Teniendo en cuenta que el último objetivo del diseño es la forma, y que ésta resulta de un ajuste con las condiciones de contexto, el verdadero objeto de discusión queda centrado por lo tanto en la manera en la que va a producir el ensamblaje entre ambos, en lo que podría parecer un intento de armonizar "dos intangibles: una forma que todavía no hemos diseñado, y un contexto que no podemos describir con propiedad"³. La dificultad que los diseñadores encuentran para ello se ve en ocasiones esquivada por un "impráctico idealismo", que les lleva a tratar de modificar el contexto al mismo tiempo que producen la forma que debe de responder al mismo, en un intento de "estirar los límites entre forma y contexto"⁴. En otros casos célebres (Alexander menciona a la casa Farnsworth, la Dymaxion o la Ville Savoie), las obras consiguen su claridad formal a "expensas de ciertas conveniencias y confort elementales"⁵.

Para lograr encajar las soluciones formales a las diferentes condiciones, Alexander propone reunir las condiciones de programa que estén relacionadas entre si en subconjuntos, de manera que se consiga una independencia entre cada uno de estos grupos, lo que permitiría concluir que la forma final a la problemática global deriva de una simple adición de las formas parciales que responden a las condiciones de cada subconjunto (la solución al ejemplo "Determinación de los componentes para un pueblo en la India", que se explica en el apéndice de la obra, puede observarse en el esquema de la fig. 229). El ajuste entre las condiciones del contexto y la forma producida para cada problemática concreta es reducido por Alexander a un lenguaje binario de 0 y 1 (1, como desajuste entre forma y condiciones, y 0 ajuste entre ambas); en lo que resulta una ejemplificación de la manera en la que la que estas problemáticas podrían ser gestionadas por los ordenadores⁶.

¹ Ibid., p.6

² Ibid., p.11

³ Ibid., p.26

⁴ Ibid., p.17

⁵ Ibid., pp.28-29

⁶ "Podríamos resumir el estado de cada potencial desajuste por medio de una variable binaria. Si el desajuste ocurre, diremos que la variable toma el valor 1. Si el desajuste no ocurre, diremos que la variable toma el valor 0. Cada variable binaria representa cada posible tipo de desajuste entre forma y contexto. El valor que esta variable toma, 0 o 1, describe un estado de hechos que no está ni en la forma sólo ni en el contexto, sino en una relación entre los dos. El estado de esta relación, ajuste o desajuste, describe un aspecto del ensamblaje total. Es una condición de armonía y buen ajuste en el ensamblaje, que

En 1966, Alexander publica el artículo "*A city is not a tree*"¹, donde reflexiona de manera más específica sobre el problema del planeamiento urbano. Lo primero que hace notar es la diferencia que existe en las estructuras urbanas, y por lo tanto también en los modos de vida, de las que denomina ciudades naturales ("*que han crecido de una manera más o menos espontánea*"²), y las ciudades artificiales ("*que han sido deliberadamente creadas por diseñadores y planificadores*"³). Mientras que las primeras tienen una estructura de "semi-rejilla"⁴, las artificiales tienden a disponer una estructura de "árbol"⁵ (esquemas de semi-enrejado a la izquierda y de árbol a la derecha en fig.230); siendo aquella una disposición mas sutil, y potencialmente más compleja que al ofrecer muchas más posibilidades⁶, se adapta mejor a la propia complejidad de la vida urbana. La esquematización de la vida urbana en un esquema de árbol, consagrada por la Carta de Atenas, ha generado una separación entre los diferentes agentes y usos (automóviles de peatones, el trabajo de la vivienda, aislando de la ciudad parques y Universidades), que limita las posibilidades de la ciudad, y en el que encaja defectuosamente el modo de vida que anhelamos. Nuevamente Alexander justifica este desajuste desde la limitada capacidad mental del diseñador para imaginar en un simple acto mental la complejidad de una estructura en semi-rejilla, de lo que resulta que las ciudades artificiales, recientemente planeadas (analiza 9 ejemplos, entre otros Chandigar, Brasilia, el plan de Tange para la Bahía de Tokio, la Mesa City de Soleri, y el Gran Londres de Abercrombie), tengan todas una

Fig. 230.

ninguno de los posibles desajustes ocurran. Nosotros representamos este hecho haciendo que todas las variables tomen el valor 0".

- ALEXANDER, Christopher: *op.cit.*, p.27

¹ ALEXANDER, Christopher: "*A city is not a tree*", Design, Londres: Council of Industrial Design, n° 206, febrero 1966, pp.46-55, en: < http://www.chrisgagern.de/Media/A_City_is_not_a_tree.pdf >

² *Ibid.*, §2

³ *Ibid.*

⁴ "El axioma del semi-enrejado [*semi-lattice*] dice: «Una colección de conjuntos forman un semi-enrejado, si y sólo si, cuando dos conjuntos solapados que pertenecen a la colección, entonces el conjunto de elementos comunes a ambos, también pertenece a la colección»."

- *Ibid.*, §28

⁵ "El axioma del árbol dice: «Una colección de conjuntos forman un árbol si, y sólo si, por cada dos conjuntos que pertenecen a la colección, o uno está totalmente contenido en el otro, o sino son completamente disjuntos»."

- *Ibid.*, §30

⁶ "No es simplemente el solape [los semi-enrejados contienen zonas de solape entre los diferentes conjuntos y las estructuras de árbol, no] lo que hace la distinción entre ambas tan importante. Todavía más importante es el hecho de que el semi-enrejado es potencialmente una estructura mucho más compleja y sutil que el árbol. Podemos ver cuanto más complejo es el semi-enrejado frente al árbol en el siguiente hecho: un árbol basado en 20 elementos puede contener como mucho 19 subconjuntos, mientras que un semi-enrejado basado en los mismos 20 elementos puede contener más de un millón de diferentes subconjuntos."

- *Ibid.*, §33

Fig. 231.

Fig. 232.

estructura de árbol. La excesiva clasificación derivada de la estructura de árbol limita posibilidades que hibridan funciones o actores (como el juego en la ciudad, la universidad con la vida comercial, o el peatón que pudiese necesitar en algún momento de la proximidad de los vehículos), y como consecuencia nuestra propia vida resulta “cortada en pedazos”¹.

Sin embargo, a diferencia de su obra de dos años antes, esta vez Alexander se muestra menos preciso en sus recomendaciones advirtiendo de la sutil frontera entre el solape y el caos, cuando el solape proyectado no es “el correcto”²; y ofreciendo como única indicación de en qué consiste este límite, una pintura de Simon Nicholson (fig.231), en la que unos triángulos idénticos son combinados de tal manera que generan entre ellos un gran número de relaciones. Las instrucciones en forma de lenguaje binario han sido sustituidas por una composición pictórica, y la ausencia de autor derivada de un proceso racional programado en un ordenador ha dejado paso a la ausencia de la propia instrucción, especialmente notable cuando nos ha demostrado con tanta contundencia la invalidez de los antiguos protocolos.

Este intento de hacer desaparecer de la búsqueda formal a la persona del autor (en forma de eliminación de los elementos intuitivos aportados por éste), con la doble misión de racionalizar el proceso y de incorporar al mismo a los ordenadores; se produjo también en el campo del arte. Mientras que en la arquitectura y el diseño urbano, al que principalmente se refería Alexander, esa búsqueda estaba cargada de sentido, desde la responsabilidad política (en el sentido de comunitaria) de ambos quehaceres; en el campo del arte la búsqueda de estos procedimientos estaban más claramente orientados a la desaparición del autor, y directamente relacionada con ella, de la misma actividad artística. Paradójicamente mientras que los diseñadores, después de haber flirteado con el computador, parecían devolver la mirada al arte, los artistas insistían en ausentarse de la escena delegando responsabilidades en el nuevo artefacto.

El comienzo del trabajo gráfico asistido por ordenador está estrechamente ligado a trabajos de investigación de las grandes compañías que eran las que disponían de los equipos necesarios para ello, y que los usaban como herramientas para sus exploraciones mediante dibujos o animaciones. Los trabajos de William Feter y el equipo de la compañía Boeing, que modelizaron un cuerpo humano y su inserción en la cabina del avión, (para con ello determinar cuestiones de ergonomía y visibilidad en el aterrizaje --fig. 232-), se tienen como uno de los antecedentes. Aunque éstos eran de naturaleza eminentemente científica, de alguna manera sirvieron para destapar las posibilidades y despertar la imaginación de otros científicos y artistas al respecto. Con unas

¹ Ibid., §201

² Ibid., §193

intenciones menos instrumentales, en lo que podríamos denominar ya propiamente una aplicación del ordenador al arte, le siguieron los trabajos de Friedier Nake (en el Computer Institute del Politécnico de Stuttgart), y de Georg Nees (que trabajaba para la compañía Siemens en Erlangen, Alemania), alrededor de 1963¹. El hecho de que ya en este año la práctica del arte por ordenador estaba ampliamente extendida podría estar representado por el concurso anual de arte por computador que ese mismo año lanza la revista *Computers and Automatization*².

Aunque tuvieron lugar unas exposiciones menores en el año 1965 (una en Stuttgart en el mes de febrero, y dos más en América en los meses de abril y noviembre³, la primera organizada a gran escala fue la exposición *Cybernetic Serendipity*, en **1968**, organizada por el I.C.A. (Institute of Contemporary Art) de Londres, bajo el comisariado de Jasia Reichardt. La temática de la muestra fue inicialmente inspirada por un contacto entre Reichardt y Max Bense en Stuttgart en 1965 (que le sugirió “*mira dentro de los ordenadores*”⁴), momento desde el cual empezó a establecer contactos a nivel mundial (desde Michael Noll de los laboratorios *Bell Telephone*, hasta el *Computer Technique Group* de Tokio), que le llevarían a anunciar el evento en una rueda de prensa en diciembre de 1966. La complejidad de estas investigaciones son patentes no sólo por el hecho de que la muestra tardase desde ese momento dos años en llevarse a cabo, sino en la necesidad de implicar en la misma a un plantel muy representativo de las grandes empresas tecnológicas del momento (IBM, Boeing, General Motors, Westinghouse, Calcomp, Bell Telephone, e incluso el laboratorio de Investigación de la Fuerza Aérea de los EE.UU.⁵), así como a otras entidades y personas, hasta sumar un listado de agradecimientos en el texto de Reichardt que presenta la exposición, que incluye 262 nombres⁶.

La exposición, finalmente inaugurada el 2 de agosto de 1968, (fig. 233), agrupaba la actividad conjunta entre artistas de las diferentes disciplinas (obra gráfica, escultura, música, películas y literatura), y científicos, como una manera de mostrar las “*formas creativas engendradas por la tecnología*”⁷ y, a través de ello, los vínculos que por medio de la construcción y uso de los dispositivos

Fig. 233.

¹ NAKE, Friedier: “Notes on the programming of computer graphics”, en: REICHARDT, Jasia (Ed.): *Cybernetic Serendipity. The Computer and the Arts*, London: Studio International (Número especial), 1968, p. 77.

² REICHARDT, Jasie: “Computer Art”, en: REICHARDT, Jasia (Ed.): *op.cit.*, p. 70.

³ MACGREGOR, Brent: “Cybernetic Serendipity Revisited”, en BROWN, Paul & al. (Eds): *White Heat Cold Logic*, Cambridge: MIT Press, 2008, p.91.

⁴ *op.cit.*, p.85.

⁵ MACGREGOR, Brent: *op.cit.*, p.88

⁶ REICHARDT, Jasia (Ed.): *op.cit.*, pp. 5-7.

⁷ *Ibid.*, p.5

ciibernéticos se estaban estableciendo entre las actividad artística y científica¹. Tal y como la misma comisaria explicaba, la muestra trataba *“más con posibilidades que con logros, y en ese sentido es prematuramente optimista”*², pues para ser una muestra centrada en los ordenadores en términos de publicidad y financiación, ni había ordenadores (tan sólo había en toda ella dos máquinas digitales, siendo el resto de tecnología completamente analógica³), ni tampoco grandes logros que exponer (pues en ese momento la trascendencia de los ordenadores en el arte era mínima, si se compara con su importancia en el campo científico y tecnológico).

La muestra se organizaba en tres secciones: la primera de trabajo generado por ordenador (principalmente en papel), la segunda que exponía los dispositivos cibernéticos (donde se encontraban los robots y máquinas de pintar, de artistas como Tinguely, Lacey, Paik y Bielingsley, entre otros), y una tercera, de carácter más didáctico, donde se exponía una historia de la cibernética (principalmente a través de los modelos contruidos por Maurice Trask para IBM). La exposición despertó mucho interés, y fue muy bien acogida, tanto por el público, y no sólo en cantidad (con entre 45.000 y 60.000 espectadores⁴ en los escasos tres meses que estuvo expuesta), sino también en cualidad, recogiendo espectadores de todas las edades y condiciones (como señalaron las crónicas capaz de entretener a *“un hippie, un programador de ordenadores y un escolar de diez años”*⁵); como igualmente aplaudida mayoritariamente por la prensa. Algunos medios la calificaban como la *“más importante exposición del mundo en ese momento”*⁶, otros alababan su originalidad (*“es tan diferente de cualquier «exposición de arte» cotidiana como una cirugía mayor de una manicura”*⁷), la la oportunidad de su temática (de *“ideas frescas”*⁸, *“tremendamente interesante”*¹, que *“demuestra*

¹ “La idea detrás de esta aventura, de la que tengo que agradecer al Profesor Max Bense de Stuttgart, es enseñar alguna de las formas creativas engendradas por la tecnología. El objetivo es presentar un área de actividad que muestra a artistas implicados con la ciencia y a científicos implicados con el arte, así como mostrar los vínculos entre los sistemas fortuitos empleados por los artistas compositores y poetas y los implicados con la construcción y uso de los dispositivos cibernéticos.”

-Ibid.

² Ibid.

³ MACGREGOR, Brent: *op.cit.*, p.91

⁴ “Los datos son de alguna manera contradictories. Jasia Reichardt contabilizó «más de 60.000 visitantes durante las 11 semanas de la exposición». [...] Michael Kustow, sin embargo, entonces director del ICA, en un interviú para *The Guardian* cita una cifra mucho más baja: «En once semanas 45.000 la vieron, y esta ahora recorriendo América, y con suerte no perderá más de 4.000 £».”

-USSELMANN, Rainer: *“Cybernetic Serendipity at the ICA, London”*, Leonardo, vol. 36, nº 5, 2003, pp.395, Nota 4.

⁵ *The Evening Standard*, citado en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, The Magazine of the Institute of Contemporary Arts, nº6, septiembre 1968, contraportada.

⁶ SHEPHERD, Michael: *“Machine Mind”*, *Sunday Telegraph*, 11 agosto 1968, citado en: USSELMANN, Rainer: *op.cit.*, p.390.

⁷ RUSSELL, John, *The Sunday Times*, citado en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, *op.cit.*, contraportada.

⁸ *Daily Telegraph* en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, *op.cit.*, portada.

que el arte puede vivir con la ciencia moderna"²); e incluso otras crónicas, anteponían su carácter teórico e informativo a la importancia de las propias obras expuestas³.

Más allá de este éxito mediático, desde el punto de vista más específicamente profesional, la exposición establecía el origen de un nuevo campo de exploración dentro del arte que incorporaba parámetros e intereses completamente nuevos. Desde un punto de vista gnóstico, tal y como señaló M. J. Apter⁴, tenemos el interés de la cibernética como herramienta para permitirnos entender comportamientos humanos complejos, como el comportamiento artístico (con toda su complejidad comunicativa, desde los procesos emocionales e intelectuales en el artista que generan la obra, hasta la interacción final con el espectador); y el hecho de que este entendimiento pudiese ayudar al artista a mejorar su técnica. Este interés por lo que Max Bense denominó la "*estética generativa*"⁵, como un intento de aproximarse al entendimiento de la mecánica de los procesos estéticos de creación de la forma, resultó una de las aportaciones más significativas de la cibernética al arte, y que, como hemos visto, formaba también parte de las preocupaciones de la teoría arquitectónica del momento. Por otro lado, desde una perspectiva práctica, la cibernética supuso para el artista una herramienta que actuó, como dijo Moles, como un "*amplificador de complejidad*"⁶, posibilitándole desarrollar obras que antes no podía acometer por el trabajo que precisaban, o bien como un instrumento capaz de producir una cantidad ingente de obras definidas por el juego combinatorio de un algoritmo, y sobre las que el artista terminará actuando simplemente como un filtro, en lo que Moles definió como "*arte permutacional*"⁷.

Desde la perspectiva particular que afrontamos en este capítulo, el de las ausencias y desapariciones de los agentes implicados en los esquemas tradicionales de producción y consumo que resultan compartidos, con matices diferenciadores, entre arte y arquitectura; la cibernética supuso una demolición de los agentes implicados (objeto, sujeto-autor y sujeto-espectador/usuario),

¹ BRETT, Guy, *The Times*, en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, op.cit. , portada.

² *Daily Mirror* en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, op.cit. , contraportada.

³ "Cualquiera que no pueda visitar la exposición, o que la abandone prematuramente por cualquiera de las ruidosas piezas expuestas haría bien en obtener el catálogo y la información, resumen de la exposición y de su trasfondo técnico y teórico". -Suplemento de *The Times Literary*, citado en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, op.cit. , portada.

⁴ APTER, Michael J.: "*Cybernetics and Art*", *Leonardo*, vol 2, nº3, julio 1969, pp.257-265.

⁵ "Max bense definía en 1965 la estética generativa del siguiente modo: «Por estética generativa hay que entender el conjunto de todas las operaciones, reglas y teoremas, por cuya aplicación a una cantidad de elementos materiales que pueden operar como signo se producen en ella de un modo consciente y metódico estados estéticos»." -MARCHAN FIZ, Simón: op. cit., p.134

⁶ Citado en: *Ibid.*, p.136.

⁷ Citado en: MARCHAN FIZ, Simón: op. cit., p.137

como pocas corrientes habían hecho antes. Si consideramos las tres tendencias más reconocibles dentro del desarrollo del arte cibernético (que Apter resume como: “*máquinas como obras de arte*”, “*máquinas que crean obras de arte*”, y el “*arte como proceso*”¹), tenemos que cada una de ellas va directamente dirigida contra uno de los agentes que mencionábamos. La idea de la belleza de la máquina, que había sido expresada con precisión pero borrosamente formalizada, por la vanguardia de comienzos de siglo, alcanza, a través de la cibernética, su expresión más directa, rompiendo así con el antagonismo entre arte y máquina que tradicionalmente había dificultado esa comunión. En un mundo mecanizado donde todos vivimos envueltos por los artefactos, el hecho de que la máquina empiece a considerarse como obra de arte, es una manera de acabar con la entidad específica del objeto artístico, que se vulgariza y pierde su aura. Por otro lado, si las máquinas son capaces de crear obras de arte (como las máquinas pendulares de dibujar de Moscovich, las máquinas de pintar de Tinguely, o los programas de los que resulta una forma inesperada), entonces el papel tradicional del artista también queda disuelto, e incluso el del propio arte pues, como comentaría R. Melville, “*cuando las máquinas pueden hacerlo, no merecerá la pena hacerlo*”². Por último, si el énfasis de la cibernética está en el arte como proceso (de modo parecido a como había anunciado el arte de obras impermanentes como el happening), entonces hay que reconsiderar el papel del espectador que observa la obra desde un nivel informativo reducido, en ocasiones instrumentalizado por el artista, y en otras como agente completamente prescindible. Por ello, la nueva tendencia de arte cibernético define una capacidad sin precedentes de producir desde sus intereses fundamentales la ausencia o el difuminado “*de algunas de las tradicionales distinciones entre la obra de arte y el sistema que crea la obra, y entre la obra y el sistema que la observa*”³.

En el clima de euforia suscitado por la exposición, también hubo voces discordantes que anunciaban los potenciales peligros de la nueva tendencia. En el propio número que la revista del I.C.A. dedica a la exposición, Petar Milojevic⁴, uno de los autores expuestos, dejaba claro un posicionamiento de alguna manera en contra del espíritu que la exposición parecía transmitir. Para él, existía una imposibilidad básica de identificar el arte con ninguna fórmula (pues dice, es “*un sentimiento, como el amor o el hambre*”⁵), por lo cual, ve a la cibernética como una mera

¹ APTER, Michael J.: *op.cit.*, pp.263-264

² MELVILLE, Robert, *The New Statement*, en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, *op.cit.*, contraportada.

³ *Ibid.*, p.264

⁴ “(Petar Milojevic trabaja en el Centro de Computación de la McGill University en Montreal. Sus gráficos computacionales se han limitado al uso de puntos, líneas y diseños muy simples con los que intenta crear ilusiones visuales. Ellos se programaron en Fortran en un IBM 7044, en asociación con un plotter Calcomp 565).”

- *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, *op.cit.*, p.16

⁵ MILOJEVIC, Petar: “*Some thoughts on the Art/Computer relationship*”, en: *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, *op.cit.*, p.16

herramienta, un mero ejecutante o intérprete de las ideas del artista, y con la que éste es capaz de mejorar la capacidad de realización de la obra. Confiesa Milojevic que, incluso la propia idea del arte-computacional, no es más que una “palabra para combinar dos ideas sin ninguna relación, cuyo verdadero sentido tiene todavía que ser descubierto”¹. Entre la prensa también hubieron comentarios menos optimistas. M. Amaya en *The Financial Times* expone sus dudas sobre si realmente *Cybernetic Serendipity* es una exposición que tiene que ver con el arte, pues en su opinión, “la muestra parece estar contándonos más acerca de lo que no es arte que de lo que podría ser”². M. Shepard se lamenta en el *Sunday Telegraph* que la exposición haya servido para destapar “la desolación que se ve en el arte en general, pues no tenemos la más remota idea en estos días de acerca de qué o para qué es el arte”³; mientras que R. Melville iba más lejos al decir que la exposición señalaba “el fin del arte abstracto”⁴. La crisis que en unas opiniones se había suscitado desde una exposición en la que se habían desmantelado los agentes tradicionales del arte, era vista por la organización como un dato de interés. Leslie Stack (agente de información del I.C.A.), resumía la desaparición del artista comentando frívolamente que “la gente no sabrá qué ha sido creado por los científicos y qué viene de los artistas”⁵, a la vez que la comisaria Reichardt relataba con asombro el experimento de Michael Michael Noll en el que un verdadero Mondrian y sus imitaciones realizadas por un ordenador, confundían a los espectadores sobre la autoría de unos y otros⁶.

Una de las voces más certeramente críticas, no sólo con la exposición, sino también con el I.C.A., como organización y su responsabilidad de haber omitido un compromiso crítico, fue Michael McNay. En *Guardian*, desvelaba algunas manifestaciones de Norbert Wiener (el padre de la cibernética que publicó el primer tratado sobre la misma en 1948, poco después del holocausto de Hiroshima y Nagasaki), en las que el mismo Wiener vaticinaba para la cinernética “un destino tan catastrófico como para el átomo”⁷, y que habían sido omitidas de cualquier literatura promocional

¹ *Ibid.*

² AMAYA, Mario, en *The Financial Times*, citado en: USSELMANN, Rainer: *op.cit.*, p.391

³ SHEPARD, Michael, en *Sunday Telegraph*, citado en: *Ibid.*

⁴ MELVILLE, Robert, en *New Statesman*, citado en: *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

⁶ “Un experimento fascinante fue hecho por Michael Noll de los laboratorios *Bell Telephone*, donde analizó una pintura en blanco y negro de 1917 de Mondrian, y produjo una serie de gráficos computerizados aleatorios usando el mismo número de barras horizontales y verticales colocadas con una idéntica superficie total. Él informó que el 59% de la gente a la que se le enseñó tanto el Mondrian como la versión computerizada preferían ésta última [...] y un 72% pensó que el Mondrian había sido hecho por un ordenador. El experimento no está relacionado con ninguna prueba o teoría, sino simplemente da que pensar.” -REICHARDT, Jasia: “*Computer Art*”, en: REICHARDT, Jasia (Ed.): *op.cit.*, p. 71

⁷ McNAY, Michael: “*Blind Idiots Need Not Apply*”, *Guardian* (2 agosto 1968), citado en: USSELMANN, Rainer: *op.cit.*, pp.391-392

de la exposición. En *New Society*, afirmaba que la cibernética no era más que un instrumento del autoritarismo tecnocrático, y que debía de ser recibida por los artistas y las instituciones con una resistencia crítica, más allá de una comunión consoladora o la frívola relación entre ordenadores y entretenimiento¹. Como más tarde explicaría Manuel De Landa, lo que se había omitido en medio de tanta complacencia por el éxito de la exposición es que el ordenador nació marcado por una participación directa que en su origen habían tenido las instituciones militares, y eso significaba, una irrenunciable tendencia hacia la “uniformalización, rutinización y concentración de control”², que no debería haber pasado desapercibida. Como R. Usselman concluye, *Cybernetic Serendipity*, “falló en apuntar aquello que debería de haberse apuntado”, creando “un gran entusiasmo sobre una tecnología sin revelar su agenda escondida o, en efecto, su potencial real”³.

Para los conceptos que interesan a esta tesis, la exposición contiene, como despliegue de constructos humanos, datos de mucho interés. Si usamos como guía el catálogo de la exposición, lo primero que habría que señalar sería el hecho de que, en todo el material dispuesto, hay muy pocas referencias a la nueva herramienta considerada como un artefacto meramente instrumental. Podríamos citar como excepciones a esta tendencia general, las explicaciones que K. C. Knowlton⁴ da sobre los procesos de animación por ordenador (y la manera en la que el nuevo instrumento ha agilizado y economizado el proceso), las explicaciones sobre el trabajo de M. S. Mason, donde se dice que “visualiza el patrón deseado y entonces concibe la disposición del circuito que producirá ese efecto”⁵, en lo que es una definición de una acción meramente instrumental. De una temática específicamente cibernética, es decir, que busque un perfeccionamiento de los sistemas de comunicación hombre-maquina, y que sería entendible como una vía de perfectibilidad del

¹ “La conclusión es bastante siniestra para aquellos que creen que la cibernética no es un desarrollo neutral, sino un instrumento de un creciente autoritarismo tecnocrático, que merece la resistencia crítica y no la comunión consoladora de nuestros artistas. Cuando ignoramos el contexto social completo en el que trabajan, y empezamos a aceptar el entretenimiento trasnochado y los juegos de los técnicos de IBM como arte, no estamos tan lejos de admirar la superficie estética de las nubes del hongo termonuclear y los misiles balísticos.”

-McNAY, Michael: “Aesthetic Gadgetry”, *New Society* (8 agosto 1968), citado en: USSELMANN, Rainer: *op.cit.*, pp.392

² “Podemos fácilmente despreciar el papel que lo militar jugó [en el desarrollo de la ciencia de la computación], argumentando que sin la intensificación y concentración de esfuerzos traído por la guerra, el ordenador se hubiese desarrollado por sí mismo, quizás a un ritmo más lento. Y yo estoy de acuerdo en que eso es correcto. Por otro lado, mucho de los usos que se le dieron a los ordenadores después de la guerra, ilustran el otro lado de la historia: una participación directa de instituciones militares en el desarrollo de la tecnología, fue la participación que de hecho conformó esta tecnología en la dirección de la uniformización, rutinización y concentración de control.”

-DE LANDA, Manuel: “Economics, Computers and the War Machine”, citado en: pp.394

³ USSELMANN, Rainer: *op.cit.*, pp.394-395.

⁴ *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, *op.cit.*, p.67

⁵ *Cybernetic Serendipity, Second Issue*, *op.cit.*, p.92

artefacto, hay escasos trabajos, y tan sólo la propuesta de Gordon Pask (*"The Colloquy of Mobiles"*¹, en la fig.229), logra esbozar al menos teóricamente un sistema de discursos interactivo entre máquinas en la que el espectador se ve integrado.

A la vista de la desproporción entre los escasamente interesantes resultados gráficos (patrones más o menos complejos, con todas las versiones imaginables de las curvas de Lissajous), y el aparatage desplegado para sus ejecuciones, podríamos afirmar que la mayoría del material dispuesto son meros artilugios. Desde el único ejemplo que se expone de arquitectura (el proyecto de un hospital en Northwick de John Weeks²), esta desproporción entre los pobres resultados formales y la explicación del proyecto, resulta muy patente, en especial cuando desde 1963 Gordon Pask estaba implicado en el proyecto del *Fun Palace*, que si que representaba una auténtica investigación cibernética. Del resto, lo que podemos afirmar es que, paradójicamente, abunda el uso de la aleatoriedad como una de las aportaciones fundamentales del nuevo dispositivo, expresada directamente o en combinación con parte de instrucciones programadas por el autor. De este efecto procede la magia y la sorpresa a la que se refieren los cronistas, y que resultan tan efectivas para el entretenimiento, y que, en el caso de los ordenadores, donde al espectador le resulta imposible verificar la aleatoriedad, hace de estos constructos unas auténticas artimañas. La ocultación de la visión crítica de Wiener sobre la cibernética, la propia ocultación informativa sobre la verdadera naturaleza cibernética de la exposición y su escaso contenido digital (pues el material dispuesto era mayoritariamente analógico); y por último, la sospecha de que bajo el entretenimiento se oculte una herramienta de uniformización y control, hacen de esta exposición un precedente de las artimañas que caracterizarán la última parte del siglo XX.

Fig. 234.

Ausencias urbanas: *Ville Spatiale* (1958).

La propuesta urbana que desde finales de los años 50 explora el arquitecto de origen húngaro, **Yona Friedman**, sintetiza muchas de las búsquedas que han caracterizado este capítulo de las ausencias, no solamente porque supuso una renuncia bastante considerable a la tradicional competencia del arquitecto, sino también porque la misma propuesta era enunciada en un

¹ "Es [la obra *The Colloquy of Mobiles*] un grupo de objetos, de móviles individuales, que participan en un discurso, en el que concurren cooperación y aprendizaje mutuo. Su discurso evoluciona a varios niveles en una jerarquía de control y de abstracción. El truco es que si los consideras interesantes entonces te puedes unir al discurso así como aportar tu influencia participando en lo que está ocurriendo. Esta es la demostración cruda de una idea que podría ser desarrollada infinitamente."

-Ibid., pp.34-35

² Ibid., p.69

Fig. 235.

intencionado marco de indeterminación formal. La idea fundamental de Friedman se basa en la importancia del usuario como factor determinante de la forma final de la arquitectura, fundamentada en un absoluto respeto a la singularidad de cada individuo que determina una sustitución de la idea del *"hombre medio como medida de las cosas y la aceptación fundamental del hombre real, individuo único y diferente del resto"*¹. La conducta de este hombre real, resulta, desde su diversidad, absolutamente impredecible, y ante esa indeterminación, el papel del arquitecto queda relegado a la instrucción del usuario para que éste sea capaz de llevar a cabo la autoplanificación de la arquitectura que va a habitar. Con puntos en común a la propuesta de los Smithson, en la que el habitar del usuario era el hecho final y determinante de la arquitectura, existe sin embargo una diferencia radical, tal y como explicaba el propio Friedaman: mientras que la aleatoriedad de los Smithson era fruto de la decisión de los arquitectos, como un *"desorden pintoresco"*², en su caso constituye un verdadero azar del que el arquitecto está ausente, quedando las decisiones conformadoras en manos de los propios usuarios. Tan sólo una gran infraestructura, que actúa como armazón técnico de la arquitectura (estructural y de instalaciones básicos), es la trama que, fijando un cierto orden, define de manera más precisa el azar de la trama contenida, en una combinación de infraestructura fija y libre albedrío de los usuarios, que recuerda al Plan Obús de Le Corbusier, tal y como señala K. Frampton³. De esta manera la arquitectura resultaba para Friedman fruto del discurso dialéctico entre la estructura espacial, y un individualismo emocional extremo, diálogo que resumió bajo el término *"Merzstrukturen"*⁴, y que trataba de sintetizar la contradictoria tendencia entre la cultura de masas homogeneizadora y un individuo que trata de hacer patente su propia diferencia (en la fig.235, una maqueta de su propuesta de ciudades-puente, donde se aprecian el diálogo de ambos sistemas).

Para que se pueda llevar a cabo esta actividad autoproyectiva, el usuario necesita, además de un cierto aleccionamiento, como ya hemos señalado, de una arquitectura móvil, fácilmente configurable e intercambiable, capaz de adaptarse a sus preferencias y a las contingencias que pueden hacerlas cambiar a lo largo del tiempo. Esta idea de una arquitectura móvil ya estaba

¹ FRIEDMAN, Yona: *Pro Domo*, Barcelona: Actar y Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, 2006, p.37

² *Ibid.*, p.31

³ FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica...*, op. cit., p.183

⁴ "Los dos impulsos más importantes de la arquitectura del siglo XX, o por lo menos así me lo parece, son 1) las estructuras espaciales (inventadas por Alexander Graham Bell y popularizadas por Konrad Wachsmann) y 2) los *Merzbau* de Kurt Schwitters: el orden geométrico y el orden emocional. [...] Unificar el concepto de estructuras espaciales o *space-frame* (industrialización) y el concepto de *Merzbau* (individualismo emocional extremo) me parecía la respuesta adecuada a este contexto social. Tanto económicamente como técnicamente, parece factible introducir una *"Merzstrukturen"* en una infraestructura espacial."
-FRIEDMAN, Yona: op.cit., p.48

presente en las discusiones de Dubrovnik preparatorias del CIAM X, de 1956, y fue precisamente la “actitud indecisa”¹ que al respecto mostró el equipo organizador lo que movió a Friedman a organizar en **1958** el Grupo de Estudio de la Arquitectura Móvil (GEAM). Ese mismo año empieza a producir los primeros dibujos de su *Ville Spatiale* (fig.236), una especie de *mat-ciudad* que se extiende por el paisaje, y que define como una estructura espacial “compuesta de huecos”, que pueden ser ocupados por los habitantes donde cada uno de los cuales “insertará su propia fantasía emocional”². Este soporte permite, a nivel doméstico, una variación continua, y de esta manera la forma de la casa puede ser cambiada “cada mes, cada semana e incluso cada día”³; mientras que desde el punto de vista urbano el suelo queda liberado para el tránsito de peatones, vehículos y zonas verdes, rompiendo con el tradicional esquema en el que el espacio público queda reducido a “simples pasillos entre volúmenes construidos”⁴, asumiendo desde su diafanidad la posibilidad de ser a su vez un espacio público móvil, es decir, fácilmente reconfigurable. No tardará Friedman en radicalizar la propuesta, y al año siguiente, en **1959**, presenta sus dibujos para un *Paris Spatial*, en donde el sistema pasa a coexistir con la ciudad real, y vemos como se extiende por los cielos de París (fig. 237), una década antes de Superstudio hiciese superposiciones similares con su propuesta del Monumento Continuo.

Fig. 236.

Fig. 237.

Más allá de estas imágenes, y de una definición teórica clara (aunque estaríamos de acuerdo con Jencks, en que demasiado genérica y poco exhaustiva⁵), el proyecto queda atrapado en su

¹ RICHTER, Markus: “Repensar la Megaestructura”, en: VAN DER LEY, Sabrina y RICHTER, Markus: *Megastructure Reloaded*, Berlin: Hatje Cantz, 2008, p.42.

² FRIEDMAN, Yona: op. cit., p.48

³ Ibid.

⁴ Ibid., p.49

⁵ “Friedman parte desde el exagerado enunciado de que «...este sistema de axioma cubre completamente cualquier actividad humana», que de hecho, no. Pero él especifica esas actividades que cubre, y muestra su espectro de organización en términos de extremos:

«El espacio puede ser organizado en (A) de manera continua, o (B) de manera discontinua. Los grupos pueden ser formados como (A) de base biológica (familia), o como (B) con una base social determinante (misma edad, intereses, religión, etc.). La distribución puede ser (A), centralizada (tienes que ir a lugares definidos para un producto, por ejemplo, al teatro), o (B) homogeneizado (puedes obtener el producto allí donde estes, por ejemplo, la televisión)./ Ahora una de las dos posibilidades aplicadas para cada campo de estos axiomas nos da ocho combinaciones. Estas ocho combinaciones presentan todos los posibles patrones de organización (es decir, patrones urbanos)... esto nos permite comprender intuitivamente cualquier posible tipo de ciudad como predominantemente ajustada en uno de esos patrones [...] Las ciudades occidentales existentes pertenecen al tipo BAA, caracterizado por discontinuidad en la organización del espacio, grupos familiares y distribución centralizada. [...]»

Ahora las objeciones que uno puede hacer a este estudio son que los axiomas son demasiado generales para ser de mucho interés y que son elegidos bastante arbitrariamente y no son exhaustivos tal y como Friedman reclama.”

-JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, op.cit., pp.350-351

propia radicalidad teórica que le imposibilita seguir definiéndose, pues cualquier intento del arquitecto no sería más que un simulacro del hecho real de la arquitectura, que ha quedado depositado en manos de los usuarios. Al ausentarse el arquitecto de su competencia tradicional, como Friedman explicaría, los *“verdaderos arquitectos y urbanistas serían los habitantes y los usuarios de la ciudad”*¹, abriéndose con ello el camino auténtico de la innovación arquitectónica, que sólo puede producirse de manera desprejuiciada en un contexto en el que la experimentación la provoca el propio habitante, el único con derecho a cometer errores sobre su propio habitáculo. Esta actitud de desaparición competencial era resumida por Friedman cuando explicaba su desinterés por demostrar *“que puedo hacer”*, y la sustitución del mismo por un nuevo interés consistente en dar a conocer *“aquello que cualquiera puede hacer”*², y que también sería premonitorio de la tendencia del arquitecto como un agente gestor que aparecería a finales de siglo.

Para terminar habría que señalar otro aspecto en el que el pensamiento de Yona Friedman se ha mostrado anticipatorio de tendencias posteriores, y es el de su extrema indeterminación. Más allá de la indeterminación coherente con su teoría del habitante-arquitecto, y que supondría un vacío en la determinación de la célula habitacional, el sistema que propone Friedman hace escasos esfuerzos por determinar otras cuestiones que resultan básicas. La propia estructura de soporte (sus características técnicas y funcionales básicas), o una explicación de los sistemas que facilitan la movilidad del espacio; son cuestiones básicas sin cuyas determinaciones el proyecto de Friedman parece un plausible intento pero carente de verosimilitud. Los propios dibujos que ilustran sus ideas, no rebasan el nivel de un boceto, careciendo de precisión funcional, formal y dimensional, y eluden los aspectos más conflictivos de sus enunciados (al menos: los accesos y movilidad por el sistema infraestructural, la compatibilidad de la nuevas ciudades superpuestas con la trama de las ciudades existentes y la elaboración de una propuesta creíble de flexibilidad y autoconstrucción). Ninguna de las reelaboraciones de la propuesta intentó detallar mucho más que un simple esbozo en estas cuestiones fundamentales, iniciando con ello también una tendencia en la que la arquitectura cibernética (en el sentido de entorno construido autorregulable), iría asociada a un desconcierto sobre la competencia para las decisiones y, como consecuencia, a una escasa definición de las mismas. Los esfuerzos que tradicionalmente el arquitecto invierte en la determinación de los sistemas, parecen haber sido sustitidos en la obra de Friedman por uno de carácter pedagógico, que trata de proporcionar al usuario unas claves básicas sobre la idea de una arquitectura autodefinida y autoconstruida. Si bien esta ausencia resulta plenamente coherentes con su teoría a nivel de las

¹ FRIEDMAN, Yona: *op. cit.*, p.49

² *Ibid.*, p.57

determinaciones domésticas, no queda justificada en aquellos sistemas (como la estructura global y el sistema flexible), que el propio Friedman ya sitúa fuera de las decisiones del usuario y parecen quedar en un limbo competencial. Esta postura de indeterminación es tan insistente que no puede ser más que una expresión voluntaria de un mundo y, consecuentemente, una arquitectura, que ya era percibida por Friedman (como más tarde reconocería¹), desde la más radical de las ausencias, que es la ausencia de determinación, y que configurará una de las características más peculiares del fin de siglo.

¹ "Estando como estoy personalmente convencido de que la imagen del Universo, tal y como nos la presenta la ciencia, puede caracterizarse por cuanto cada vez son más las excepciones a las reglas que las propias reglas, sentimos que el mundo es indeterminado. A esa tesis me he referido extensamente con mi libro el «universo errático». / La arquitectura actual, tanto la posmoderna como la post-posmoderna, está empapada instintivamente de esta tendencia, si bien no es consciente de ello. Y esta actitud se pone claramente de manifiesto con el uso de la irregularidad deliberada y de los aspectos antilógicos de la arquitectura contemporánea. / La investigación de la indeterminación en las estructuras nos acerca a esta búsqueda de lo irregular. Este texto no tiene más propósito que animar a los investigadores a que den el paso."

-FRIEDMAN, Yona: "*Estructuras sin reglas y su aplicación en la arquitectura*", International Journal of Space Structures, vol. 11, Núm. 1 & 2, 1996, citado en: FRIEDMAN, Yona: *op. cit.*, p.213

MAPA AL-2b. Ausencias Explicación.

La representación dentro del mapa que propongo para los hitos expuestos es la siguiente:

AL-2b_MAPA ARTILUGIO ARTE Y ARQUITECTURA.

Desde la perspectiva **artística**, comenzamos situando el *Art Brut* de Dubuffet, desplazado considerablemente hacia la artimaña por lo que significa de negación a cualquier matriz de inteligibilidad, que supone la declaración expresa de una desconexión informativa entre el autor y el espectador, y por lo tanto, contiene una de las variables fundamentales del concepto de artimaña. Continuaremos con el grupo CoBrA, situado en el artilugio puro, por su renuncia al marco civilizatorio (expresado en el ataque a la cultura occidental y el absoluto desprecio por el arte pasado), y su intención de disolver desde su propuesta, al arte como institución reglada. Cualquier crisis de confianza sobre el marco cultural y el desarrollo de la civilización artificial, es una expresión del concepto del artilugio. Por el contrario, las propuestas de Rauschenberg, aparecen desplazadas hacia el concepto de artefacto, pues, aunque comparte la crítica a la institución cultural del arte, lo hace desde una recuperación del individuo artista y del valor poético de los artefactos, en lo que supone una referencia a una de las interpretaciones dialécticas (práctico-poético) coexistentes en el concepto de artefacto. Mientras que la obra "Bed", se mantiene más cerca del artilugio, desde su evocación a temas de conflictiva exposición pública (refentes a la intimidad, escatología o

violencia); la obra "*Monogram*", desde su identificación del arte con la propia vida, y por ende, la convencionalidad de los objetos que incorpora en combinación con la propia pintura que les da soporte, aparece ausente de conflicto patente y, por lo tanto, más propiamente cerca del concepto artefacto en su vertiente poética. La exposición "*Parallel of Life and Art*", organizada por los Smithson, Henderson y Paolozzi, deriva considerablemente hacia el concepto de artimaña, pues como vimos, la confusión informativa del espectador parece ser la herramienta fundamental para exponer el parecido entre la vida y el arte. El Manifiesto de los Nuevos Realistas, en su reivindicación de lo cotidiano, y su denuncia expresa de la distancia establecida entre el arte y la "*contingencia objetiva general*", se desplaza hacia el artefacto poético, a través de su reclamación de la propia vida como motivo del arte. Las esculturas de George Segal ("*Woman in a Restaurant Booth*" y "*Gas Station*"), aunque muestran esta cotidianeidad, se esfuerzan en separar al hombre de la vida (en materiales, y actitudes), y evocan, desde los gestos de sus figuras humanas, la alienación de la monotonía cotidiana, mostrándonos unos caracteres humanos desalmados en actitud ausente. En este momento, en el que el discurso evoca la alienación del hombre en su medio artificial, éste se torna cercano al concepto de artilugio. En las acumulaciones de Armand, como ya explicamos, encontramos una diferencia en el mensaje en función de la naturaleza de los objetos repetidos: mientras que en la obra "*Gaz a tous les Etages*" (las jarras), la acumulación actúa simplemente como un mecanismo intensificador de la cualidad abstracta del propio objeto (y por lo tanto derivada hacia una lectura de artefacto poético); en el caso de "*Home, Sweet Home*" (las máscaras anti-gas), el objeto aparece impregnado de significaciones negativas que, intensificadas por el irónico título de la obra, remiten al conflicto entre el hombre y su medio artificial, y por lo tanto, al concepto de artilugio. Por último, la exposición "*Cybernetic Serendipity*", es ya un anticipo de distracciones informativas encubiertas de entretenimiento, tan características del concepto de artimaña. Como podemos ver en el mapa el conjunto de hechos artísticos, gravitan en torno al año 1955, y prácticaente coincidente con la línea de artilugio puro (punto AL-ARQ-Aus., del mapa AL-2b).

Desde la perspectiva **arquitectónica**, la primera obra que encontramos es la escuela de Hunstanton de los Smithson, que hemos derivado hacia el concepto de artefacto, pues en ella confluyen referencias a sus dos vertientes del concepto. Desde la evocación del habitar como el acto último y verdadero de la arquitectura, se resalta la importancia de los valores subjetivos y emocionales de la experiencia arquitectónica; mientras que el rigor funcionalista en la atención del programa y el énfasis en la materialidad constructiva, se relacionan con el artefacto práctico. El Orfanato de Van Eyck, comparte esta relación con la condición dialéctica del concepto artefacto, que además estaba expresamente enunciada en el entendimiento de la riqueza de los pares dialécticos (interior-exterior, urbano-doméstico y orgánico-geométrico), y el intento del proyecto de

integrarlos. El proyecto para el Hospital de Venecia de Le Corbusier, aparece considerablemente teñido del concepto de artefacto, tanto en su proceso proyectual (de ensamble progresivo de las diferentes escalas: unidades de cama, de tratamiento y de edificio), como en su énfasis funcional y la preocupación por la flexibilidad del programa y su evolución en el tiempo. A diferencia de la transparencia proyectual de esta obra, la Universidad Libre de Berlín, del equipo formado por Candilis, Woods, Josic y Schiedhelm, ofrece como respuesta un sistema en el que resulta difícil entender sus principios estructurantes, apareciendo la obra con un orden y lógica opacos, por lo que la hemos derivado hacia el concepto de artimaña. Aunque hay en el proyecto del *Fun Palace* de Cedric Price una cierta indeterminación (que podría entenderse como ausencias informativas propias de la artimaña), el interés del proyecto por actuar en la mejora social incorporando para ello las más avanzadas tecnologías, y entendiendo la arquitectura como una verdadera máquina funcionalmente interactiva con los usuarios, hace que el proyecto este considerablemente desplazado hacia el concepto de artefacto. El conjunto de los acontecimientos arquitectónicos gravitan en torno al año 1966, desplazándose hacia el concepto de artefacto.

Desde el punto de vista **urbano**, la propuesta de Yona Friedman se desliza hacia la artimaña, pues ofrecen lagunas informativas en su lectura que impiden un análisis crítico de la idea, y que establecen una clara asimetría a ese respecto entre los diferentes sujetos implicados (arquitecto y espectador/usuario).

Como peculiaridad de este capítulo, hay que señalar la importancia y características de la obra **teórica** (que se ha señalado en el mapa como un polígono de línea azul discontinua), principalmente de carácter arquitectónico, y que en general tienen tendencia a referirse a conceptos cercanos al artefacto. Es así tanto en las reivindicaciones de Reyner Banham acerca de los aspectos de orden y legibilidad funcionales y materiales en la obra arquitectónica (en su ensayo el "*Nuevo Brutalismo*"), así como su reivindicación por el papel determinante de las instalaciones (en "*Un Hogar no es una Casa*"); como en las teorizaciones de Alexander sobre la búsqueda de procesos de proyecto rigurosos asistidos por el ordenador (expuestos en la conferencia de "*Architecture and The Computer*", y en su libro "*Notes of the Synthesis of Form*"). El artículo de Alexander, "*A city is not a tree*", no es tan optimista al respecto, remitiendo de nuevo a procesos subjetivos, y por lo tanto más derivado hacia el campo del conflicto representado por el artificio. En el campo más propiamente artístico, el "*Manifiesto de los Nuevos Realistas*", desde su demanda de lo cotidiano y su rechazo a la distancia generada entre el arte y la "*contingencia objetiva general*", y desde ella, su reivindicación de la urgencia de la expresividad individual, estaría referenciando a la perspectiva poética del artefacto.

3.4.2.2. C.- CONTRAINDICACIONES.

Estilos arquitectónicos contraindicados y artista inmolado.

A partir de mediados de siglo, empezaron a aparecer una serie de obras cuya intención fundamental estribaba en hacer patente el desacuerdo con los principios que, de manera más o menos explícitas, habían quedado registradas como manifestaciones aceptables dentro de la vanguardia.

En el campo de la arquitectura esta nueva tendencia en contra de las indicaciones oficiales se manifestó por medio de una reivindicación exagerada de la forma, y del papel que en su determinación tenía el arquitecto, y que podía no estar exento de una cierta gratuidad. Y ello se producía, por una parte, en un clima en el que el lenguaje del movimiento moderno parecía agotado para un contexto social que había evolucionado vertiginosamente desde principios de siglo; y por otro, como una reacción a una falsa tensión funcionalista como base para la explicación de las decisiones formales, y que realmente se había convertido (si no lo fue siempre), en una imitación de lo que se tenía comúnmente aceptado como estilo de la vanguardia. Un nuevo enfoque hacia las preocupaciones del usuario y su subjetividad (como vimos en el capítulo de las Ausencias), y por lo tanto, también hacia unas nuevas preocupaciones formales y simbólicas que estaban muy alejadas del minimalismo vanguardista, pudieron haber contribuido de manera decisiva en el establecimiento de esta nueva preocupación.

En el campo del arte, de naturaleza más abierta a la experimentación, y de base eminentemente más subjetiva, resultaba bastante difícil determinar cuál era el campo de trabajo que quedaba expresamente contraindicado, si tu intención como artista era la de hacer un trabajo contestatario. La diversidad de propuestas que la propia vanguardia había mostrado desde un principio había generado en el espectador y la crítica una inmunización frente al *shock*, que resultaba difícil de esquivar. Entre las escasas salidas a la situación, había una que, por encima de desafiar las laxas indicaciones de lo que se esperaba de la vanguardia artística, se enfrentaba a una contraindicación de carácter más moral, y consistía en lo que hemos denominado las propuestas del artista inmolado. Infringirse daño, poner en riesgo la integridad física, e incluso la propia vida, como parte de la propia obra era unas de las vías elegidas que resultaban de un modo claro socialmente contraindicadas.

En la arquitectura, uno de los primeros en reflejar esta tendencia, como tantas otras, fue **Le Corbusier**, con su obra de la capilla de Nôtre Dame du Haut, en Ronchamp, no muy lejos de Besanzón, cerca de la frontera con Suiza. La obra resultaba la condensación de un expresionismo formal que el maestro llevaba mostrando en dosis contenidas desde los años 30, y que aquí aparecía

además sazonado con una serie de contradicciones de materialidad y constructivas, que despertaron el clamor de la crítica especializada que no dudaron en tacharlo de irracional y barroco.

El encargo se le presenta a Le Corbusier a primeros de **1950**, como parte del programa de reconstrucción de las iglesias francesas que se acometió al finalizar la Segunda Guerra Mundial, y que la propia iglesia quería aprovechar para actualizarse conectando, a través del estilo, con la sociedad moderna, y para lo cual se establecieron comisiones especiales en muchas diócesis. Esta inquietud estaba asimismo animada por la encíclica enunciada por Pío XII en 1947, "*Mediator Dei*", donde se sancionaban los objetivos del nuevo movimiento litúrgico, incluyéndose entre ellos, unos nuevos ideales estéticos. El Papa animaba para el buen arte y arquitectura, aprobando el uso de estilos modernos; apoyaba una aproximación funcionalista del espacio, sin perjuicio de los aspectos sensuales de la experiencia religiosa, para que de este modo "*cada impulso del corazón humano se exprese a través de los sentidos*"¹; y enfatizaba incluso, el papel que las bellas artes debían de jugar en la vida espiritual de la fé. Como señala S. McKay², muchas de estas sugerencias se encontraban ya registradas como intereses claros en la obra del Le Corbusier en ese momento: su concepto de funcionalidad (parte fundamental de su teoría de la arquitectura), su idea de organización jerárquica del espacio (con un interés contrastado por el espacio único), su preocupación por los espacios meditativos (que el maestro incorporaba incluso en los programas domésticos); su énfasis en el aspecto sensual de la arquitectura (sin descuidar la implicación intelectual), y por último, el público reconocimiento de sus preocupaciones de carácter social. Este encuentro de preocupaciones propició un clima de cooperación entre arquitecto y propiedad, que se materializó en una extrema complicidad y empatía intelectual entre el arquitecto y el canónigo Ledeur (jefe de la Comisión para el Arte Sagrado de Besanzón). Ledeur³ era plenamente consciente de las competencias de la propiedad y, a su vez, enormemente respetuoso con las del arquitecto; clima en el que Le Corbusier

¹ Citado en Tesis de Master: McKAY, Sherry: *A Study of Le Corbusier's Nôtre-Dame-du-Haut, Ronchamp, as a Twentieth-Century Pilgrimage Chapel*, Vancouver, University of British Columbia, Department of Fine Arts, 1979, p.15.

² *Ibid.*

³ "Como cliente, él [canónigo Ledeur] especificó que: «Por nuestra parte, definamos un programa, que es decir una función que tenga en cuenta las leyes universales de la liturgia, y al mismo tiempo, por supuesto, todos los hechos locales, pastorales, de financiación, etc... Incluso más profundamente dentro de nosotros, intentemos especificar en qué espíritu nos gustaría que el trabajo fuese concebido, dada la comunidad y lo que nosotros mismos somos. Pero entonces, busquemos a un verdadero maestro de su arte.». / Ledeur explicaba su abdicación al control del diseño con una crítica a las convencionales prácticas de la propiedad: «En realidad el arquitecto es a menudo elegido por razones, digamos, de conveniencia local. En general no ofrece ninguna garantía referente a la construcción de iglesias. Pero uno siempre cree que tiene la opción de tener las plantas corregidas por alguna persona competente. Ciertamente las funciones pueden ser discutidas, las plantas modificadas. Pero, ¿cómo puede uno esperar mejorar las formas y los volúmenes? Eso es estúpido y ridículo. La elección (del arquitecto) es todo. [...] El promotor debe por lo tanto conocer y apreciar a quien ha elegido".

-*Ibid.*, pp.24-25

trabajó con absoluta libertad y fluidez, completando el proyecto en menos de ocho meses¹. La obra sería inaugurada en **1954**.

Desde el punto de vista profesional, la trayectoria afianzada e indiscutible de Le Corbusier, ya en plena madurez, y la confianza en su extraordinario talento, (uno de los mayores de toda la historia, según Benévolo²), le situaba muy por encima de cualquier indicación, explícita o implícita, sobre lo que resultaba oportuno hacer como arquitecto de vanguardia. A ello se sumaba, como apunta P. Sustersic³, una larga polémica con los funcionalistas más radicales (que podía haber tenido su origen en *Hacia una arquitectura* y sus reflexiones poéticas), que habían dejado al maestro más que convencido de que el verdadero papel de la arquitectura se jugaba “*más allá de la máquina, en el campo del arte como expresión de sentimientos y emociones*”⁴. En el ambiente de la postguerra estaba presente también una desconfianza en el artefacto, que había tomado forma de una reivindicación por el papel activo del arte y las perspectivas subjetivas, como oposición a los imperativos de una sociedad que alienaba al individuo dentro del sistema productivo. En el campo de la arquitectura esta postura ya había sido explicitada en la reclamación de los valores simbólicos que habían firmado conjuntamente Léger, Sert y Giedion, (en su reclamo de una “Nueva Monumentalidad” en 1943), y en el nuevo sesgo que habían adquirido las discusiones de los CIAM, manifiestos desde el Congreso de Bridgewater en 1947. Entrar en contacto con las tradiciones del lugar, las condiciones del paisaje, y las preocupaciones de la existencia humana, flotaba como un clima de preocupación compartido, que a su vez se entendía como una reacción al dogma del movimiento moderno, sentido en ese momento, tan restrictivo como la tradición beauxartiana contra la que la vanguardia se había revelado a comienzos del siglo XX. Mientras que los más jóvenes optarían por reaccionar ante esto ausentándose (desplazando así la atención hacia el usuario), Le Corbusier, desde su posición de privilegio, canaliza esta reacción de una manera opuesta, dando respuesta a estas preocupaciones con una libertad que culminaba en unas formas inauditas, y haciéndose con ello, mucho más presente en la obra.

¹ “En mayo de 1950, Le Corbusier hace su primera visita al sitio e hizo dibujos de las ruinas de la iglesia destruida. [...] la primera maqueta de la propuesta fue enseñada a miembros de la Comisión en septiembre de 1950 (aunque algunos miembros de la misma habían visto previamente las maquetas en el estudio de Le Corbusier en París). [...] el diseño es aprobado en enero de 1951, sin embargo la construcción se retrasó [...] dos problemas había que tratar: el arreglo de las finanzas y la garantía de una absoluta libertad artística para Le Corbusier. [...] las finanzas se aprobaron en mayo de 1952, y la construcción comenzó en la primavera de 1953”

-Ibid., pp.7-9

² BENEVOLO, Leonardo: *Introdução à arquitectura*, Lisboa: Edições 70, 1991, p.230.

³ SUSTERSIC, Paolo: “Le Corbusier y la Capilla de Ronchamp”, DC Papers, revista de crítica y teoría de la Arquitectura, nº 1, 1998, p.81

⁴ Ibid.

Fig. 238.

Fig. 239.

A pesar de que la acusación de irracionalidad fue la crítica más extendida a la respuesta de Le Corbusier para la Capilla de Ronchamp, lo que resulta extraordinario es que la obra, no sólo era un compendio de las preocupaciones del maestro que debían de leerse en continuidad con su trayectoria, sino que además era una respuesta formal coherente con los precedentes históricos del sitio, que incluía además, una lógica constructiva subyacente bajo las aparentes contradicciones. Como detalla McKay¹, Ronchamp contenía muchas de las soluciones ya ensayadas: la organización del espacio único lindando con espacios secundarios a modo de capillas puede verse en la Ville Savoie, el palacio de los Soviets y las casas Monull; el sentido de la asimetría y su resalte escultural por medio de las variaciones en altura y salientes, ya había sido ensayado en 1922 en las casas Auteuil; el particular sentido de la simetría, del que hace gala Ronchamp, tiene su precedente en el pabellón suizo de 1932, y su continuación en el proyecto de Estrasburgo de 1951; las grandes distinciones entre techo y paredes y el equilibrio de la cubierta sobre delgados soportes, remiten respectivamente al palacio de los Soviets y la casa en el lago Lemán; y, por último, los trazados curvos de las paredes podrían derivar del proyecto de Argel y del pabellón suizo. La peculiaridad de Ronchamp, es que todas estas experimentaciones formales que, en las obras citadas se compensan con respuestas más ortodoxas, aparecen aquí reunidas sin concesiones al dogma vigente. Además estas preocupaciones formales se hacían también encajando cuidadosamente, no sólo en la historia local (la prominente entrada sur recoge el camino de peregrinación, el vuelo de la fachada este alberga las ceremonias al aire libre -del mismo modo que hacia la capilla precedente, en fig. 238-, mientras que el aspecto de fortaleza del alzado norte evoca la condición de baluarte del lugar -fig. 239-); sino también en referencias históricas más globales (desde el aspecto de dolmen paleolítico de la fachada sureste -fig. 240-, a las entradas de luz de las capillas en referencia a la Villa de Adriano en Tívoli). Además, como ha recogido D. Villalobos², confluyen otras referencias más personales, como podrían ser, los paseos por las montañas del Jura de un joven Le Corbusier con su maestro L'Eplattenier y la observación directa de la relación entre la arquitectura popular y el *genius loci* (citando a Curtis); la precondition solar sagrada de la colina de Ronchamp, (afin con la recurrencia de Le Corbusier al ciclo solar y su importancia fisiológica y simbólica); e incluso el dibujo que hace en 1936, de una pequeña capilla catalana cuya imagen se caracteriza por la presencia de los elementos del muro y

¹ McKAY, Sherry: *op. cit.*, pp.59-63

² VILLALOBOS, Daniel: "El mito de la Capilla de Notre-Dame-du-Haut en Ronchamp: Le Corbusier en los límites del Movimiento Moderno", en: TREVISAN, A., VIRTUDES, A.L., VILLALOBOS, D., SALES, F., GONZALEZ, J., y CASTRILLO, M. (Eds): *Apropiaciones del Movimiento Moderno*, Libro de Actas Encuentro del Centro de Estudios Arnaldo Araújo (CEAA), Porto: CEAA, 2011, p.39.

la torre, la primera cóncava y el muro convexo (de modo contrario a como se disponen en Ronchamp).

Desde el punto de vista constructivo, la obra también parece a primera vista extremadamente contradictoria. De estructura entramada que parece muraría, y de cubrición de apariencia pesada que es generada desde ligeras membranas de hormigón, combina una apariencia masiva con una verdad constructiva ligera, en lo que se podría leer como una conjunción de las características principales de sistemas constructivos tradicionales y contemporáneos. Sin embargo, estas contradicciones son expuestas haciendo gala del discurso paradójico entre referencias opuestas y, lejos de ocultar la verdad constructiva, ésta es desvelada a través de una fisura continua que evita el contacto de la pesada cubierta sobre los gruesos muros, independizando ambos sistemas, y dejando claro que ni una pesa, ni el otro soporta (un efecto que como el mismo Le Corbusier afirmaría sirve tanto para “explicar y sorprender”¹). De esta manera, el sistema constructivo adquiere la coherencia instrumental del efecto a lograr, con una luz que, resbalando en el encuentro, deja el techo ingravido sobre nuestras cabezas (fig. 241). La accesibilidad reducida del lugar, la escasa capacitación de la fuerza de trabajo disponible, y la necesidad de hacer asequible la construcción a través del uso de los materiales locales, termina de configurar la opción constructiva de Ronchamp no sólo como la más lógica, sino seguramente, como la única posible. Además estas decisiones constructivas pueden haber jugado un papel importante en el extraordinario comportamiento que el interior ofrece con respecto a la luz y el sonido. En su impresionante acústica (que Doelle definió como “*un instrumento musical hecho para cantar*”²), puede haber intervenido de manera considerable la cámara hueca del techo, y sin lugar a dudas, en el efecto de oscuridad y recogimiento del interior coopera de manera considerable la sensación de temperatura contrastada (más cálida en invierno y más fresca en verano), construida gracias a la enorme inercia térmica de sus muros.

En definitiva, pese al mensaje transmitido desde una primera impresión, la obra surge coherentemente de una trayectoria profesional, con atención a los condicionantes locales y globales, con sensibilidad a la historia y a la contemporaneidad, y con unos procedimientos constructivos explícitos que se ajustan a las condiciones contextuales y que cooperan en el ejemplar comportamiento térmico y acústico del edificio. Entonces podemos preguntarnos, ¿Dónde estriba su irracionalidad?...

Si analizamos los comentarios críticos a la obra, (en el que participaron prácticamente todas las voces de importancia), encontramos un amplio abanico de posicionamientos y argumentos, que

Fig. 240.

Fig. 241.

¹ McKAY, Sherry: *op. cit.*, p.2

² Citado en: *Ibid.*, p.69

van desde la crítica al halago, pero en general, todos bastante inespecíficos¹, en especial los más críticos.

Para empezar con las interpretaciones más originales, podríamos señalar los comentarios a la obra vertidos por Charles Jencks², que comienza por relacionar la obra con alguno de sus cuadros (cosa que se puede hacer con casi cualquier obra de Le Corbusier desde finales de los 20), para pasar a defender que en definitiva Ronchamp se trata de una *"irónica expresión de sensualidad, agresión y monumentalidad"*³, que él afirma es *"típica de los últimos trabajos de Le Corbusier"*⁴, y que ha sido malinterpretada de manera extraña como irracional y expresionista. De esta manera, tal y como explica Jencks, el gesto de la cubierta, entre *"eufórico y desinflado"*⁵, permite que tanto escépticos como piadosos se reconozcan en él; la entrada norte entre las torres es una penetración entre dos *"curvas musculares"*⁶; mientras que la pared sur es simplemente una pieza de *"sensual queso suizo destrozado"*⁷. Desde estas interpretaciones, la única justificación que Jencks encuentra para fundamentar la acusación de los críticos a la irracionalidad de la obra estriba, sencillamente, en la singularidad de sus formas. En los años 50, la forma y los ángulos rectos habían institucionalizado una representación de la *"honesta racionalidad"*⁸, (exactamente, añade, a como el estilo Dórico lo había hecho en el pasado); y, desde esa premisa, la exuberancia formal era claramente un *"gesto antisocial"*⁹.

Entre los comentarios más críticos, podríamos comenzar con Giulio Argan, que denuncia la obra por su grave *"ambigüedad ideológica"*¹⁰, y también estilística. La primera porque la obra pretende ser arquitectura sacra y no simplemente religiosa, exaltando una fé primitiva y original, como si no existiese una figura propia de la fé en el mundo moderno, y cuestionándose si con ello, Le Corbusier no habría desbordado sus competencias como arquitecto, al haber pasado de racionalista

¹ Una exhaustiva exposición de estos comentarios aparece en el capítulo 3 de la Tesis de Master de: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *Capela de Nôtre-Dame-du-Haut en Ronchamp. Análise de desenhos do projeto. Escritos de Le Corbusier e Textos Críticos*. Departamento de Arquitectura de facultade de Ciencias e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2009.

² JENCKS, Charles: *Modern Movements...* op.cit., pp.153-158

³ *Ibid.*, p.154

⁴ *Ibid.*, p.157

⁵ *Ibid.*, p.155

⁶ *Ibid.*, p.157

⁷ *Ibid.*

⁸ *Ibid.*, p.158

⁹ *Ibid.*

¹⁰ ARGAN, Giulio: *Projeto e destino*, Sao Paulo: Atica, 2001, p.47, citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: op.cit., p.58

a místico¹. Y también contradicción desde el punto de vista estilístico porque, mientras que por la cubierta y la planta la iglesia es barroca, la pared blanca con ventabas grandes y pequeñas es de composición neoplástica, y eso es contradictorio con las intenciones que Mondrian enunció para del movimiento neoplástico de *"barrer todos los residuos barrocos del arte moderno"*². En definitiva, la crítica de Argan parece denunciar la obra por, primeramente una actitud personal de le Corbusier (o, una interpretación suya de la misma), lo que no significa una crítica a la cosa, sino al hombre; y la contradicción en un eclecticismo estilístico, es algo en lo que, siendo escrupulosos, podría concurrir cualquier eclecticismo.

James Stirling³, comienza calificando el edificio como posiblemente el más plástico creado en nombre de la arquitectura moderna, estableciendo sus dudas sobre la posibilidad de hacer un análisis racional de la obra, pues, como el afirma, se encuentra más cercana a un proceso poco racional fruto de la *"pura expresión poética"*, o *"símbolo de un ritual ancestral"*⁴, al mismo tiempo que reconoce la trascendencia de la obra y su capacidad de influencia en el *"curso de la arquitectura moderna"*⁵, habida cuenta de que su autor, según afirma, es el mayor arquitecto europeo del momento. Stirling interpretará Ronchamp como parte del duelo entre el arte y la tecnología, y el hecho de que una creciente supremacía de aquel esté denotando *"una vacilante actitud hacia la tecnología"*⁶, como rastro de un posicionamiento incierto de origen en la primera vanguardia, que nunca fué explícitamente aclarado, y que resulta constatable ya en el edificio de la Bauhaus de Gropius⁷. La tosquedad de los materiales elegidos por Le Corbusier, y el aire de *"imperfección consciente"*⁸ de la propia construcción, le lleva a Stirling a entender que la obra señala el agotamiento de un estilo, trazando un paralelismo con la deriva hacia el manierismo del estilo

¹ "... dedicó muchos años de su vida para mejorar las condiciones de existencia de los hombres; nada en su pasado podía hacer sospechar que bajo el rigor de un funcionalista germinase el fervor del místico"

-Citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, p.58

² Citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, p.58

³ STIRLING, James: *"Ronchamp: Le Corbusier's chapel and the crisis of rationalism"*, Architectural Review, Londres (1956), p.161, citado en: Citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, pp.59-60.

⁴ *Ibid.*, p.59

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*, p.60

⁷ "Desde la Bauhaus, la fusión entre arte y tecnología ha sido la misión de Gropius a lo largo de su vida, y es aún este aspecto el que denota su menor logro. Los edificios de Dessau en sí mismos presentan una serie de alzados cada uno de los cuales está sesgado hacia, o arte, o tecnología."

-Citado en: *Ibid.*

⁸ *Ibid.*

renacentista¹. Aquí la base de la crítica también resulta sorprendente, por una parte, porque la desilusión por la tecnología es comprensible y compatible tan sólo cinco años después de las masacres nucleares. Lo ilógico en ese momento hubiese sido la falta de un posicionamiento crítico con respecto a la misma y, teniendo en cuenta esto, el refugio de estos momentos de desesperanza siempre ha sido el individuo y su subjetividad, como una respuesta histórica a la oposición al marco civilizatorio. Con respecto a la tosquedad de los materiales, en el caso, que no dudo, de que fuese intencionada (y no fruto de una escasez tecnológica), tampoco es una característica nueva en Le Corbusier, y ya había tenido expresión en sus obras construidas de inspiración vernácula (como ya vimos en el capítulo de las melancolías).

Nikolaus Pevsner², señala el cambio de rumbo que la obra (a la que califica de “*el más discutido monumento del nuevo irracionalismo*”³), supone en el estilo de Le Corbusier, justificándolo en en parte desde las excepcionales condiciones del encargo (en un emplazamiento remoto y aislado y para una función excepcional), y deduciendo de ello que la singularidad de la obra no podría servir de modelo en otras situaciones menos excepcionales⁴. Para Pevsner la obra se sitúa en contra de lo que hasta el momento se tenía como principios básicos del racionalismo, en una apuesta “*por lo orgánico en vez de lo mecánico, por lo imaginativo en vez de lo intelectual, por lo libre en vez de lo rígidamente organizado*”⁵, pudiendo ser la obra, desde su punto de vista, explicada pero no justificada. Entendiendo que puede existir la necesidad de un ataque contra la “*mecanización y la deshumanización*”⁶, cree que éste no pasa necesariamente por la renuncia a las “*conquistas de 1930*”, siendo más partidario de una evolución de aquello, que de la revolución que supone Ronchamp, con su manierismo extravagante y sus “*curvas así libres totalmente independientes de la*

¹ “El deseo de ridiculizar los esquemas fundamentales de la arquitectura moderna y la capacidad de poner un diseño boca abajo y hacerlo arquitectura es sintomático de un estado cuando el vocabulario no está siendo extendido, y puede trazarse un paralelo con el periodo Manierista del Renacimiento. Ciertamente las formas que se han desarrollado desde la finalidad racional, la ideología inicial del movimiento moderno, están siendo manierizadas y convertidas en un consciente imperfeccionismo.”

-Citado en: *Ibid.*

² PEVSNER, Nikolaus: *Panorama de la Arquitectura Occidental*, Sao Paulo: Martins Fontes, 1982, p.410, citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, pp.61-62

³ *Ibid.*, p.61

⁴ “Algunos visitantes afirman que el efecto es de un misterio conmovedor, pero, ay de aquel que sucumba a la tentación de reproducir el mismo efecto en otra construcción menos aislada, menos remota, con una localización menos inesperada y con una función menos excepcional.”

-Citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, p.61.

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*

función"¹. Respecto a los comentarios de Pevner, lo primero que habría que decir es que, como demostraran otras opiniones críticas, la obra no suponía una ruptura en la trayectoria de Le Corbusier, sino más bien una condensación de la misma. Por otro lado, al afirmar que la obra se pueda explicar y no justificar, parece Pevsner hacer referencia a unas razones de naturaleza inadmisibles que pueden haber animado la obra, sin aclarar de cuáles se tratan. Si estas tienen que ver con el rechazo a la máquina, es un sentimiento lógico en ese momento (por las circunstancias que ya hemos explicado), que además estaba siendo ampliamente compartido desde el campo del pensamiento y del arte. En cuanto a las renunciaciones de los primeros momentos de la vanguardia, es la fé en la máquina la única renuncia clara (y con ello a un racionalismo formal que se había asociado con ella), pues la obra es heredera de toda la trayectoria de Le Corbusier, y además, de pasadas vanguardias (como el neoplasticismo al que se refería Argan).

Leonardo Benévolo², se refiere a la obra como una "*fantasía irreplicable*"³, lamentando que Le Corbusier hubiese empeñado su extraordinario talento en ella, en vez de para "*idealizar soluciones racionales que puedan ser repetidas y transmitidas a otros*"⁴, lo que Benévolo interpreta como una ruptura del maestro con su compromiso público. Aquí habría que señalar que Benévolo y Le Corbusier están hablando de dos compromisos públicos completamente diferentes. Mientras que Benévolo se refiere al compromiso con una sociedad racional, que optimiza las soluciones, las formula y las repite de manera eficaz, (es decir la sociedad maquinista de la primera vanguardia); Le Corbusier, lógicamente desencantado con ella, como tantos otros por los acontecimientos recientes, se entrega a un compromiso público cuyo foco es el individuo, sus expectativas y emociones, desde el convencimiento, a la manera que explicaba Sartre, de que lo que resulta bueno para el individuo lo es también para la comunidad.

Otras opiniones autorizadas, esquivan prudentemente tanto críticas como halagos, alegando, como hace Bruno Zevi, la incomunicabilidad de la obra⁵, o, lo que viene a ser lo mismo, su falta de inteligibilidad, basada en su absoluta novedad, tal y como comenta John Alford⁶.

¹ *Ibid.*, p.62

² BENÉVOLO, Leonardo: *Introdução à arquitectura*, Lisboa: Edições 70, 1991, p.230, citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, pp.62-63.

³ *Ibid.*, p.62

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

⁶ "Por creatividad queremos decir el sacar a la luz algo nuevo... lo que queremos decir en tales casos –en el caso de la capilla de Ronchamp, por ejemplo–, es algo nuevo en tipo... algo tan creativamente nuevo como para desconcertar comparaciones, la aplicación de ideas generales, y de este modo, inteligibilidad."

También hubo comentarios de justificación y apoyo. Kenneth Frampton acierta a entender la precisión de unas formas que, aunque novedosas, se *“afinan con precisión para dar respuesta a la «acústica visual» del paisaje ondulante”*¹, en la creación de una auténtica máquina poética, entendiendo además, con claridad, la vinculación de la nueva obra con obras anteriores del maestro (como la casa Mandrot y el pabellón para la Exposición de París de 1937). Para Frampton la obra era una conclusión lógica de un proceso de pérdida de confianza en la tecnología (en el espíritu del artilugio), que habiendo comenzado en los años 30, le había llevado sucesivamente a la revitalización de la construcción vernácula, y en sus últimos 20 años de carrera, a una espiritualidad panteísta, como conclusión para *“superar el conflicto entre la cultura tradicional y el implacable ataque de la, cada vez más volátil, tecnología”*². Charles Jencks, también sitúa esta fecha como el comienzo de un giro, que él asocia al comienzo de sus pinturas biomórficas en 1928. Desde ese momento se produciría en toda su obra arquitectónica una competencia entre las formas de analogía orgánica y la trama geométrica, y que finalmente en Ronchamp, las primeras se impusieron a la geometría, haciéndose notorias en su arquitectura, de la misma manera que ya dominaban su pintura³. Willian Curtis explicará esta lucha en términos de dos tendencias contradictorias en la obra de Le Corbusier: por un lado la idea de una creación universal aplicable a distintos contextos, y por otro la necesidad de dar una respuesta específica al paisaje⁴. Spiro Kostoff reduce esta dialéctica a una tensión entre la eliminación de la máquina y la recuperación de la naturaleza, basada en un desencanto creciente de la sociedad industrial que le fue llevando en su madurez a un lenguaje de evocación de *“cuevas, criaturas y contrastes violentos”*⁵. La lectura de continuidad de la obra de Ronchamp dentro de la trayectoria de Le Corbusier, también es compartida por Manfredo Tafuri, Francesco Dal Co, y Renato de Fusco, añadiendo éste último que la obra es de una *“configuración plástica de indudable carácter purista”*⁶.

En definitiva, lo que si que podemos constatar es que los comentarios de apoyo de la obra eran más coincidentes que los de crítica, señalando casi al unísono, la precisión de la obra, y su coherencia, no sólo con la propia trayectoria del maestro, sino con un sentir generalizado de crisis de

-ALFORD, John: “Creativity and intelligibility in Le Corbusier’s chapel at Ronchamp”, p.294, citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, p.55

¹ FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica...*, *op. cit.*, p.230

² Citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, p.68

³ JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, *op.cit.*, p.153

⁴ Citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, p.70

⁵ KOSTOF, Spiro: *Historia de la Arquitectura*, vol.3, Madrid: Alianza, 1988 (1985), pp.1282-1283.

⁶ Citados en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: *op.cit.*, pp.67-68

los principios maquinistas. La verdadera importancia de la obra, y de ahí los comentarios críticos de los que de alguna manera pretendían defender un continuismo de aquella primera vanguardia ya caduca e inoportuna; era que sin lugar a dudas iba a servir de detonante de posturas contenidas que aspiraban a ir en contra de lo que parecía oficialmente indicado. Como Jencks señaló, la obra efectivamente liberó un torrente diverso no tanto de nuevas ideas como de nuevas formas, con el denominador común de tener su origen de una u otra manera en el último Le Corbusier. Como él explica¹, las nuevas corrientes suramericanas (el que denomina Barroco moderno brasileño), la estética monumental de los formalistas norteamericanos, una nueva estética nacional japonesa, los jóvenes brutalistas europeos, los neoexpresionistas y su arquitectura fantástica, y hasta el germen del post-modernismo y el high-tech², todo partió desde estas últimas obras de Le Corbusier y su actitud contestataria.

El desencanto hacia los postulados generales que había impuesto el movimiento moderno empezó a dar señales generalizadas en el debate arquitectónico más allá de la peculiar orientación de una obra en particular. Estas nuevas expresiones, adquirieron a uno y otro lado del Atlántico, el denominador común de una mirada atenta a las condiciones del contexto que, estando específicamente contraindicada por el movimiento moderno y el Estilo Internacional, suponía la sublimación de un intento de acercar la arquitectura al usuario a través de la identificación con su medio. Tanto en el caso norteamericano como en el europeo, se produjeron además presiones de carácter político que, con diferentes matices como veremos, intentaban hacer de la arquitectura una herramienta ideológica.

¹ "Después de la segunda guerra mundial hubo lo que fue interpretado como el mayor giro en la arquitectura de Le Corbusier. En vez de ser el epítome de la Era de la Máquina, se creía ahora que era casi primitivo: en vez de componer con ángulos rectos y líneas rectas, pensó componer arbitrariamente con curvas y formas caprichosas. Lewis Mumford, Nikolaus Pevsner, James Stirling y muchos otros que estaban cerca interpretando los movimientos de este pionero llegaron a esas conclusiones. El supuesto giro de dirección fue visto como disculpa de un nuevo giro para los movimientos modernos: los Brasileños despegaron hacia una clase de Barroco moderno; los japoneses desarrollaron el «estilo tardío» de Le Corbusier en una estética nacional global; los Brutalistas en Inglaterra aparentemente basaron todo un movimiento en el uso brutal de los materiales «tal y como se encuentran»; los formalistas americanos encontraron su estética monumental en el trabajo de Chandigarh de Le Corbusier; los neoexpresionistas encontraron nueva justificación para su «arquitectura fantástica» en las formas exuberantes de Ronchamp; etcétera. Mientras que todas esas direcciones podían plausiblemente encontrar estímulo en el trabajo tardío de Le Corbusier, están sencillamente equivocados en pensar que un cambio filosófico mayor había ocurrido. Todo lo que había realmente sucedido era que las «sensaciones secundarias» de Le Corbusier habían salido a la superficie para contrastar irónicamente con las «formas primarias»."

-JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, op.cit., p.153

² A estos dos últimos movimientos Jencks se refiere en: JENCKS, Charles: *Le Corbusier and the revenge of the book*, 2003, p.12, citado en: SANTOS DE CARVALHO, Paulo David: op.cit., p.67

Tal y como recoge L. Lefaivre¹, en el caso norteamericano el regionalismo institucionalizado se hizo patente a través de los programas internacionales de edificación más importantes de aquel momento: por un lado el de construcción de nuevas Embajadas (de orientación pública, bajo la dirección del Departamento de Estado y directamente gestionada por la A.A.B. -*Architectural Advisory Board* o Junta Consejera Arquitectónica-); y por otro, el de la construcción de los nuevos edificios para la cadena de hoteles Hilton (de iniciativa privada).

La A.A.B., dirigida por Pietro Belluschi, entonces Decano de Arquitectura en el M.I.T., y conocido por sus obras del más ortodoxo "estilo internacional", se hizo fiel eco de la preocupación gubernamental de proyectar a través del programa una imagen positiva de los EE.UU. hacia el exterior, en una operación de propaganda que se anunciaba anónimamente en la revista *Arts and Architecture* con frases como "*el Gobierno de los Estados Unidos está haciendo de la arquitectura americana moderna una de las más convincentes demostraciones de la vitalidad de la cultura americana*"². Entre **1954** y **1956**, se desarrollan más de 50 proyectos para nuevos edificios gubernamentales repartidos por el mundo, en el que, aún viéndose implicados arquitectos de reconocido prestigio, e incluso de la vieja guardia de los CIAM (entre los comisionados estaban, Walter Gropius, Marcel Breuer, Josep Lluís Sert, Eero Saarinen, Edward D. Stone y Richard Neutra), el denominador común de sus proyectos fue la sustitución del antiguo lenguaje internacional por un nuevo "*regionalismo superficial, temático y marcadamente kitsch*"³. Un número de la revista *Architectural Record*, dedicado al hecho, lo denominaba "La Filosofía Cambiante de la Arquitectura", recogiendo la opinión de personalidades del CIAM como Sert y Gideon, que hacían un llamamiento por un mayor respeto para el contexto y la historia, y haciendo también mención a los escritos que, desde mediados de los años 40, Lewis Mumford había desarrollado en defensa de una sensibilidad regionalista. Si bien esto es cierto, el posicionamiento de Mumford al respecto no tenía nada que ver con el sesgo que había adquirido la puesta en práctica de esta nueva sensibilidad. Mientras que el primero había descrito a lo largo de su obra un regionalismo crítico ni historicista, ni pintoresquista, no opuesto a la civilización de la máquina, de sesgo multicultural y preocupado por el consenso entre lo local y lo global (en, como señala Lefaivre, el primer intento del regionalismo de "*superar esta contradicción más que de reforzarla*"⁴); el nuevo programa estaba desplegando un regionalismo hueco eminentemente basado en la imagen, y en ocasiones, hasta pésimamente

¹ LEFAIVRE, Liane: "*Critical Regionalism. A facet of Modern Architecture since 1945*", en: LEFAIVRE, Liane: *Critical Regionalism: Architecture and Identity in a Globalized World*, London: Prestel, 2003, pp.31-39

² Citado en: LEFAIVRE, Liane: *op.cit.*, p.31

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*, p.39

adaptado a las mismas condiciones climáticas (como en el caso de la embajada de Delhi de Edward Durell Stone¹, en la *fig. 242*). Todos contribuyeron a la mediática difusión de esta “sensibilidad” regionalista, alardeando de imágenes forzadas o directamente falsas: Stone dijo haberse inspirado en el Taj Mahal para la embajada de Delhi, Johansen en el patrón trenzado de un jersey irlandés para la embajada de Dublin, y Gropius se refería a la Acrópolis como fuente de inspiración de la de Atenas². Mientras tanto, una campaña similar se desarrollaba desde la esfera privada, a través de la política de expansión internacional de la cadena de hoteles Hilton. El patrón de la empresa, Conrad Hilton reconocía explícitamente en su autobiografía sobre la intención de propaganda ideológica que subyacía detrás de su expansión empresarial, en un intento de “colaborar” con la política exterior del Gobierno norteamericano³, en un intento de “mostrarle a los países más expuestos al comunismo, la otra cara de la moneda –los frutos del mundo libre”⁴. Entre **1953** y **1966**, la cadena construyó 18 hoteles, entre ellos, el de el Cairo (inaugurado en 1953), el de Estambul (proyectado por SOM en cooperación con un arquitecto local, terminado en 1955), y el de Atenas (construido entre 1957 y 1963); en los cuales no se escatimaron esfuerzos ni materiales ni imaginativos en referirse a lo más superficial de cada cultura. Sobre la base de edificios que, sin ninguna adaptación tipológica, se limitaban a hacerse notar en la trama urbana, se implementaban las referencias locales más directas (a veces sobre sus fachadas, como en el Hilton de el Cairo y de Atenas en *fig.243 sup. e inf.*, respectivamente); en un efecto del cual el historiador Vicent Scully dijo “que podría muy exactamente ser descrito como obsceno”⁵, (el).

En el continente europeo, también se estaban produciendo desde la esfera política presiones en favor de un cambio de estilo capaz de representar una nueva época. El caso fue especialmente significativo en Italia, donde además concurría el hecho de una identificación política entre la vanguardia futurista y el fascismo que necesitaba, de alguna manera, ser eliminada. El 10 de Octubre de 1948, el periódico comunista *Rinascita*, publicaba un artículo donde el líder del partido

Fig. 242.

Fig. 243.

¹ *Ibid.*, p.32

² *Ibid.*

³ “Ahora, ¿por qué están los edificios de los Hoteles Hilton en todos esos puntos clave alrededor del mundo? [...] porque hay un trabajo que hacer allí. Y, le voy a decir francamente, los satélites y las bombas H, no harán el trabajo. Yo no desacredito el programa armamentístico: nosotros debemos de mantener nuestras defensas superiores a las del mundo Comunista... pero el dividendo más alto es probablemente el derivado de la asistencia industrial en Asia, Africa y el Medio Oriente, que de la ayuda militar... [y] “cada uno de nuestros hoteles en una «pequeña América».”

-HILTON, Conrad: *Be My Guest*, citado en: LEFAIVRE, Liane: *op.cit.*, pp.32-33

⁴ WHARTON, Annabel Jane: *Building the Cold War. Hilton International Hotels and Modern Architecture*, Chicago: The University of Chicago Press, 2001, en: < <http://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/B/bo3629409.html> >

⁵ *Ibid.*, p.33

Fig. 244.

comunista Palmiro Togliatti (bajo el pseudónimo de *Roderigo di Castiglia*), hacía una crítica severa a una exposición neo-cubista que se exponía en el Palacio Re Enzo, en Bolonia, preguntándose el por qué las autoridades presentaban esa exposición de “horrores y estupideces”¹, como un evento artístico. La crítica de Togliatti estaba orientada a tratar de establecer una ortodoxia cultural dentro del movimiento comunista italiano, para lo que, al igual que la comunidad comunista internacional, se optaría por el realismo como representación del estilo propio para la clase trabajadora². Esta reclamación se producía desde la legitimación que Togliatti tenía en ese momento como líder social, debido a un apoyo al partido comunista sin precedentes para un país de influencia estadounidense (de hecho casi gana las elecciones generales de meses después), ocasionado por una numerosa clase obrera que había crecido extraordinariamente alimentada desde el ámbito rural, y una percepción generaliza y compartida desde las diferentes esferas de que había que borrar el pasado fascista. Dos meses más tarde, se publicaba en el mismo periódico una defensa firmada por un grupo de artistas (encabezados por el pintor Renato Guttuso), en la que, desde el reconocimiento de un pasado en el que el arte había estado “objetivamente al servicio de la clase dominante”³, trataban de apartarse del realismo recomendado aludiendo que otra vía era posible, como se podía ver en el *Guernica* de Picasso (pintado en 1937), un ejemplo claro de que la abstracción podía también estar al servicio de la clase trabajadora, y no era el realismo la única vía. Sin conocer muy bien los entresijos de la transformación, el caso es que Guttuso terminó abandonando la referencia cubista y un año más tarde de la denuncia de Togliatti, el pintor estaba desarrollando su obra plenamente instalado en el realismo (en la fig. 244, en la parte superior una obra de Guttuso de 1947, y en la parte inferior una de 1949). Una nueva oficialidad en el arte italiano se había impuesto.

En la arquitectura italiana pasó algo parecido: la vanguardia arquitectónica, que también había sido futurista, con sus implicaciones fascistas, tenía en la obra de Terragni una de las principales referencias de la vanguardia y esa línea de trabajo debía de ser eliminada. En su lugar, había que buscar también un estilo acorde a las clases trabajadoras y esto remitía a una arquitectura vernácula que usase de la “fragmentada sintaxis de la campiña italiana”⁴. El primer ejemplo no tardó en materializarse, y entre **1949** y **1954** se proyecta y construye el Barrio Tiburtino en Roma, por el equipo encabezado por **Ludovico Quaroni** y **Mario Ridolfi**, un proyecto de forzada imagen pseudo-

¹ Citado en: CRITCHLEY, Matthew: *Continuity or Crisis? A brief history between the polemics of Aldo Rossi and Reyner Banham*, (Tesis de Master), Londres: Architectural Association School of Architecture, 2013. Disponible en: < <http://www.aaschool.ac.uk/downloads/WritingPrize/2013Shortlist/MatthewCritchley.pdf> >

² *Ibid.*, p.4

³ CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.5

⁴ *Ibid.*, p.12

vernacular, donde los balcones y las escaleras se añadían con la simple intención de generar una imagen pintoresca, en lo que años más tarde Carlo Aymonino (que estuvo también implicado en el desarrollo del proyecto), llamaba una “*estudiada indiferencia*”¹. Este posicionamiento podría entenderse, del mismo modo que ocurrió con los artistas, como resultado de presiones de carácter político, pues la denominada Ley Fanfani de 1949 establecía criterios para la reconstrucción basados en la idea de que al “*hombre real*”, no le gustan los tableros de ajedrez (en alusión al estilo internacional como geometría precisa y cuadrículada), sino algo más espontáneo, dando para ello una serie de recomendaciones como alternar la altura de las paredes e incorporar loggias de manera diversa para variar las perspectivas² (fig.245, sup.). Esta ley, similar al llamamiento al realismo que se había hecho en el arte, provenía en este caso de un Democrazia Cristiana con pasado fascista, que emulaba los gestos populistas de la izquierda para tratar de calmar los crecientes ánimos de reforma social que provenían de un partido comunista alimentado por la numerosa clase trabajadora.

Aunque en Italia estas recomendaciones animando al cambio de estilo podían entenderse como materialización de la necesidad de desmarcarse de su pasado político, otros países sin esas necesidades también animaron estéticas parecidas, como en el caso de Reino Unido. Curiosamente los países señalados por las diferentes genealogías como impulsores de la vanguardia arquitectónica (a través del Futurismo italiano y del Arts and Crafts británico), estaban siendo los primeros en impulsar la necesidad de un cambio eminentemente estilístico. En Gran Bretaña la gestión pública del **London County Council** generó en un primer momento, a través de su Departamento de Arquitectura, barrios como el Alton East de **1958**, que concretaba su interés por el usuario y sus aspiraciones estéticas sobre la ciudad por medio de la prescripción de una versión británica de la mirada vernacular, consistente en un trazado informal del planeamiento, ladrillo rojo en las fachadas, ventanas de tracerías blancas y tejados inclinados (fig.245 inf.).

Aunque Italia y Gran Bretaña podrían haber compartido este momento inicial de oficialización del fin de la originaria vanguardia moderna, sin embargo la evolución posterior tuvo una orientación muy diferente en ambos países. Estas reacciones que, a diferencia de las originales más politizadas, surgieron desde la propia profesión, compartían el rechazo de la nostalgia vernacular, pero con perspectivas diferentes entre ambos países. Estas posiciones fueron escenificadas en Italia a través de los escritos y obras tanto de Ernesto Nathan Rogers, como de su alumno Aldo Rossi; mientras que en el enfoque británico estaban personificadas en la obra y escritos de los Smithson y del crítico Reyner

Fig. 245.

¹ Ibid., p.14² Ibid., p.16

Banham. Mientras que en Italia el pintoresquismo dio paso a un enfoque más histórico sobre la ciudad y la consideración de sus preexistencias en la determinación del proyecto arquitectónico (lo que indudablemente generaba una cierta mirada hacia atrás expresamente contraindicada durante la vanguardia); en el caso británico el nuevo estilo se pretendía que fuese una radicalización de la estética de la máquina, apostando por un funcionalismo desinhibido. De esta manera, durante el año de **1960**, casi al mismo tiempo que **Aldo Rossi** (junto con Gian Ugo **Polesello** y Francesco **Tentori**), desarrollaban la propuesta para la zona de la Via Farini en Milan (tratando de recomponer el destartalado extrarradio milanés desde la propia forma arquitectónica y la inserción de un programa meticulosamente atento a las circunstancias urbanas); los Smithson trabajaban en *Fix*¹, bajo la premisa de que era la red de carreteras el elemento de mayor impacto urbano, y que debería de ser ésta la que, desdeñando la forma histórica de la ciudad, organizase el crecimiento de la misma a su alrededor. Esta diferencia de perspectiva confrontaba enfoques difícilmente reconciliables: mientras que para los británicos, con los ojos puestos en el futuro, el protagonista de la ciudad era la vitalidad dinámica de las infraestructuras (basada todavía en la confianza moderna hacia el artefacto²); los italianos, sin embargo, volvían la mirada al pasado, fijándose en la inmanencia estática del tejido urbano, sustituyendo las menciones funcionalistas al artefacto por una nueva importancia de la forma como fortalecimiento de la perspectiva histórica³.

Esta confrontación y la dificultad de un consenso, fue escenificada en el último encuentro de los CIAM en Otterlo (Países Bajos) en **1959**. Los **Smithson**, anticipándose a la idea que desarrollarían en *Fix*, presentaron su London Road Study, una propuesta en la que habían reducido algunas partes de la ciudad al simple entramado de sus calles, con la esperanza de que desde el mismo se organizase de manera autónoma el tejido de la arquitectura⁴. De esta manera el urbanismo quedaba desligado

¹ SMITHSON, Peter & Alison: "*Fix*", *The Architectural Review*, diciembre 1960, pp.437-439, citado en: CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.24

² "Somos miembros de una sociedad no-demostrativa. No estamos por más tiempo forzados por las necesidades físicas a los viejos patrones de asociación. Seguramente deberíamos de estar locos de seguir edificando formas evolucionadas en culturas previas con sus propios únicos patrones de asociación y esperar de ellas incluso que sean convincentes."
-SMITHSON, Peter & Alison: "*Urban Reidentification*", *Architecture Design*, 1955, p.186, citado en: *Ibid.*, p.30

³ "La conciencia del vínculo entre el hombre y la sociedad que le rodea debe de ser continuamente fortalecida. / Por esta razón, los centros comerciales, las universidades, los centros culturales y los edificios públicos deben de asumir de nuevo importancia formal: ellos serán los monumentos de un más vasto territorio metropolitano."
-ROSSI, Aldo: "*Directional Centres in Italy*", *Ekistics*, febrero 1963, p.103, citado en: CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.32

⁴ "Incrementando o decreciendo las posibilidades de comunicación la potencial intensidad de uso puede ser manipulada. El incremento de densidad en la red de tráfico en un área dada inducirá un incremento de intensidad de uso [de la arquitectura] en esa área. La red de carreteras es, de esta manera, una herramienta para producir un cambio en los patrones –para romper la «pirámide de densidad» en un libre cluster de «puntos de alta densidad» (puntos de máxima intensidad de uso) con áreas de baja densidad en medio. Cada área sería más específica a su uso que lo que permiten las presentes «mantas» de densidad."

de las formas de la ciudad (tanto de las tipologías arquitectónicas como urbanas), vinculándose primordialmente al funcionamiento de la red de tráfico y sus puntos de densidad. Ernesto Rogers hizo constar su discrepancia a esta propuesta al exponer sus dudas sobre la permanencia de la ciudad de Londres, establecida sobre la base de un planeamiento de naturaleza infraestructural, lo que, desde su punto de vista, significaba una renuncia a la misma ciudad¹. Sobre un desacuerdo tan fundamental y distante, las posibilidades de encontrar un acuerdo eran escasas por lo que el Congreso renunció a unas instrucciones consensuadas sobre el planeamiento de la ciudad. Después llegaría la exposición de Ernesto Rogers de la Torre Velasca en Milán, y con ello la evidencia de que el consenso tampoco sería posible fuera de la compleja perspectiva urbana.

La Torre Velasca, construida en las proximidades de la catedral de Milán, (en una zona residencial destruida por los bombardeos norteamericanos de 1943), es proyectada desde el año **1950** por el equipo B.B.P.R. (entre los que se encontraba Ernesto Nathan **Rogers**, Enrico **Peressutti** y Ludovico **Belgiojoso**), y finalmente construida entre los años **1956 y 1958**. El hecho de que el proceso hubiese sido tan dilatado, y la cercanía del grupo al debate crítico del momento, especialmente a través de la figura de Rogers (entonces director de la revista *Casabella*), hacen del proyecto un interesante registro de este periodo de cambio de lenguaje y de las influencias que pudieron intervenir en el mismo. El proyecto, que tenía la particularidad de disponer un programa híbrido de oficinas y viviendas en una torre, mantiene casi desde un inicio una peculiar estructura en la que los últimos pisos, destinados a las viviendas, vuelan sobre los inferiores, a modo de gran cuerpo de coronación. Sobre esta estructura básica el proyecto se fue modificando hasta el año 1955 (primeros estadios de evolución en fig. 246), sin alterar este esquema básico y afectando casi exclusivamente a cuestiones de lenguaje arquitectónico. Originalmente la torre usaba un vocabulario de estructura metálica y muro cortina, de geometría limpia y precisa (en clara referencia a la arquitectura de los rascacielos norteamericanos). En la siguiente versión de esta propuesta se le incorpora ya la característica franja de tornapuntas que, a la vez que colabora con la estructura, genera un elemento de tránsito entre ambos volúmenes programáticos. La misión estructural de estos elementos se ve también significada por medio de un reforzamiento de la misión estructural de la propia fachada, a través del resalte de las pilastras verticales del cuerpo inferior. Por imperativos económicos (o al menos así dicen algunas crónicas²), el proyecto debe de renunciar a la estructura metálica, lo

Fig. 246.

-NEWMAN, Oscar: *CIAM '59 in Otterlo*, London: Alec Tiranti, 1961, p.73, citado en: *Ibid.*, p.34

¹ *Ibid.*, p.36

² "El «problema nuestro», que Belgiojoso citaba, era probablemente el de la estructura en hormigón armado de Torre Velasca. Es conocido que los primeros estudios para la Torre, realizados por BBPR entre 1950 y 1951, preveían una estructura en acero. La modificación a hormigón armado se debe al análisis de una oficina especializada de Nova Iorque, a quienes los arquitectos les

Fig. 247.

Fig. 248.

que suponía un lenguaje más pesado, que es acentuado a través de una nueva plementería de fachada en la que, la idea del muro cortina ha dado paso a un tratamiento del hueco más tradicional. Al mismo tiempo las pilastras resaltadas y los tornapuntas, van desarrollando secciones variables, que más allá de la lógica estructural, resulta inevitable apreciarlos en comparación con las estructuras de pináculos y arbotantes de la cercana catedral gótica. Finalmente una cubierta inclinada, que remataba su perfil característico (de indudable similitud con la Torre Bona di Savoia del Castillo Sforzesco de Milan -fig. 247-), y una materialidad que el propio Rogers admite inspirado en la propia ciudad de Milán¹; terminan de configurar una obra con, lo que la ortodoxia moderna consideraba, demasiados guiños a la ciudad y a la historia, y que la hacían difícil de encajar en las indicaciones que hasta el momento se tenían como oportunas para un proyecto de arquitectura de vanguardia (fig. 248).

Conforme el proyecto iba evolucionando hacia lo que era una línea más atenta a las condiciones de la ciudad histórica, los escritos de Rogers insistían en esa misma idea. En su editorial de *Casabella* del mes de febrero de 1955², ya aparece una argumentación completa de la necesidad de abandonar el lenguaje de la arquitectura moderna (que no había sido consciente de la importancia de las relaciones entre la obra y el ambiente cultural), y desarrollar un nuevo lenguaje, menos abstracto y más comprometido con las condiciones ambientales e históricas, lo que sin duda determinaría, en oposición a lo que había pretendido la vanguardia arquitectónica, un lenguaje eminentemente diverso. A la confirmación de esta nueva sensibilidad por el contexto sin duda contribuyó el viaje que entre 1953 y 1954, Rogers hace a Brasil como parte de un equipo de críticos a la II Bienal de Arquitectura de Sao Paulo (y que incluía a Walter Gropius –homenajado en el evento con una exposición monográfica–, Hiroshi Ohye, Peter Craymer, y el propio Rogers³). Aunque las

habían mandado el proyecto en 1952, y que llegaron a la conclusión de que esta solución sería más económica que aquella de acero. La alteración contribuyó al diseño final de la Torre y en la ejemplificación de ciertas ideas de Rogers y el grupo sobre la imengane figurativa de la ciudad y de la construcción de la arquitectura, mostrando como se inspiraba, como explica Daniele Vitale, en el «espíritu» y en el «rostro de la ciudad»."

-COELHO SANCHEZ, Aline: "Ernesto Nathan Rogers e a polémica da arquitetura brasileira", RISCO, Revista de pesquisa em arquitetura e urbanismo, nº 2, 2012, pp.91-92

¹ "Roger fue menos clandestino [refiriéndose a la exposición de la obra en el Congreso del CIAM] al describir las referencias materiales del proyecto, que tomaban su color de los dos principales colores de la ciudad de Milan. Los ladrillos de la Edad Media y la piedra del periodo neoclásico. También señaló la clara referencia de la piedra rosada de la Torre Velasca al mármol «Andova» del Duomo."

-CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.38

² ROGERS, Ernesto Nathan: "Le preesistenze ambientali e i termini pratici contemporanei", *Casabella-continuità*, Milan, nº 204, febrero-marzo, 1955, pp. 3-6, citado en: COELHO SANCHEZ, Aline: *op.cit.*, p.100

³ LOPES, Antônio Renato Guarino: "A visao estrangeira sobre a arquitetura brasileira nos anos 1950: as críticas de Walter Gropius, Ernesto Rogers, Hiroshi Ohye e Peter Craymer", 6º Seminario DCOMOMO Brasil, 16 a 19 Noviembre 2005,

conclusiones de Rogers al respecto de la práctica arquitectónica brasileña no fueron muy positivas (coincidiendo con Gropius en la denuncia de la falta de compromiso de los arquitectos brasileños con su contexto social), sin embargo aprecia en la práctica del país *"un nuevo tipo de libertad"*¹, que aunque puede haber degenerado en *"excesos de permisividad y capricho"*², también produce obras de *"indiscutible valor"* en las que la práctica se muestra *"autosuficiente y coherente"*. A pesar de su crítica al trabajo de Oscar Niemeyer, (al que califica de *"extravagante artista"*, que prefiere las obras de *"talante caprichoso"*, mientras que los problemas sociales son *"casi siempre olvidados"*³); lo cierto es que Rogers apreció en el mismo un espíritu de libertad que pudo haberle influido en el proceso del proyecto, y muestra de lo cual sería el hecho de que, en alguna de las versiones de la Torre Velasca, se observe un cuerpo de acceso de formas curvas por clara influencia de Niemeyer⁴.

Aún teniendo en cuenta el posicionamiento que Rogers había dejado patente en su obra crítica sobre la manera en la que había que superar los dictados de la ortodoxia moderna, resulta sorprendente que la explicación del proyecto de la Torre Velasca en el Congreso de Otterlo, aparezca argumentada desde unos puntos de vista que, queriendo mostrar afinidad con el dogma, estaban obviando los aspectos mas críticos de su enfoque. Tal y como señala Critchley *"quizás con una sonrisa irónica"*⁵, Rogers explicó su proyecto como el producto puramente racional de una manera de pensar moderna, aludiendo que cualquier asociación de la obra con la arquitectura histórica era pura coincidencia, y que la solución estructural no era más que el resultado de la articulación de la propia estructura, condición *"inherente a cualquier arquitectura moderna de buena calidad"*⁶. Con esta argumentación, el proyecto parecía responder al marco de obsesiones funcionales de los CIAM, aunque, como ya mencionamos, hubo por parte de Rogers un reconocimiento expreso a la importancia de la ciudad histórica a través de la materialidad elegida para el edificio, además de una referencia expresa a las formas del pasado, de las que decía que el proyecto no derivaba de una mutación de las mismas, sino de una insinuación a la *"esencia de la historia"*⁷, pero sin copiarla.

disponible en:<<http://www.docomomo.org.br/seminario%206%20pdfs/Antonio%20Renato%20Guarino%20Lopes.pdf>>

¹ *Ibid.*, p.11

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ COELHO SANCHEZ, Aline: *op.cit.*, p.99

⁵ CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.36

⁶ -NEWMAN, Oscar: CIAM '59 in Otterlo, London: Alec Tiranti, 1961, p.92, citado en: *Ibid.*,p.38

⁷ *Ibid.*

Casi nadie le creyó, y el veredicto, como explica Jencks¹, fue sorprendentemente áspero, y tanto Van Eyck, como Tange, los Smithson y Bakema, rechazaron el proyecto, considerándolo culpable de, en palabras de Van Eyck, “eclecticismo, regionalismo y modernismo”², a través de su ambigua semejanza con las formas arquitectónicas del pasado. Para Peter Smithson, que afirmó no creer en lo accidental de esta semejanza, la obra era un acto inmoral, pues rechazaba a la sociedad contemporánea en pro de una indulgencia con las formas del pasado³. La Torre representaba para Smithson una “estética cerrada”, correspondiendo a una “sociedad cerrada”, a diferencia de su propuesta para Londres que se refería a una “estética abierta”, y por lo tanto una sociedad de iguales características. Banham, aún reconociendo que la obra tenía “inmenso carácter” y “convinciente presencia”⁴, la veía como representación de una tendencia originada en Italia de “abandono de la moral aceptada, los imperativos sociales y mecánicos del movimiento moderno”, y por el contrario, acudir a los “matorrales del gusto, la cultura, la historia, y todo eso que crece tan densamente en el discurso crítico italiano”⁵. Rogers por el contrario veía su práctica en perfecto diálogo con la sociedad contemporánea, poniendo en evidencia el irreparable desencuentro entre el punto de vista británico y su confianza en la potenciación social y moral de la arquitectura a través de su conexión con la tecnología; y una mirada Italiana, que había sustituido a la máquina por una confianza en la historia y las condiciones fijadas por ésta. Como resultado, tal y como indicaba Jencks, el consenso del movimiento moderno volvió (si no es que siempre, de alguna manera, lo estuvo), a quedar establecido en “*términos relativos*”⁶.

En el contexto americano, la obra que asumió el papel de materializar una respuesta arquitectónica en clara oposición a las indicaciones del Movimiento Moderno, fue la casa que **Robert Venturi** proyecta y construye entre **1959 y 1964**, para su madre Vanna Venturi, en Chesnut Hill, en Pennsylvania. En este caso, la obra se desarrolla paralelamente a un trabajo teórico que, a diferencia del caso de la Torre Velasca, aparece íntimamente ligado a la propia obra. Este trabajo teórico, que se publicaría más tarde bajo el título “*Complejidad y Contradicción en la Arquitectura*”, es una explicación de la obra, al mismo tiempo que la obra supone una demostración de las teorías expuestas en el mismo. Esta conexión entre el arquitecto teórico y su práctica es de una enorme transcendencia y se traduce en una fuerza legitimizadora de su crítica, que explicaría el impacto que

¹ JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, op.cit., p.326

² *Ibid.*

³ CRITCHLEY, Matthew: op.cit., p.38

⁴ BANHAM, Reyner: “*Milan: the Polemical Skyline*”, *The Listener*, 1 septiembre de 1960, p.340, citado en: *Ibid.* p.39

⁵ *Ibid.* p.338, citado en: *Ibid.* p.39

⁶ JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, op.cit., p.328

tanto la obra como el libro causaron en su momento, pues como Jencks señala, se trataba del “*único arquitecto practicante que ha escrito una extensa y comprensible polémica*”¹.

Hay que hacer notar que estas alternativas críticas se producen en un momento de claro agotamiento del Movimiento Moderno, que como resume Rafael Moneo, en América había derivado en la adopción indiscriminada de la “*reducción de la sintaxis miesiana*”², mientras que en Europa, el culto a Le Corbusier había generado una arquitectura institucional de la vivienda, “*adoptando formas de habitación no siempre justificadas y a menudo en conflicto con el contexto urbano en el que se levantaban*”³. Si es cierto que, como Moneo apunta, ya se habían producido con anterioridad voces críticas dentro del Movimiento Moderno (desde Zevi -con su revisión de la arquitectura orgánica-, hasta el Team X, Aalto o Kahn), todos estos intentos habían, al mismo tiempo, procurado mantenerse dentro de la ortodoxia, en contraste con la intención diferenciadora de la propuesta de Venturi. Su declaración de intenciones es rotunda, renegando expresamente del lenguaje moralista de la ortodoxia moderna e invocando principios de ambigüedad y complejidad, tradicionalmente negados por ésta⁴, en como lo calificará Moneo, un verdadero “*alegato contra la tiranía ideológica de la arquitectura moderna*”⁵.

Comenzando por el análisis de la casa, que en términos temporales se hace pública antes que el libro, son muchos los aspectos de la misma que subvierten de manera expresa y descarada los principios del Movimiento Moderno. La primera que podríamos señalar estriba en una separación dramática entre el interior y el exterior, que el Movimiento Moderno se había empeñado en eliminar, pero que constituye, como señala Venturi “*una de las manifestaciones principales de la contradicción en la arquitectura*”⁶, desde el mismo momento en el que el exterior aparece condicionado por las fuerzas públicas y el interior responde a las circunstancias individuales, y estas no tienen porqué ser coherentes entre sí. Esta tensión entre las demandas procedentes de uno y otra

¹ JENCKS, Charles: *Modern Movements*, op.cit., p.221

² MONEO, Rafael: *Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*, Barcelona: Actar, 2004, p.52

³ *Ibid.*

⁴ “Los arquitectos no pueden permitir que sean intimidados por el lenguaje puritano moral de la arquitectura moderna. Prefiero los elementos híbridos a los «puros», los comprometidos a los «limpios», los distorsionados a los «rectos», los ambiguos a los «articulados», los tergiversados que a la vez son impersonales, a los aburridos que a la vez son «interesantes», los convencionales a los «diseñados», los integradores a los «excluyentes», los redundantes a los sencillos, los reminiscentes que a la vez son innovadores, los irregulares y equívocos a los directos y claros. Defiendo la vitalidad confusa frente a la unidad transparente. Acepto la falta de lógica y proclamo la dualidad.”

-VENTURI, Robert: *Complejidad y contradicción en la arquitectura*, Barcelona: Gustavo Gili, [1966]. (1974), 2014, pp.25-26

⁵ MONEO, Rafael: op.cit., p.53

⁶ VENTURI, Robert: *Complejidad y contradicción en la arquitectura*, op.cit., p.109

Fig. 249.

Fig. 250.

lado, dota a las fachadas de una nueva importancia al convertirse, como señala Venturi, en el evento arquitectónico donde se resuelve este drama¹. La casa Vanna Venturi, refleja claramente esta tensión a través de las contradicciones que se producen entre lo que ocurre a uno y otro lado: mientras que la fachada es simétrica, sencilla y simbólica (fig. 249), el interior contradice estos principios en una resolución que desplaza el discurso general por las circunstancias individuales, articulando la planta en un diálogo intrínseco y limitado en el que cada habitación se acomoda con la adjunta a través de mecanismos formales particulares (fig. 250). Desde las fachadas, la obra invoca en nuestra memoria los arquetipos más básicos de la idea de casa, en lo que el propio Venturi definía como una “casa que parece una casa”², tratando de recoger con ello lo que creía era la aspiración de la clase media americana, más cercana a la evocación de ecos nostálgicos del pasado que de la austeridad y pureza de la ortodoxia moderna. Y es en esa evocación de la memoria difusa en la que Venturi se apoya para acumular referencias de las más diversas procedencias en solapes y contradicciones: refiriéndose a la propia historia de la arquitectura (con el frontón, el dintel, las molduras horizontales o la ventana semiredonda paladiana), a la arquitectura vernacular (con la sobredimensión de la cubierta a dos aguas, la chimenea prominente o la buhardilla), e incluso al propio Movimiento Moderno (con la ventana corrida de la cocina, o la columna aislada del primer piso). Todo reinterpretado desde la perspectiva culta de Venturi (como graduado de Princeton, que era una de las pocas Escuelas que integraba la docencia de la Historia de Arquitectura, a lo que sumaba dos años como becado en la Academia de Roma); en una disposición en la que se superponen diferentes niveles de lectura. Si bien para el habitante del suburbio norteamericano, instalado en la clase media, esta devaluación Pop de las referencias supone una esquematización que ayuda al entendimiento de los niveles simbólicos más básicos (incluso a costa de sus significados originales); para ojos más educados la mezcla de las diferentes referencias produce lecturas confusas desde la necesidad de generar unas nuevas interpretaciones para las relaciones entre los diferentes elementos, y con ello, lo que Millard Hearn ha calificado como una “excitante tensión cultural”³. Esta

¹ “Yo tiendo a diseñar desde el exterior al interior así como desde el interior al exterior. Las necesarias tensiones ayudan a hacer la arquitectura. Como el interior es diferente del exterior, el punto de cambio que es la pared es un evento arquitectónico. La Arquitectura ocurre en el encuentro entre las fuerzas interiores y exteriores de uso y espacio. Estas fuerzas interiores y medioambientales son a la vez generales y particulares, genéricas y circunstanciales. La arquitectura, como la pared entre el interior y el exterior se convierte en el registro de esta resolución y su drama.”

-VENTURI, Robert: Perspecta 9/10, p.33, citado en: JENCKS, Charles: *Modern Movements... op.cit.*, pp.218-219

² VENTURI, Robert, citado en: KAHL, Douglas: “Robert Venturi and His Contribution to Postmodern Architecture”, Oshkosh, Wisconsin: University of Wisconsin Board of Regents, Oshkosh Scholar, vol. III, 2008, p.58

³ Citado en: RIMKUTE, Kristina: *Robert Venturi’s Complexity and Contradiction in Architecture (1966) and the Vanna Venturi House (1964): Concept of History reassessed*, Tesis de Master: The University of Edinburgh, 2013, p.42

idea, que Venturi denominará *Inflection*¹, configura un nuevo modo de constituir el todo de la obra de manera diferente a como se había hecho en la ortodoxia moderna: mientras que en ésta el conjunto constituía la identidad principal de la obra, su principio director, logrado a consta de un carácter eminentemente reduccionista (y por lo tanto olvidando muchos frentes y problemas, como ya había señalado Rudolph²); este nuevo concepto permitiría la construcción de una globalidad basada en una multiplicidad de partes y la autonomía de las mismas, fundamentada en una renuncia explícita de la obra por establecer una jerarquía, colocándose de este modo, también en las antípodas del academicismo. Desde esta complejidad de la lectura de la obra, que se descubre cuanto más indagamos en la misma, la casa termina ofreciéndose como un compendio de percepciones dialécticas, al mostrarse a la vez “*compleja y simple, abierta y cerrada, grande y pequeña*”³. Además de una nueva orientación social, y un nuevo principio estructural, la obra de Venturi también anunciaba una nueva actitud del arquitecto ante la obra, fundamentada en una idea de mensaje más que de estilo, lo cual significaba la posibilidad de construir un lenguaje en cada obra, renunciando expresamente a la idea de un “*personal vocabulario del arquitecto estampado en ellas*”⁴. De esta manera, cada edificio de Venturi es diferente desde la base que cada contexto sugiere un simbolismo distinto, aproximándose con ello a un mayor rango de personas capaces de entenderlo, de manera opuesta a un Movimiento Moderno en el que al final, los arquitectos parecían “*construir para ellos mismos de manera opuesta al resto de la sociedad*”⁵.

Aunque producido de manera bastante paralela al propio proyecto de la casa Vanna, la argumentación teórica recogida en “*Complejidad y Contradicción en la Arquitectura*” no se publicaría hasta **1966**, constituyendo una obra que el crítico Vicent Scully califica, en su escrito de Introducción a la misma, como “*probablemente el escrito más importante de Arquitectura desde el Hacia una Arquitectura de Le Corbusier en 1923*”⁶. Como explica Moneo, la obra de Venturi fue muy significativa a uno y otro lado del Atlántico: para los europeos porque abría la puerta a una “*arquitectura hecha desde la libertad y no desde la norma*”⁷, y para los americanos porque

¹ Citado en: MONEO, Rafael: *op.cit.*, pp.58-59

² “No se puede pretender resolver todos los problemas. Es verdad que ha sido una característica del siglo XX que los arquitectos hayan sido altamente selectivos al determinar qué problemas quieren resolver. Mies por ejemplo, hace hermosos edificios tan sólo porque ignora muchos aspectos del edificio. Si resolviera más problemas, sus edificios serían mucho menos potentes.”

-RUDOLPH, P.: Perspecta nº 7, The Yale Architectural Journal, citado en: MONEO, Rafael: *op.cit.*, p.54

³ VENTURI, Robert: *op.cit.*, p.9

⁴ VENTURI, Robert: “*American Wins*”, sec.7, p.4 citado en: KAHL, Douglas: *op.cit.*, p.57

⁵ VENTURI, Robert, citado en: *Ibid.*, p.59

⁶ SCULLY, Vicent: Introducción a: VENTURI, Robert: *op.cit.*, p.9

⁷ MONEO, Rafael: *op.cit.*, p.55

igualmente “barría la dependencia de la doctrina establecida por las vanguardias, dando paso a un americanismo de cuño pragmático y directo”¹. La modernidad simplificadora había sido sustituida por una nueva ambigüedad que se manifestaba en la búsqueda de la coexistencia de términos contradictorios². La obra comienza haciendo una exposición de modelos arquitectónicos históricos, en los que, de una u otra manera, se observa esa cualidad paradójica o contradictoria (desde el Manierismo, el Barroco o el Rococó, y recorriendo Italia, Inglaterra, Francia, Alemania, Austria y Norteamérica). Como Venturi explica, los modelos se han expuesto con absoluta abstracción de su contexto histórico, porque “*me apoyo menos en la idea de estilo que en las características implícitas de estos edificios*”³, circunstancia que Martin Delbeke⁴ ha visto estrechamente relacionada con el movimiento literario formalista del *New Criticism* (que había emergido a finales de los años 40), y que podría estar corroborada por las menciones que Venturi hace a la figura de Thomas S. Eliot. Como señala Delbeke, la idea más importante que Venturi podría haber tomado de este movimiento consistiría en el análisis de cada trabajo desde “*su especificidad, su forma particular, independientemente de sus significados externos o contextuales*”⁵. Desde el análisis de estos ejemplos, Venturi termina concluyendo que el Movimiento Moderno consistió en un episodio de la historia donde el desarrollo orgánico de la arquitectura fue suspendido para dar paso a una aproximación abstracta y reductiva defendida por la ortodoxia moderna. Por ello, se muestra defensor de una nueva arquitectura que restaure la vitalidad y la alegría a través de un nuevo entusiasmo por acomodar una rica variedad de elementos y significados, actitud que Jencks resume como una invocación al “*inclusivismo*”⁶.

Otra de las ideas principales defendidas en el libro es un renovado interés de la arquitectura como portadora de símbolos, ya que como Cesar Pelli indicó, “*percibimos los edificios no sólo con*

¹ *Ibid.*

² “Defiendo la riqueza de significados en vez de la claridad de significados; la función implícita a la vez que la explícita. Prefiero «esto y lo otro» a «o esto o lo otro», el blanco y el negro, y algunas veces el gris, al negro o al blanco. Una arquitectura válida evoca muchos niveles de significado y se centra en muchos puntos: su espacio y sus elementos se leen y funcionan de varias maneras a la vez. / Pero una arquitectura de la complejidad y la contradicción tiene que servir especialmente al conjunto; su verdad debe estar en su totalidad o en sus implicaciones. Debe de incorporar la unidad difícil de la inclusión en vez de la unidad fácil de la exclusión. Más no es menos.”

-VENTURI, Robert: *op.cit.*, p.26

³ VENTURI, Robert: Prefacio, *op.cit.*, p.21

⁴ DELBEKE, Martin: “Mannerism and Meaning in Complexity and Contradiction in Architecture”, citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.13

⁵ *Ibid.*

⁶ JENCKS, Charles: “*Post-Modern Architecture*”, *The New Paradigm in Architecture: the Language of Post-modernism*, London, 2002, p.58, citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.20

nuestros ojos, sino también con nuestra memoria"¹. En la Introducción al libro, Scully insistirá en la importancia de la indisolubilidad del vínculo entre forma y significado, relacionando a Venturi con la obra de 1914 de Geoffrey Scott, *La Arquitectura del Humanismo*, por valorar "sobre todo las acciones de los hombres y el efecto de las formas física sobre su espíritu"². La queja de Venturi sobre el devenir de la arquitectura del Movimiento Moderno tiene que ver con el hecho de que al eliminar todas las referencias históricas, la vanguardia moderna había también borrado todas las referencias culturales asociativas de sus edificios, mostrándose a este respecto más partidario de la riqueza de significado que de la claridad del mismo. Esta insistencia en los mensajes abiertos, complejos, contradictorios, y hasta cierto punto, inciertos, es explicada en el libro en relación a un contexto político y social de similares características. La extensión del Movimiento por los Derechos de los Afro-Americanos, la oposición creciente a la guerra de Vietnam, y los asesinatos de Kennedy y Malcom X, habían dibujado un contexto sociopolítico a mediados de los años 60, en el que las definiciones estrictas y las filosofías positivistas eran crecientemente rechazadas entre la clase intelectual de la época. En términos de la ciudad obras como la de Jane Jacobs "*The Death and Life of Great American Cities*", de 1961³, habían descartado de un modo casi definitivo el *zoning* de la ciudad en cinco funciones (vivienda, trabajo, circulación, recreación y gobierno), que estaba vigente desde la publicación de la Carta de Atenas en 1942, estableciéndose como una nueva realidad aceptada el hecho de que las ciudades eran en sí mismas "*problemas de una complejidad organizada*"⁴. Como señala Rimkute⁵, la revista americana *Progressive Architecture*, fue una de las primeras en reconocer esta nueva situación a principios de la década de los 60: su editor Thomas H. Creighton en una serie de artículos publicados en 1961 bajo el título "*Sixties the State of Architecture*", argumentaba que "*lo caótico [era] una importante aproximación al diseño que debía de ser reconocida*"⁶. Este cambio de perspectiva entre un mundo cierto y simple hacia un nuevo contexto que aparecía como incierto y complejo, ha sido reconocido por varios autores⁷ como presentes en el libro de Venturi, a lo que contribuye un conocimiento de las más progresistas teorías de la complejidad científica y artística,

¹ PELLÍ, Cesar, citado en: KAHL, Douglas: *op.cit.*, p.59

² SCULLY, Vicent: Introducción a: VENTURI, Robert: *op.cit.*, p.13

³ Citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.25

⁴ JACOBS, Jane: "*The Death and Life of Great American Cities*", (Nueva York, 1961), p. 436, citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.25

⁵ RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, pp.25-26

⁶ CREIGHTON, Thomas H., citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.26

⁷ Como WISEMAN: "*The Outbreak of the Ordinary*", p.259, y DELBEKE: "*Mannerism and meaning in Complexity and Contradiction in Architecture*", p.276, ambos citados en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.27

que el propio Venturi resalta al principio del libro¹. Para Venturi el gran fallo del Movimiento Moderno estriba en un reconocimiento “*insuficiente o inconsistente*” de la complejidad del mundo moderno, y una “*idealización de lo primitivo y lo elemental a expensas de lo diverso y sofisticado*”², como consecuencia del intento moderno de romper con la tradición y empezar de nuevo.

Con respecto a la ciudad, la posición de Venturi es anti-utópica y realista, donde no pretende eliminar los aspectos caóticos de la experiencia humana, ni imponer un control estricto del tejido urbano, lo que no significa tampoco que se promueva el desorden, sino que, como A. Forty³ ha explicado, busca una unidad armónica conseguida de un modo diferente. Mientras que el Movimiento Moderno había pretendido una “*unidad fácil*”⁴ conseguida por medio de la eliminación de los elementos extraños; Venturi sin embargo propone una “*unidad difícil*”⁵, por medio de la acomodación de elementos arquitectónicos en relaciones inconsistentes. En definitiva, la idea que más claramente se destila de la obra, esta constituida por una llamada de atención a los arquitectos para reaccionar ante los cambios del contexto socio-cultural, por lo que la denuncia de la ortodoxia moderna no era tanto una cuestión formal, como una denuncia de su ensimismada ideología utópica que remarcaba una incompatibilidad manifiesta con la realidad compleja⁶.

Aunque esta intención de promover una actualización de la perspectiva arquitectónica hacia un mundo de complejidad creciente es lógica y loable, lo cierto es que la manera en la que las teorías de Venturi se trasladaron a la práctica generó más de una crítica. El tratamiento de las referencias culturales como productos, que podían ser catalogados, manipulados y aplicados frívolamente por el arquitecto, fue advertido por Harries y Lipman⁷ que veían al arquitecto como un simple “*comerciante del significado*” que empaquetaba referencias familiares para el consumo de masas. De la misma manera lo vio K. Frampton, que consideraba que esta dinámica destruía la

¹ “Me gusta la complejidad y la contradicción en arquitectura. Pero me desagrada la incoherencia y la arbitrariedad de la arquitectura incompetente, y las complicaciones rebuscadas del pintoresquismo o el expresionismo. En su lugar, hablo de una arquitectura compleja y contradictoria basada en la riqueza y la ambigüedad de la experiencia moderna, incluyendo la experiencia que es intrínseca al arte. En todas partes, excepto en la arquitectura, la complejidad y la contradicción se han reconocido; desde la demostración de Godel de la incompatibilidad final de las matemáticas al análisis de la poesía «difícil» de T. S. Elliot, y a la definición de las características paradójicas de la pintura de Joseph Albers.”

- VENTURI, Robert: *op.cit.*, p.25

² *Ibid.*

³ FORTY, Adrian: *Words and Buildings*, p.250, citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.30

⁴ VENTURI, Robert: *op.cit.*, p.141

⁵ *Ibid.*

⁶ c

⁷ HARRIES, Paul y LIPMAN, Alan: “*The Marketing of Meaning: Aesthetics Incorporated*” (1982), citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.44

resistencia de la arquitectura reduciéndola al “*estatus de un bien más de consumo*”¹. Por último, entre los más severos críticos de la posición de Venturi habría que situar al filósofo alemán Jürgen Habermas, que lo compara con un “*escenógrafo surrealista*”, que utiliza el diseño con el propósito de “*engatusar efectos pintorescos desde estilos agresivamente mezclados*”². Para Habermas, la técnica de Venturi de manipular las referencias familiares no es más que una carencia de imaginación o un síntoma de neo-conservadurismo, proponiendo a cambio una revisión crítica de la arquitectura del Movimiento Moderno, que considera portadora todavía de un potencial no consumido.

En el campo del arte también se produjeron teorías y prácticas, que trataban de contestar las ideas que habían sido establecidas por la vanguardia de comienzos de siglo. De modo parecido a la recuperación de la tradición en la práctica arquitectónica que había supuesto las teorías de Venturi, el crítico **Clement Greenberg** hace en **1960**, a través de su artículo “La pintura moderna”³, un alegato en contra de la ampliamente divulgada idea de que la vanguardia artística había supuesto una clara ruptura con la tradición. Comienza Greenberg explicando que la verdadera esencia de lo moderno estriba en una tendencia autocrítica, que habría comenzado con Kant, y que determinaba que se usaran los métodos específicos de una disciplina para criticar a esa misma disciplina. Esta situación, lejos de albergar una intención de ruptura (como pudo haberse interpretado desde los orígenes de la vanguardia moderna), supone, según Greenberg, un afianzamiento de la misma disciplina en su área de competencia. Así pues, la pintura moderna no es más que una evolución lógica de un proceso que se habría iniciado con la Ilustración, en el que las artes, despojadas de toda competencia, intentaron diferenciarse mutuamente para intentar con ello justificar el hecho de que suponían una experiencia valiosa en sí misma. Por ello, cada expresión artística trató de eliminar los efectos que en ella había como característico de otras expresiones, y que en el caso de la pintura supuso una reafirmación de la planitud del cuadro frente a la idea de una simulada tridimensionalidad. Los cuadros de Manet ya son muy elocuentes en la búsqueda de esta planitud característica, como un estadio previo a la evolución de la planitud que significó la pintura abstracta, que reafirma la intención ya expresada por los impresionistas de configurarse como eminentemente plana al invocar exclusivamente al sentido de la vista.

¹ FRAMPTON, Kenneth: “*Modern Architecture*”, Domus nº 610, 1980, p.26, citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.44

² HABERMAS, Jürgen: “*Modern and Postmodern Architecture*” (1981), citado en: RIMKUTE, Kristina: *op.cit.*, p.45

³ “Este texto se publicó inicialmente en unos folletos, *Forum Lectures*, que editaba la radio Voice of America. El público culto, interesado en cuestiones artísticas, lo conoció, sin embargo, en lo que para muchos es su primera edición, al volverse a publicar en el *Arts Yearbook* 4, de 1961. La radio Voice of America incluyó el texto de Greenberg en uno de sus folletos, porque antes lo había retransmitido por las ondas.”

-Nota del traductor Félix Fanés, a: GREENBERG, Clement: “*La Pintura Moderna*” (1960), en: GREENBERG, Clement: *op. cit.*, p.127

Por ello, Greenberg afirma categóricamente que el arte moderno (y aquí hace una generalización fuera del concepto de la planitud que explica escasamente), *"nunca ha supuesto -ni lo supone ahora- algo parecido a una ruptura con el pasado"*¹. Más bien, al contrario, aunque haya podido representar una *"paulatina decadencia"*², también ha representado *"un avance, un progreso de esa tradición"*, que ha significado que el arte moderno reanudase el pasado *"sin lagunas ni rupturas"*, y de ahí que siempre sea entendido en *"términos de tradición"*³. Greenberg ofrece una explicación a lo sucedido relacionada con los medios de difusión, basada en el hecho de que ante la lentitud de la crítica y de la historia del arte, la difusión artística haya sido relegada al ámbito periodístico, y con ello, a una tendencia superficial por la novedad y la ruptura. Finalmente concluye categóricamente: *"Nada podría ser más ajeno al arte auténtico de nuestro tiempo que la idea de ruptura de la continuidad. El arte es -entre otras cosas- continuidad, y sin ella resulta incomprensible"*⁴.

Estas afirmaciones de Greenberg, ponían ciertamente difíciles las cosas para el artista formado en la importancia que la vanguardia había concedido a la actitud contestataria, y que no solamente había asumido una ruptura fundamental con la historia (como principio de libertad e independencia vital), sino que también se esforzaba continuamente en determinar líneas de ruptura permanentes con el trabajo de su propia contemporaneidad. El hecho de que la vanguardia hubiese sido tan extraordinariamente diversa hacía también muy difícil el reconocimiento de una línea oficial contra la que manifestarse. El arte de acción que empieza a florecer a principios de los 60, parecía una vía de escape a esa necesidad de reacción, por lo que suponía de definición de mecanismos que rompían los esquemas fundamentales del arte, al confundir disciplinas y atentar contra el propio mercado, disolviendo la presencia de la mercancía artística. Sin embargo, estas manifestaciones, por extremadamente abiertas, agotaron con rapidez su propia novedad, encontrando cada vez más dificultades para enunciar su diferencia, al mismo tiempo que el público iba inmunizándose ante el pretendido efecto *shock*. En este panorama, tan sólo aparecía una vía que era capaz de impresionar al espectador desafiando no ya su capacidad de sorpresa, sino los principios morales más fundamentales, y con ello contraviniendo no sólo las posibles indicaciones artísticas, sino también las sociales. Cuando se han agotado todos los recursos para llamar la atención sólo queda el recurso de inmolarsse.

¹ GREENBERG, Clement: *"La Pintura Moderna"* (1960), en: GREENBERG, Clement: *op. cit.*, p.119

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*, p.120

Aunque los antecedentes de la presencia de la violencia en el arte contemporáneo podrían datarse, como señala G. J. M. Cimaomo¹ en las rasgadas que Fontana hace sobre los lienzos a primeros de los años 40, o en los disparos de pintura de Shimamoto, esta claro que es en el desarrollo del *Body Art* donde alcanza su más auténtica expresión al convertirse el cuerpo del artista en el receptor de la violencia. La idea de un arte fundamentalmente basado en la acción humana que se desarrolla a finales de los años 50 (*happenings* y *performance*), adquiriría en el *Body Art* una expresión más radical, en la que los artistas consideran su cuerpo como el principal medio de expresión para su obra. De la clasificación que de esta forma de manifestación artística hace Simón Marchan² (diferenciando la perspectiva antropológica, fenomenológica, cinésica, de incorporación de los nuevos medios y de rechazo de la imagen social del cuerpo), aún considerando que todas incluían una cierta reacción a las indicaciones vigentes, es dentro de la perspectiva antropológica donde se acogieron las manifestaciones más violentas, y por lo tanto, también las que tenían un contenido socialmente más provocativo. Estas acciones, estrechamente relacionadas con el psicoanálisis, desarrollaron un interés en la expresión de lo que Cimaomo denomina el "*cuerpo pulsional*"³, como manifestación de las dos pulsiones antagónicas y conflictivas que Freud señalaba como principios rectores del comportamiento humano: Eros o la pulsión de vida, y Thanatos o la pulsión de muerte. Tanto las expresiones eróticas como thanáticas, implicaban no solamente la novedad del *Body Art*, como medio de expresión, sino también un desafío a las indicaciones morales de la sociedad, que lo hacían especialmente subversivo.

Uno de los grupos iniciadores del *Body Art*, que se manifestaron especialmente cruentos en sus acciones artísticas está representado por el denominado Accionismo Vienés que desarrolló su actividad entre los años 1964 y 1970, con artistas como Günter Brus, Hermann Nitsch, Otto Mühl y Rudolf Schwarzkogler, que principalmente provenientes del *happening*, habían acabado resaltando el rol del cuerpo. Especialmente interesante y polémica, fue la obra que entre **1965** y **1966** realiza **Rudolf Schwarzkogler**, no sólo por la temática que desarrolló, sino también por las circunstancias que rodearon su vida y muerte, y que terminaron siendo mitificadas como muestra del extraordinario poder de conmoción social que albergaba su obra. Lo primero que habría que señalar es que Schwarzkogler era inicialmente el menos célebre de sus compañeros de grupo, en parte por un modo de trabajar claramente diferenciado del resto de los accionistas. Mientras que éstos se caracterizaban por un proceder caótico y orgiástico, las acciones de Schwarzkogler eran

¹ CIMAOMO, Gabriel Jose María: "Más allá de la acción artística. Una mirada ética sobre el cuerpo pulsional en el arte contemporáneo", Revista digital kaleidoscopio, 2007, en:<<http://www.kaleidoscopio.com.ar/arte.html>>

² MARCHAN FIZ, Simon: *op.cit.*, pp.239-248

³ CIMAOMO, Gabriel Jose María: *op.cit.*, p.7

Fig. 251.

cuidadosamente premeditadas con una disciplina metódica de su puesta en escena, atendiendo a un detallado programa de acción, que incluía explicaciones de las diferentes configuraciones escénicas, utensilios y acciones. Además, sus obras no eran mayoritariamente protagonizadas por él sino por modelos (usualmente, el también artista Heinz Cibulka), y se desarrollaban a puerta cerrada, sin presencia de público, siendo cuidadosamente registradas por uno o varios fotógrafos. El conjunto era un acto de absoluto control, en el desarrollo de la acción y en la imagen, y consecuentemente también en el mensaje, que iba en contra de la tendencia del momento por los procesos abiertos e incontrolados promovidos por el *happening*. En el plazo de tan sólo un año (entre febrero de 1965 y primeros de 1966¹) desarrolla sus únicas seis acciones, en un trabajo que Weibel calificó como una “vuelta al ilusionismo”², y que quedó registrado en unas fotografías notables, tanto por su composición formal como por su sorprendente atmósfera y su marcado simbolismo. En la Acción nº 3, desarrollada en el verano de 1965, aparece el modelo Cibulka, pálidamente maquillado, en ocasiones con la cabeza vendada con cables que salen de su boca y rodean su cabeza, y tubos que parecen entrar en sus brazos a modo de vías intravenosas. En ocasiones la cabeza de Cibulka parece decapitada, y en otras imágenes aparece con el pene vendado y manchas y regueros oscuros que salen del vendaje, induciendo a la lectura de una mutilación. Unas imágenes junto a una mesa que contiene cuchillas, tijeras quirúrgicas y jeringuillas (fig. 251), dejan, de un modo más explícito, el mensaje de una automutilación como parte de la acción artística. En primavera de 1966, llevará a cabo su última acción, esta vez protagonizada por el mismo, y con ella suspendería su actividad artística hasta que, tres años más tarde, el 20 de junio de **1969**, muere a los 29 años de edad al precipitarse al vacío desde la ventana de su apartamento en Viena (no se sabe si intencionadamente, pues no había testigos), sin que hasta ese momento su obra hubiese podido ser expuesta en público.

Es después de su muerte cuando las fotografías de sus acciones empiezan a mostrarse al público, primero en 1970 en la galería *Nächst St. Stephan*³, en Viena, para después exhibirse seis de las fotografías de la Acción nº 3 en la Documenta de Kassel de 1972, bajo el título “*Action with a Male Body*”⁴. Ese mismo año el crítico Robert Hughes hace un reportaje para *Times Magazine*, donde, para ilustrar su desacuerdo con el devenir del arte contemporáneo, siembra el mito sobre Schwarzkogler al

¹ ROSENZWEIG, Phyllis (Comisario Asociado): “*Rudolph Schwarzkogler*” (catálogo exposición), Directions, Hirshhorn Museum, Smithsonian Institution, del 7 de noviembre de 1996 al 20 de enero de 1997.

² WINCOLMLEE BARNES, Philip: “*The Mind Museum: Rudolph Schwarzkogler and the Vienna Actionists*”, §14 en: < <http://reconstruction.eserver.org/Issues/023/barnes.htm> >

³ JAROSI, Susan: “*The Image of the Artist in Performance Art: The Case of Rudolph Schwarzkogler*”, Polonia: Sztuka i Dokumentacja, nº 8, 2013, p.67

⁴ *Ibid.* p.67

exponer su caso como el de un artista que, amputándose el pene pulgada a pulgada, murió mártir de su propio arte¹. El artículo de Hughes no solamente faltaba a la verdad, sino que era claramente un alegato moral (ya desde el propio título: *"El Declive y la Caída de la Vanguardia"*), que trataba de ejemplificar con la muerte del artista las consecuencias de los procesos descontrolados en los que había incurrido el arte, especialmente cuando estos, como en la caída del Imperio Romano, mezclaban episodios de sexo y violencia. Lo cierto es que, aunque en la obra de Schwarzkogler hubiese estado presente la idea del artista inmolado (el *"heroico artista masculino"*, como comentaría Boryana Rossa antes de coserse un consolador a su vagina en su obra réplica a Schwarzkogler *"Blood Revenge 2"*, en 2007²); lo cierto es que claramente la acción no tuvo lugar, y ni siquiera era él la persona del modelo, pero fue suficiente la mera enunciación del hecho para que todo el mundo deseara creerlo. La falsa versión de la obra ofrecida por Hughes (con matices sobre si su muerte fue resultado de las amputaciones o fue consecuencia de un deliberado lanzamiento al vacío, en réplica de la fotografía de Yves Klein de 1960³), perduró al menos durante más de 20 años⁴, como una irracional ansia de cegar la verdad de los hechos. Como explicaría Barthes⁵, el mito tiene como motivación conductora el ser un sustituto de la historia, y con ello, desaloja (podríamos añadir que de manera irrevocable), su propio significado. El propio Hughes, que originó el malentendido, explicaría en 1996, que la idea sugerida por Schwarzkogler era tan *"horrenda y rara"* que

¹ "Aquellos interesados en el destino de la vanguardia deberían reflexionar sobre un artista vienés llamado Rudolph Schwarzkogler. Su hazaña (limitada aunque posible, ya que no puede ser contrastada con él pues murió mártir de su arte en 1969 a los 29 años), fue convertirse en el Vicent van Gogh del arte del cuerpo. Como cualquier aficionado al cine sabe, Van Gogh se cortó una oreja y se la presentó a una puta. Schwarzkogler parece haber deducido que lo que realmente importa no es infringirse dolor, sino la eliminación de excedentes de carne. Por ello, procedió pulgada a pulgada a amputarse su propio pene, mientras un fotógrafo registraba el acto como evento artístico. En 1972, las impresiones resultantes fueron reverencialmente exhibidas en la Bienal motora del arte occidental, la Documenta 5 de Kassel."

-HUGHES, Robert: *"The Decline and Fall of the Avant-Garde"*, en Times Magazine, citado en: JAROSI, Susan: *op.cit.*, p.67

² JAROSI, Susan: *op.cit.*, p.73

³ Afirmación hecha por Francisco Masse y recogida en: CIMAOMO, Gabriel Jose María: *op.cit.*, p.39

⁴ "Las erróneas pretensiones de Hughes de que las fotografías de la Acción #3 registraron las deliberadas y sucesivas amputaciones del propio pene de Schwarzkogler, y que estos actos estuvieron directamente vinculados a la muerte del artista, llegó a sewr aceptdo, y de hecho quizás el único relato de la vida y obra de Schwarzkogler durante al menos veinte años. Uno de los más demostrables ejemplos de la persistencia e inmutabilidad del mito aparece en el libro de Henry Sayre, *El Objeto del Performance*, publicado en 1989 por University of Chicago Press. Sayre hace casi idénticas afirmaciones que Hughes al afirmar que las fotografías de Schwarzkogler ofrecen «horriblemente» una «documentación... de la amputación poco a poco de su propio pene de Rudolph Schwarzkogler en 1969»."

- JAROSI, Susan: *op.cit.*, p.68

⁵ BARTHES, Roland: *"Myth Today"*, 1957, citado en: *Ibid.*, p.70

Fig. 252

Fig. 253.

"desarrollaba una especie de credibilidad", lamentándose al mismo tiempo de que una vez lanzado el mito, "ya no había manera de devolverle el pene al artista" ¹.

Con el devenir de los hechos, se podría afirmar que la exploración de Schwarzkogler sobre la manera en la que las acciones sobre el propio cuerpo transgreden indicaciones explícitas o implícitas de lo que resulta socialmente aceptable, y en especial cuando ejercitan violencia (y la mutilación de los órganos genitales es una representación extrema de ello); fue un rotundo éxito. Enfrentándose a estas indicaciones (de confuso origen ético, moral o religioso) el artista reclamaba una libertad absoluta que resultaba utópica, y la sociedad contestó construyendo el mito de su muerte como tributo por su desacato. Al mismo tiempo, la intención de transmitir un hecho falso como real, y la deliberada ocultación del proceso artístico llevado a cabo por Schwarzkogler, suponen un claro antecedente de la fase de la artimaña, que caracterizará el final de siglo.

Si la obra de Schwarzkogler se caracterizó por enunciar falsamente una extrema violencia contra el cuerpo del artista como una suma reivindicación de libertad, hubo otras obras en las que esta expresión de violenta fue menos radical, pero auténtica. La obra "Trademarks" que en septiembre de **1970** desarrolla **Vito Acconci**, en la que marca todas las partes de su cuerpo a las que logra alcanzar con sus propias mordeduras, para luego estampar la huella de la misma sobre papeles, paredes u otros cuerpos (fig.252); o la obra de **Barry Le Va** "Velocity Piece", de ese mismo año, en la que el artista corría de un lado a otro de la sala golpeándose bruscamente con las paredes de la misma hasta salpicarlas con su sangre y caer extenuado (fig.253); son muestras de la presencia de una violencia real en el arte. En actitud moralmente más desafiante, el artista **Chris Burden** da un paso más allá, al abandonar el campo de la autolesión, cuando en **1971**, en su acción "Shoot", desarrollada en la galería F. Space de Santa Ana, California², se hace disparar por un asistente situado a 4,5 metros de distancia en un brazo, arrancándole un trozo de carne, en lo que parecía la escenificación de un auténtico fusilamiento (fig.254).

En todas estas obras encontramos características ya sugeridas por Schwarzkogler. Por un lado, la utilización del propio cuerpo como material insensible de la propia obra que Terry Fox, otro de los artistas significativos del *Body Art*, resumía diciendo "me he convertido en un material (...) un pedazo de carne sobre el que actuar"³; y que ya estaba implícito en el ambiente clínico y la mediación del modelo de la obra de Schwarzkogler. Y por otro lado la insistencia en la propia inmanencia de la obra que, desde su desaparición pública o su instantaneidad, la hiciese susceptible de su mitificación, al

¹ Entrevista de Murray White a Robert Hughes en *The Newyorker*, 1996, citado en: *Ibid.*, p.69

² CIMAOMO, Gabriel Jose María: *op.cit.*, p.14

³ FOX, Terry: "I Wanted my Voice to Influence its Appearance", Entrevista con Willoughby Sharp, 1971, citado en: SEEGERs, Ulli: "The Fleetingness and Solidity of Being", en: < http://www.recalling-terryfox.de/o_text_ulli.php?id=0 >

limitarse su conocimiento a la referencia oral, y que Burden sintetizaba en la explicación de "Shoot", cuando exponía su intención de "hacer una pieza de escultura que acabara en una fracción de segundo y que básicamente existiese por el boca a boca"¹.

En el intento de construir una respuesta marginal y contestataria al contexto, este *Body Art* de sesgo thanático recogió modelos de comportamiento estrechamente relacionados con la conducta demente. Tal y como ha señalado S. K. Foss², entre los elementos retóricos del *Body Art* existen al menos tres que establecen denominadores comunes con la locura: el uso del cuerpo para una auto-violación, el uso de objetos familiares para un uso no familiar, y una actitud de desapego (tanto social como de autodesprendimiento de su propio cuerpo). Tanto la actitudes auto-destructivas o auto-mutilativas (que el psicoanálisis denomina "suicidios focales"³, como una expresión inconsciente de resentimiento u hostilidad hacia su entorno); como la tergiversación del uso de objetos familiares (en una especie de rechazo de las convenciones); como, por último, el desapego, tanto social (esquivando el encuentro con la gente), como de su propio cuerpo (mostrando una actitud distante al mismo, como no propio o no sintiente); todos son síntomas de un esfuerzo de diferenciación hacia el contexto. En el caso de los artistas, esta necesidad habría sido inducida por una presión por la singularidad (o podríamos decir, por la contraindicación), que se había establecido como impulso fundamental de la vanguardia desde principios de siglo, y que resultaba cada vez más difícil de saciar. Sin embargo, el establecimiento de este paralelismo entre la actividad artística y el comportamiento demente, como un patrón socialmente reconocido, lejos de actuar enajenando estas prácticas del entorno social, activó un lenguaje eficaz entre público y artistas, tal y como explica Foss⁴. Por una parte, los espectadores, reconociendo en estas obras los patrones de la locura, fueron capaces de entenderlas desde un lenguaje menos extraño, captando rápidamente su atención, desactivando en ellos los mecanismos de la inteligibilidad, y por lo tanto, resultando extremadamente persuasivo. Por otro lado, de manera idéntica al reconocimiento del individuo demente, el espectador asumió en este contexto familiar un papel de terapeuta que movía su atención y simpatía, activando también los esfuerzos de comprensión y aceptación de su actividad. Y por último, el reconocimiento por parte del público de la actividad del artista como resultado de un estado mental, y el hecho de que la manifestación no llevase asociada una producción objetual, trajo de nuevo a colación la propia disolución del arte como sistema desde el reconocimiento de una

Fig. 254.

¹ BURDEN, Chris citado en: FOSS, Sonja K.: "Body Art: Insanity as communication", Central States Speech Journal, veano 1987, 38/2, p.129

² FOSS, Sonja K.: *op.cit.*, p.124

³ *Ibid.*, p.125

⁴ FOSS, Sonja K.: *op.cit.*, p.127

Fig. 255.

capacidad creativa implícita en todo el mundo, que se resumiría en la frase de Femigier: “El Arte no existe. El Arte eres tú”¹.

El caso extremo de la autoviolación del cuerpo, es decir la idea del sacrificio de la vida que, como hemos visto, fue más un resultado de la mitificación de la obra de Schwarzkogler que de ella misma, tampoco tardaría en llegar de la mano del artista de origen holandés **Bas Jan Ader**. Aunque en sus escasas explicaciones públicas, Ader negó la similitud de su trabajo con el *Body Art*, alegando que en su caso el cuerpo no era tanto un medio de expresión como un instrumento para la exploración de ideas sobre, entre otras cosas, la “vulnerabilidad humana”²; lo cierto es que sus obras (desarrolladas en un periodo de tan sólo 5 años, entre 1970 y 1975), aparecen capitalizadas por la acción de su cuerpo, en ocasiones con tintes confusamente tragicómicos. Su serie de acciones “*Fall*” (Caídas), realizada entre 1970 y 1971, tienen el denominador común del cuerpo del artista cayendo desde algún sitio. En “*Fall I*” (1970), la acción nos muestra inicialmente al artista sentado en una silla sobre el tejado de su casa en Los Angeles, para repentinamente caer rodando desde el mismo hasta el suelo; en “*Fall II*” (1970), Ader aparece en una calle de Amsterdam montado en una bicicleta y cayendo a uno de los canales de agua de la ciudad; y en “*Broken Fall*” (1971), el artista aparece colgado, a considerable altura del suelo, de la rama de un árbol, balanceándose, no se sabe muy bien si tratando de mantenerse en ella o buscando un desenlace, hasta que finalmente cae a un arroyo que pasa por debajo (fig. 255). Todas son acciones realizadas, como hizo Schwarzkogler, sin presencia de público, y recogidas en unas brevísimas filmaciones (24 segundos en “*Fall I*”, 19 segundos en “*Fall II*”, y 1 minuto y 44 segundos en “*Broken Fall*”³). La pérdida, la fragilidad y el fallo, son conceptos evocados desde estas filmaciones, a las que se unen otros claramente evocadores de sentimientos de tristeza (como en “*I’m too sad to tell you*”, de 1971, donde Ader aparece llorando en un primer plano durante más de tres minutos). Mientras que algunos autores, como R. Kent⁴, señalan el tema de la ausencia como característica más notable de su obra (ausencia de la imagen del artista en el final de sus “*Fall*”, y ausencia de explicaciones sobre las obras más trágicas); otros como Jan Verwoert han resaltado de Ader la idea de una personalidad romántica, como un “héroe trágico en busca de lo sublime”⁵, y esto es lo que mejor retrata la esencia de su última obra.

¹ FERMIGIER, André: “No More Claudels”, *Art and Confrontation: The Art in an Age of Change*, citado en: *Ibid.*, p.129

² KENT, Rachel: “*Pun to Paradox: Bas Jan Ader Revisited*”, *Parkett*, 75, 2005, p.178

³ Disponibles en: < <http://www.basjanader.com/>>

⁴ KENT, Rachel: *op.cit.*, p.181

⁵ VERWOERT, Jan: *Bas Jan Ader. In Search of the Miraculous*, London: Alterall, Central Saint Martins College of Art and Design, University of the Arts of London, 2006, p.2

En otoño de 1973, Ader realiza una serie de fotografías en la que se retrata caminando desde las colinas de Hollywood hasta el Océano Pacífico, serie de imágenes que titula *"In Search of the Miraculous (One Night in Los Angeles)"*, imágenes sobre las que dispone, a modo de subtítulos, los versos de una canción de marineros de finales de los años 50, titulada "Searchin", referida a la búsqueda del amor¹. Al año siguiente, Ader decide continuar la pieza, y convertirla en una obra conceptual de tres partes, de la que ésta iba a ser la primera. En abril de 1975, en la presentación en la Galería Claire Copley de Los Angeles² de la primera parte de la obra (es decir, las fotografías que había efectuado en 1973, acompañadas de un coro y un piano que interpretaban la canción que ilustra las imágenes); ya insinúa algo acerca de la continuación de la misma cuando, en la tarjeta de invitación, aparece una fotografías tomadas a bordo de un barco de vela en medio del mar. En el mes de Julio de 1975, anuncia en el boletín *Art & Project*, (publicado conjuntamente por su galería holandesa, y el museo de Groningem, su ciudad natal), su intención de cruzar el Atlántico en solitario, en un bote de vela de tan solo 12 pies y 6 pulgadas, en lo que sería la embarcación más pequeña en realizar dicha travesía (imagen de presentación de la obra en fig.256). Esta acción constituiría la segunda parte de la obra, que en este caso añadía al título global el subtítulo de *"Songs for the North Atlantic: July 1975"*. El 9 de Julio, Bas Jan Ader partía de Cabo Cod, en Massachusetts, con la intención de llegar a Falmonth (Inglaterra), en un periplo que estimaba duraría más de 60 días. Tres semanas después de su partida se interrumpía la comunicación radiofónica con tierra, y ya no se tuvieron más noticias de su travesía hasta que, nueve meses más tarde, en abril de 1976, aparecían los restos de su pequeña embarcación "Ocean Wave", en la costa irlandesa, sin rastros del artista.

Las interpretaciones de esta obra inacabada fueron múltiples, entre las cuales están la posibilidad de que Jas Ban Ader la hubiese acometido con absoluto convencimiento de su fatídico final. Varias son los indicios que apuntalan esta hipótesis. Por un lado, el descubrimiento meses después de su desaparición, en su taquilla de la Universidad, del libro *"Last Voyage of Donald Crowhurst"*³ (donde se relata el hecho verídico de la desaparición en 1968 de un marinero que intentó llevar a cabo una vuelta a mundo sin escalas, y que resultó víctima del desconcierto derivado de su intento de falsear los datos de navegación). En segundo lugar, el hecho de que el artista

Fig. 256.

¹ "La canción rompe el motivo de la búsqueda romántica en una serie de frases simples y entonces las repite: «Voy a encontrarla/ Voy a encontrarla/ Bien es sabido que si tengo que nadar el océano, tu sabes que lo haré/ y si tengo que escalar una montaña, tu sabes que lo haré/ y si ella está escondida allí arriba en la Colina del Arándano/ Todavía la voy a encontrar/ Tu sabes que lo haré porque he estado Buscando/ Oh si, buscando Dios mío/ Buscando de todos los modos.»"

-VERWOERT, Jan: op.cit., p.4

² Ibid., p.1

³ SPENCE, Brad: "The Case of Bas Jan Ader", en:<<http://www.basjanader.com/dp/Spence.pdf>>, §5

Fig. 257.

Fig. 258.

escogiese para el viaje el libro de la *Fenomenología del Espíritu*¹, de Hegel (que podría explicar un intento del artista de participar en “La Verdad”, y la idea del desvanecimiento, “del ser en la Nada, y de la Nada en el Ser”²). Y por último, sin ir mas lejos, el propio título de la Obra (“En Busca del Milagro”) y la propia coherencia de la misma con el interés por el fracaso y sus consecuencias expresado por Ader, podrían ser argumentos a favor de la hipótesis de que el artista hubiese acometido la obra con un convencimiento, o al menos clara conciencia, de que le podría costar la vida. Al mismo tiempo, desde una actitud presente en Ader de artista romántico (más que evidente en la primera parte de la obra, donde renunciando a la modernidad, (cruzando Los Angeles a pie, reproduciendo las canciones pop con un coro, y consecuentemente con ello, pretendiendo navegar el océano en un diminuto bote), y de ahí, una atracción trágica en búsqueda de lo sublime. alguna de las fotografías de Ader donde su silueta se recorta sobre la imagen del océano (como “Farewell to Faraway Friends”, u otras de la serie “The Elements”, ambas realizadas en 1971 -fig. 257-), son muy parecidas a las pinturas del artista romántico Caspar David Friedrich, donde aparece la figura de un personaje solitario encarando un naturaleza sublime (fig. 258). Como apunta Verwoert, la obra final de Ader podría haber sido una auténtica alegoría del “deseo trágico de lo sublime”³, y con ello podría haber establecido un posicionamiento con respecto al dilema planteado a principios de siglo entre la percepción de la tragedia por parte de Ludwig Marcuse y la defendida por Bertold Brecht. Mientras que el primero habla de la absoluta gratuidad del hecho trágico⁴, el segundo insistirá en la condición fatídica de la tragedia, que asociada al destino, es imposible de ser prevenida y tiene, por lo tanto, que ser aceptada⁵. En la obra de Ader, se dan la mano ambos conceptos, pues el desenlace fatal aparece no como algo absolutamente gratuito, sino, al mismo tiempo, como una consecuencia inevitable de la coherencia con su propia obra.

Con este hecho, se llegaba al extremo de lo que era aceptable dentro del desarrollo artístico, la inmolación del artista, provocando no sólo una discusión disciplinar sino también social, sobre la

¹ DAALDER, Rene: “Bas Jan Ader in the Age of «Jackass»”, Contemporary Magazine, enero 2004, p.2, en: <<http://www.contemporary-magazines.com/feature60.htm>>

² Ibid., p.3

³ VERWOERT, Jan: op.cit., p.47

⁴ “El absolutamente trágico elemento de la tragedia trágica es sufrir sin sentido. El sufrimiento sin sentido incrementa el sufrimiento. Solo la modernidad –desde Kleinst– niega el sentido del sufrimiento [...] Sólo con Shakespeare y Heinrich von Kleist, nuestra tragedia comienza, la tragedia trágica. La tragedia trágica es la tragedia del hombre, no del cosmos.” -MARCUSE, Ludwig, citado en: VERWOERT, Jan: op.cit., p.32

⁵ “para Brecht la tragedia no puede ser dissociada de la noción de destino, y para representar los eventos políticos, sociales o históricos como trágicos, significa interpretarlos como fatídicos, representándolos de una manera que sugiere que no podían haber sido prevenidos y así tienen que ser aceptados. La tragedia es por lo tanto, sólo otro «opio para el pueblo».” -VERWOERT, Jan: op.cit., pp.32-33

pertinencia de establecer límites sobre la libertad del individuo. La reclamación de esta libertad a través del arte era una de las afirmaciones de estas obras, que por otro lado surgían en la tesitura, ciertamente condicionada, de tener que innovar en un panorama de invención continua que venía sucediendo desde principios de siglo, y que con estas acciones había sido capaz de establecer por primera vez el límite de lo admisible.

Contraindicaciones urbanas: Plan de Brasilia (1957-1960).

En el único campo en el que el Movimiento Moderno se había atrevido a configurar un documento claramente enfocado a ofrecer indicaciones sobre la manera de proceder, fue en el campo del urbanismo a través de la Carta de Atenas, elaborada en 1933 y publicada en 1942. Aunque el documento es amplio y ambicioso, y desde esa posición no es ajeno a un entendimiento complejo de la ciudad (con preocupaciones explícitas sobre cuestiones económicas, sociales, políticas, fisiológicas e incluso psicológicas), lo cierto es que de toda esa complejidad solo trascendieron las indicaciones más superficiales sobre cuestiones estrictamente funcionales de la manera en la que la ciudad debía de ser organizada. La propia estructura del documento que va analizando el estado de las cosas y las recomendaciones necesarias en base a un desglose de funciones que son consideradas aisladamente (habitación, esparcimiento, trabajo y circulación), fue sin lugar a dudas una de las causas de esta lectura superficial. La parte tercera del documento, donde se exponen las conclusiones finales, es una mezcla heterogénea de buenas intenciones sin clave alguna sobre la manera de alcanzarlas (del tipo de *"la ciudad debe de garantizar en los planos espiritual y material la libertad individual y el beneficio colectivo"*¹); con instrucciones claras y directas sobre el modo de planear la ciudad (a modo de: *"el ciclo de las funciones cotidianas -habitar, trabajar y recrearse-, será regulado por el urbanismo dentro de la más estricta economía de tiempo"*²). Evidentemente, sólo estas últimas pudieron trascender como indicaciones claras para el urbanismo que pretendió desarrollarse de acuerdo con la ortodoxia moderna.

Esta dualidad presente en el documento, entre indicaciones ideológicas y prácticas, no era más que un reflejo de la misma dualidad que coexistía dentro del mismo CIAM, que se hizo presente desde los primeros debates, y que, como ha señalado Colquhoun³, consistía en las disparidades entre un enfoque más idealista (representado por un grupo de izquierdas que entendían el

¹ CARTA DE ATENAS, *op.cit.*, punto 75

² *Ibid.*, punto 79

³ COLQUHOUN, Alan: *La arquitectura moderna...*, *op.cit.*, p.217

movimiento como uno de los brazos de la revolución socialista), frente a la perspectiva primordialmente cultural y técnica representa por el sector liberal del congreso. Esta diferencia de enfoque, fue tensándose a medida que al Congreso se fueron incorporando las nuevas generaciones, y se hace patente en el CIAM IX de 1953. En este encuentro las nuevas generaciones (Bakema, Van Eyck, Candilis y Rogers, entre otros), exigen la elaboración de una *Carta de Habitación*, que sirviese como complemento o réplica a las cuestiones de carácter social, económico, físico o psicológico del sujeto que la Carta de Atenas, aún habiéndolas enunciado, no había sido capaz de contestar. La siguiente reunión en Dubrovnik en 1956, sería la última que se produciría dentro del formato habitual de los encuentros CIAM, produciéndose el encuentro de Otterlo, en septiembre de 1959, ya bajo la estructura de un nuevo grupo, llamado de investigación de los CIAM sobre las “*relaciones sociales y visuales*”¹.

Este nuevo encuentro, que ya estaba directamente comandado por las jóvenes generaciones agrupadas en el denominado *Team X*, lejos de suponer un consenso sobre la manera en la que las antiguas directrices debían de ser reconsideradas, escenificó de nuevo el conflicto entre estos dos puntos de vista, con nuevos protagonistas y nuevos matices. Una serie de artículos cruzados entre, Aldo Rossi², Reyner Banham³, y Ernesto Rogers⁴, en vísperas del congreso (entre finales de 1958 y junio de 1959), sirvieron para anunciar los componentes principales de un desencuentro que iba a ser definitivo. El origen de la polémica fué un artículo de Rossi que fijaba la atención sobre la obra de una serie de arquitectos (Giorgio Raineri, Gae Aulenti y el equipo de Gregotti, Meneghetti y Stoppino), en los cuales se observaba una tendencia a retirarse de la “*casa máquina*”, hacia un “*más tradicional concepto de casa*”⁵. Aunque Rossi dejaba claro que, desde su punto de vista, este retomar las formas del pasado de la clase media no debería de suponer un “*abandono de los logros del movimiento moderno*”⁶, sino por el contrario, en lo que podría ser una preocupación compartida por el sector crítico de los CIAM, debería de significar un “*mayor compromiso con la sociedad a través de las formas históricas que había producido*”⁷; Banham sin embargo entendió el artículo como una

¹ *Ibid.*, p.218

² ROSSI, Aldo: “*El Pasado y el Presente de la Nueva Arquitectura*”, Casabella-continuità, nº 215, (1958), p.16, citado en: CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.40

³ BANHAM, Reyner: “*Neoliberty; el Retiro Italiano de la Arquitectura Moderna*”, The Architectural Review, (abril 1959), p. 235, citado en: *Ibid.*

⁴ ROGERS, Ernesto N.: “*La Evolución de la Arquitectura: Una Respuesta al Defensor de los Frigoríficos*”, Casabella nº 228 (junio 1959), pp. v-vi, citado en: *Ibid.*, p.41

⁵ Citado en: CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.41

⁶ *Ibid.*

⁷ Citado en: CRITCHLEY, Matthew: *op.cit.*, p.41

verdadera “traición al potencial del movimiento moderno”¹. Rogers tratará de aclarar el malentendido haciendo mención de la oposición firme expresada por Rossi, en el mismo número de la revista Casabella, hacia las “tendencias regresivas”².

Como ya expusimos, en el congreso la discusión se concretó, y supuso el enfrentamiento entre una perspectiva más directamente derivada de la tradición maquinista del movimiento moderno, en la que la ciudad se reducía a un problema infraestructural y una perspectiva que reclamaba una nueva consideración hacia la ciudad y su pasado, de carácter más contextualista. Lo que está claro es que, como señala Jencks, la historia de los CIAM y el Team X desde 1953 a 1963, estuvo fundamentalmente centrada en un intento de “restablecer las bases de la identidad urbana”³, y en eso había un cierto consenso, pues el mismo Peter Smithson enunciaba la importancia de, frente al anonimato urbano defendido por la ortodoxia moderna, recuperar una identidad contextual capaz de devolverte “el sentimiento de que tú eres alguien viviendo en algún sitio”⁴. Todos estaban de acuerdo en que el tipo de planeamiento que cortaba la ciudad en pedazos funcionales era un planteamiento que conducía a similares conclusiones para ciudades muy distintas y resultaba, por lo tanto, demasiado abstracto y platónico para ser capaz de recoger una anhelada identidad local. El nuevo modo de pensar sobre el urbanismo tendría que ser capaz de considerar “cada problema como un ejemplo único de asociación humana, en un tiempo concreto, y en un lugar particular”⁵. Sobre la base de este denominador común la diferencia fundamental de los puntos de vista residía en la manera en la que dicho contexto tenía que ser reflejado en los planes urbanísticos: mientras que los Smithson miraban a la jerarquía de las carreteras o a las asociaciones humanas para este nuevo problema de reidentificación urbana, los italianos estudiaban la historia y la tipología como la manera en la que la impronta de un contexto complejo había determinado las formas arquitectónicas y urbanas.

Al mismo tiempo que se estaba desarrollando esta discusión, (exactamente desde marzo de **1957** -fecha del fallo del concurso- y hasta el mes de abril de **1960** -cuando la ciudad se inaugura-), se estaba construyendo Brasília, la nueva capital de Brasil, una ciudad completamente nueva desarrollada según un plan diseñado por **Lucio Costa**. La nueva capital, originalmente pensada para medio millón de habitantes, representaba la primera en acogerse plenamente a los principios urbanos determinados en la Carta de Atenas, configurándose en torno a dos ejes dispuestos en cruz,

¹ Ibid., p.40

² Ibid., p.46

³ JENCKS, Charles: *Modern Movements...*, op.cit., p.302

⁴ Ibid.

⁵ Borrador del Marco de Trabajo 5, del CIAM X, Arena (junio 1965), p.13, citado en: Ibid., pp.304-305

Fig. 259

en lo que, según L. Costa, era un “*gesto primario de quien señala un lugar o de él toma posesión*”¹. Los dos ejes disponían de características formales y funcionales bien diferenciadas: uno monumental y representativo (que discurriendo en dirección este-oeste, contiene los edificios de gobierno y administrativos), y otro residencial (que en dirección norte-sur, alberga las viviendas colectivas distribuidas en supercuadras), disponiéndose en el cruce de ambos las actividades culturales o comerciales de carácter colectivo (que Niemeyer denominaba como “*escala de agregación*”²), y quedando, finalmente, para las zonas verdes el espacio periférico (como “*tránsito entre lo habitado y lo deshabitado*”³) (plano del concurso en la fig. 259). En definitiva, una propuesta de zonificación urbana que respondía fielmente a la ortodoxia moderna, dentro de un esquema organizativo exclusivamente preocupado por la eficacia de la circulación entre las partes. La tozudez de los hechos se encargaría de desmontar la limpieza de las premisas, dejando patente la invalidez de las simplificaciones que proponía la ortodoxia moderna para la complejidad de la realidad urbana.

Para empezar, la idea de la construcción de una nueva capital, era un hecho políticamente tramado desde las autoridades brasileñas con la intención de desplazar hacia el interior el centro de decisiones políticas, retirándolo así de la región costera convulsionada por los movimientos populares reivindicatorios⁴. Para ello, era fundamental que la capital mantuviese su carácter administrativo y que se controlase la cantidad máxima de habitantes que la ciudad iba a albergar. Sin embargo, la necesidad de construir la ciudad en menos de cuatro años, y el esfuerzo de mano de obra necesaria para ello, generaron una extraordinaria campaña de llamamiento a nivel nacional que se fundamentó en alimentar demagógicamente el sueño de una nueva capital asociada a un nueva esperanza⁵ y donde además se podía participar en el hecho histórico de concretar finalmente los postulados del urbanismo moderno. El llamamiento fue de tal éxito, que los 12.700 trabajadores de 1957, se habían multiplicado por diez antes de terminarse los trabajos, y ello sobre la base del mito de

¹ COSTA, Lucio: “*Relatório do Plano Piloto de Brasília*”, Cuadernos de Arquitectura, 3, Brasília, 1970, citado en: TINEM, Nelci y BORGES, Lucía: “*Brasília y los mitos*”, Revista de Crítica Arquitectónica 1999, 3, Barcelona: Departamento de Composición Arquitectónica, Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, p.104

² DAHDAH, Farès el-: “*Lucio Costa Preservationist*”, Future Anterior, volumen III, número 1, (verano 2006), p.66

³ *Ibid.*

⁴ TINEM, Nelci y BORGES, Lucía: *op.cit.*, p.109

⁵ “La gente emigraba debido a la intensa propaganda existente en la época, que estimulaba a los brasileños a que vinieran a construir la nueva capital. Los *candangos* [nombre que se le dio a los trabajadores de la construcción de Brasília] venían al Planalto Central no sólo para construir una ciudad, sino para construir la capital de la esperanza, pues tenían la esperanza de mejores días para sus familias y de una vida con dignidad. Sueño alimentado por los políticos de la época, incluyendo el propio Presidente, Juscelino Kubitschek, dando la ilusión de que las cosas irían realmente a cambiar con la construcción de Brasília.”

-GOUVEIA, L.A.: “*A Capital do Controle e da Segregação Social*”, citado en: TINEM, Nelci y BORGES, Lucía: *op.cit.*, p.106

las transformaciones de las condiciones de vida de la clase trabajadora que, tanto las altas instancias como los propios arquitectos¹, sabían que era falso. Para evitar que la capital se convirtiese en algo lejano a los propósitos iniciales, se decidió retirar a las masas trabajadores de los límites del Plano Piloto (es decir, la zona originalmente proyectada por Costa), promocionando el desarrollo de las ciudades satélites, dos de las cuales (Taguatinga y Sobradinho²), ya se encontraban completamente consolidados antes de finalizar los trabajos del plan original. El resultado fue que la capital de la esperanza se había transformado en un modelo irreal, una “isla de fantasía”³, en medio de un mar de miseria representado por las ciudades satélites (ilustrado en la sátira de Paulo Caruso en la fig. 260). El esfuerzo por mantener el aspecto límpido del plan original, trajo como consecuencia una nueva estructura funcional improvisada, de carácter eminentemente metropolitano en la que todo el funcionamiento urbano platónicamente previsto se volvió tremendamente problemático. Con 600.000 habitantes en el núcleo originalmente proyectado por Costa, y casi un millón y medio en los 29 núcleos urbanos periféricos a la ciudad original (vista nocturna de la conurbación en torno a Brasilia en la fig. 261), Brasilia se configura como una de las capitales más dispersas del mundo (en términos de las distancias entre trabajo y vivienda⁴), con un gradiente de densidad invertido (en el que la periferia a 20 kilómetros del centro es más densa que el área central⁵), y con ello, todas las dificultades derivadas de la ineficacia de un transporte público y del colapso de las infraestructuras como consecuencia del uso masivo del desplazamiento privado. A ello se une una imprevista inversión en el funcionamiento de la red circulatoria, en la que las vías transversales (originalmente pensadas para funcionar de modo local), se han convertido en la red colectora del tráfico hacia el centro, función para las que no estaban inicialmente pensadas, con el consiguiente colapso de la red.

La sectorización también resultó un absoluto fracaso: las áreas centrales donde se concentran los puestos de trabajo aparecen altamente densificadas en horarios laborables y desiertas fuera de

Fig. 260.

Fig. 261.

¹ “Nos sentíamos incomodos al verificar que para los obreros sería impracticable mantener las condiciones de vida que el Plano Piloto había fijado, ubicándolos, como sería justo, dentro de las zonas de habitación colectiva.”

-NIEMEYER, O.: *Minha experiência em Brasília*, Vitoria: Rio de Janeiro, 1961, citado en: *Ibid.*, p.106

² COSTA MARTINS, Anamaria de Aragão: “Brasilia: del Plan a la Realidad, 50 años después”, Cuaderno Urbano, Volumen VII, nº 7 (octubre 2008), p.167

³ TINEM, Nelci y BORGES, Lucía: *op.cit.*, p.109

⁴ En comparación con otras 48 capitales internacionales, como señalan BERTAUD, Alain y MALPEZZI, Stephen: *The Spatial Distribution of Population in 48 World Cities: Implications for Economics in transition*, citado en: COSTA MARTINS, Anamaria de Aragão: *op.cit.*, p.173

⁵ MANCINI, Gisele Arrobas: *Avaliação dos custos da urbanização dispersa no Distrito Federal*, Tese de mestrado, Brasília: Universidad de Brasília 2008, citado en: *Ibid.*, p.173

ellos, los espacios libres periféricos se degradan al ser usados a menudo como depósitos de escombros, los espacios exclusivamente comerciales se usan irregularmente como vivienda barata, y los originalmente previstos pequeños equipamientos de barrio (como pequeños comercios, cines y escuelas), han derivado en usos contrarios a los inicialmente programados (los pequeños comercios se han especializado, perdiendo con ello su capacidad de autosuficiencia local, los cines se han concentrado en los centros comerciales, y la afortunada clase media que reside en el centro de la ciudad, prefiere los colegios privados, a menudo, muy distantes de sus lugares de residencia).

En conjunto, con Brasilia no sólo, tal y como explico Gouveia, “*el símbolo del urbanismo moderno se ha configurado como un modelo casi perfecto de segregación y control espacial y social*”¹, sino que además se había puesto de manifiesto la absoluta ingenuidad de la perspectiva del Movimiento Moderno sobre el funcionamiento de las estructuras urbanas. Como reconocería el propio autor dos décadas más tarde, “*Brasilia es el ejemplo de cómo no proyectar una ciudad en Brasil*”², reconociendo que la verdadera importancia del hecho de que el proyecto hubiese sido construido, estribaba en que, finalmente, su fracaso había supuesto una liberación de la pesadilla moderna³. En definitiva, una ciudad que queriendo seguir las indicaciones (no sólo arquitectónicas, sino también políticas), se convirtió en una demostración de la ineficacia de las mismas, y por lo tanto en un modelo contraindicado. A pesar de todas estas circunstancias, había algo en la simplicidad de las indicaciones urbanas efectuadas por el Movimiento Moderno (seguramente relacionado con la inmediata inteligibilidad que sus simplificaciones ofrecen sobre los complejos problemas urbanos), que insistía en la idea de exponer la ciudad como un modelo de racionalismo exitosamente culminado, y en base a eso, en 1992 la Unesco declara a Brasilia, paradójicamente, como parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad, siendo la única ciudad moderna en alcanzar dicho privilegio.

En términos urbanos, y dentro de este capítulo sobre la manera en la que las indicaciones del Movimiento Moderno se fueron quedando obsoletas, habría que señalar la obra *La Arquitectura de la Ciudad*, publicada en 1966, por **Aldo Rossi**. La obra, profundizando en las ideas que había ido adelantando en sus artículos en *Casabella*, establece unos nuevos parámetros a considerar desde el punto de vista del diseño urbano, que desafiaban definitivamente las indicaciones de la ortodoxia moderna, si es que aún tenían alguna vigencia. La Carta de Atenas, que había mencionado

¹ GOUVEIA, L.A.: “*A Capital do Controle e da Segregação Social*”, citado en: TINEM, Nelci y BORGES, Lucía: *op.cit.*, p.106

² MORAIS, F.: “*Lucio Costa 80 anos*”, O Globo, 1982, citado en: *Ibid.*, p. 108

³ “Así como la muerte de Le Corbusier ha sido un alivio para todo el mundo, el hecho de que Brasilia fuera construida ha sido un alivio para todos los arquitectos que finalmente se liberaron de aquella pesadilla, de aquella arquitectura moderna que venía desde el 36, hasta Brasilia.”

-*Ibid.*

someramente la problemática del patrimonio histórico de las ciudades (desde una perspectiva exclusivamente de conservación del patrimonio), no establecía ninguna relación entre la arquitectura moderna y sus principios y la manera en la que los problemas arquitectónicos habían sido respondidos en el pasado. La intención de la primera Modernidad había sido muy expresa en cuanto a una vocación de ruptura con el pasado, y esto, que podía tener cierto sentido en otros campos (como el científico o el artístico), resultaba difícil de aplicar en el campo de la arquitectura, obligada a desenvolverse en el contexto histórico de la ciudad y con una importancia estructural bastante considerable de su propio lenguaje. Respecto a esto último, la única mención presente en la Carta de Atenas es una advertencia expresa a que cualquier utilización de los estilos del pasado en las nuevas construcciones tendría “consecuencias nefastas”¹.

Rossi propone en su obra una crítica a las corrientes tanto funcionalistas como organicistas, que englobaban la práctica totalidad de la arquitectura contemporánea del momento, y ello desde la simplificación ingenua, compartida por ambas corrientes, de que las formas son explicadas desde sus principios funcionales, despojando con ello a las formas de lo que Rossi considera sus motivaciones más complejas². La crítica al funcionalismo, como idea de linealidad entre funciones y formas que Rossi dice termina siendo desmentida por la realidad (como vimos en el caso de Brasilia), es considerada por él como uno de los pilares fundamentales de una “nueva teoría de la composición arquitectónica”³. Para Rossi el factor más condicionante en la determinación de la forma es la tipología, pues es a través de ella cómo se sintetizan las aspiraciones de una comunidad con respecto a las formas urbanas y arquitectónicas en las que se desenvuelve. No existe por lo tanto, ninguna posibilidad de “invención de la tipología”⁴, pues esta es el resultado de un proceso prolongado en el tiempo que es capaz de resumir el complejo vínculo entre la ciudad y la sociedad que la habita. La tipología no solamente incluye lo que Rossi denomina el “problema político de la ciudad”⁵, es decir el hecho de que la ciudad se realice a sí misma manejada por las clases

¹ CARTA DE ATENAS, *op.cit.*, punto 70

² “Rechazamos aquí precisamente esta última concepción del funcionalismo inspirada en un ingenuo empirismo según el cual las funciones asumen la forma y constituyen unívocamente el hecho urbano y la arquitectura. [...] Un tal concepto de función tomado de la fisiología asimila la forma a un órgano para el cual las funciones son las que justifican su formación y su desarrollo y las alteraciones de la función implican una alteración de la forma. Funcionalismo y organicismo, las dos corrientes principales que han recorrido la arquitectura moderna muestran así una raíz común y la causa de su debilidad y de su equívoco fundamental. La forma viene así despojada de sus más complejas motivaciones.”

-ROSSI, Aldo: *La Arquitectura de la Ciudad*, Barcelona: Gustavo Gili, 1986 (1971), pp.81-82

³ *Ibid.*, p.45

⁴ *Ibid.*, p.52

⁵ *Ibid.*, p.64

dominantes “a través de una idea propia de ciudad”¹; sino también las aspiraciones estéticas de una sociedad². Y aquí Rossi, retomando las ideas enunciadas por L. Mumford en 1938³, se refiere a la ciudad como obra de arte, situándose con ello en el polo opuesto del interés funcionalista, que había sido el que más expresamente había enunciado el Movimiento Moderno. Rossi explica que en la naturaleza de los hechos urbanos hay algo que los hace extraordinariamente parecidos a la obra de arte y es el hecho, por un lado que, siendo contrucciones materiales son, sin embargo, algo diferente a la materia misma, y, por otro, que estando condicionados, son al mismo tiempo condicionantes, de lo cual deriva una naturaleza compleja que nos permite “analizarlos pero difícilmente definirlos”⁴. A diferencia de la explicación racional propuesta por el Movimiento Moderno, Rossi explica que, desde esta complejidad, la ciudad nace, como el arte, de la vida inconsciente: de carácter colectivo y producida por el público, (en el caso de la ciudad), y a nivel individual y producido para el público (en el caso del propio arte⁵).

En lo que resulta una alusión indirecta a las propuestas viarias que los Smithson habían desarrollado para la ciudad de Londres como contenedoras de la verdadera esencia de la ciudad, Rossi aclara que esta condición artísticamente compleja es algo que no se encuentra en la red viaria, pues ésta no es captada por los sentidos y no puede ser percibida más que en un plano, mientras que la calle concreta y la plaza concreta, sí que son abarcadas por la vista y por lo tanto se configuran como hechos artísticamente importantes.

De esta manera Aldo Rossi se convirtió en el primer contestatario de las indicaciones del Movimiento Moderno es cuestiones sobre la ciudad, de manera simultánea a como la obra de Venturi “Complejidad y Contradicción” había hecho de un modo más específico sobre los principios más estrictamente arquitectónicos. Con ambas escalas contestadas, la autoridad teórica del Movimiento Moderno había quedado disuelta, sus indicaciones obsoletas, y con ello, el camino para la experimentación quedaba despejado.

¹ *Ibid.*

² “El tipo se va constituyendo pues, según la necesidad y según la aspiración de belleza; único y sin embargo variadísimo en sociedades diferentes y unido a la forma y al modo de vida.”
-*Ibid.*, p.78

³ “[...] la ciudad es un hecho natural, como una gruta, un nido, un hormiguero. Pero es también una consciente obra de arte, y encierra en su estructura colectiva muchas formas de arte más simples y más individuales. [...] la ciudad es contemporáneamente un instrumento material de vida colectiva y un símbolo de aquella comunidad de objetivos y de consentimientos que nace en circunstancias tan favorables. Con el lenguaje, quizás es la mayor obra de arte del hombre.”
-MUMFORD, Lewis: *The Culture of Cities*, Nueva York, 1938, citado en: ROSSI, Aldo: *op. cit.*, p.106

⁴ ROSSI, Aldo: *op. cit.*, p.73

⁵ *Ibid.*, p.74

MAPA AL-2c. Contraindicaciones**Explicación.**

La disposición de los diferentes hitos reseñados en el mapa correspondiente es la que sigue:

AL-2c_MAPA ARTILUGIO ARTE Y ARQUITECTURA.

Desde el punto de vista **arquitectónico**, los acontecimientos más significativos de este apartado de las contraindicaciones arrancan curiosamente de manera bastante simultánea entre 1949 y 1950. De esta manera, poco después de que se comenzase el proyecto del Barrio Tiburtino, lo hacían el de la Torre Velasca y el de la Capilla de Ronchamp. Mientras que el proyecto que Quaroni y Ridolfi elaboran para Tiburtino tiene un componente de artimaña (pues la espontaneidad del pintoresquismo aparece intencionadamente falseada), la Torre Velasca se sitúa intencionadamente sobre el conflicto, cambiando desde las primeras propuestas (muy dentro de la tradición moderna de los edificios en altura), a una clara evocación de arquitecturas historicistas, expresamente desaconsejadas por las indicaciones de la ortodoxia moderna. Mientras tanto, la propuesta de Le Corbusier para la capilla en Ronchamp, nos remite precisamente al artefacto poético como la materialización de una expresión de auténtica libertad que se ejecuta incluso potenciando los aspectos funcionales (y de ahí que la calificasen de auténtica "máquina poética"). La llamada a un regionalismo superficial de carácter popular, claro precursor del *kitsch* (si no ya plenamente ubicado en el mismo), que supusieron las campañas internacionales de construcción de las embajadas

americanas y de los hoteles Hilton, representan los siguiente hitos dispuestos en el mapa. Especialmente en el caso de los hoteles (donde tanto la elección de las sedes como la exhibición de opulencia, formaban parte de una escondida campaña internacional de promoción del sistema capitalista), el hecho se encuentra bastante desplazado hacia la artimaña, como manipulación informativa. En el caso de las Embajadas, donde la recomendación era más política (en todos los sentidos), el llamamiento hecho a los arutores de las diferentes propuestas por parte de la A.A.B. de un acercamiento regionalista, podría tener lecturas que no necesariamente pasan por una manipulación informativa. Las explicaciones impostadas que los diferentes arquitectos aplicaron para explicar sus proyectos (con escaso o nulo fundamento en la realidad), es también un factor que amerita este desplazamiento hacia la artimaña. La propuesta del London City Council del Barrio Alton East, podría ser una versión del Tiburtino, en la que las impostaciones de la espontaneidad son menos evidentes, y se limitan a una distribución más espontánea del trazado del conjunto y al uso de elementos arquitectónicos tomados de la arquitectura vernácula. Sin embargo sigue desplazada hacia la artimaña, porque cualquier confusión entre estilos contemporáneos y pasados, es siempre un abuso informativo por parte del arquitecto que, conocedor del sentido de su operación, actúa confundiendo al espectador-usuario. A continuación, siguiendo un orden cronológico, tendríamos las propuestas urbanas de los Smithson (con su *London Road Study*), y del equipo de Rossi, Polesello y Tentori sobre la Via Farini. En ambos casos hay un desplazamiento hacia el artefacto, pero desde perspectivas diferentes: mientras que los Smithson hacen una evocación al artefacto funcional con su reducción del carácter de la ciudad a las cuestiones infraestructurales (artefacto práctico), Rossi y su equipo, con la propuesta para la vías Farini hacen una lectura de la ciudad intuitiva y compleja relacionada, como explicaría Rossi, con la obra de arte, lo que desplaza el hito hacia el campo del artefacto poético. Para terminar se sitúa la casa que proyecta Richard Venturi para su madre, y que representa una manipulación informativa artimañosa de la coherencia entre el aspecto público de la misma y su estructura interna, y de la manera en la que el arquitecto mezcla y tergiversa las referencias históricas, desde un conocimiento profundo de las mismas. El conjunto de estos hechos gravita en torno al año 1955, y completamente centrado sobre el artilugio (punto AL-ARQ-contr., del mapa AL-2c).

En la perspectiva **artística** el hito inicial estaría representado por la obra de Schwarzkogler, desde la premeditada evocación que hace a las cuestiones thanáticas del cuerpo (sufrimiento, mutilación y muerte), y que estaría por ello situado enteramente en el campo del artilugio como pura expresión de sufrimiento y conflicto. Las interpretaciones que de su obra se dieron después de su muerte, en especial las derivadas de la exhibición de la misma en la Documenta de Kassel de 1972, derivan sin embargo hacia el campo de la artimaña, por lo que suponen de ocultación de la verdad

en pro de la construcción de un discurso moralista. El conjunto de las acciones del Body Art, tanto la de Acconci (*Trademarks*), como la de Barry Le Va (*Velocity Piece*), la de Chris Burden (*Shoot*), y las *Fall Pieces* de Bas Jan Ader, son puro sacrificio del cuerpo del artista, y desde su evocación de conceptos como el accidente o la impotencia, artilugio puro. La pieza final de Jan Ader que le costó la vida, "*In Search of Miraculous*", queda desplazada hacia la artimaña, precisamente por las lagunas informativas que abrieron la puerta a las especulaciones más diversas sobre intenciones de la obra y paradero del artista. El conjunto de hechos gravitan cercanos al año de 1970, desplazándose hacia el concepto de artimaña (punto AL-ART-contr., del mapa AL-2c).

La propuesta **urbana**, representada por el proyecto del plan Piloto para Brasilia de Lucio Costa, aparece obviamente desplazado hacia la artimaña por la ocultación que desde un principio hizo el gobierno sobre el verdadero sentido de la nueva capital, y por el engaño informativo al que fueron sometidos los trabajadores que intervinieron en su construcción.

Hay que resaltar, la presencia de un cuerpo de acontecimientos **teóricos** importante, que se sitúa entre el bloque de los hitos arquitectónicos y los artísticos, y que está representado por cuatro acontecimientos u obras clave (unidos en el mapa en línea azul discontinua). Primeramente, el CIAM de Otterlo, pues supuso la escenificación de que un consenso entre las nuevas generaciones sería incluso más difícil, si no imposible, y por lo tanto es conflicto bastante puro, es decir artilugio. Por otro lado, el artículo de Greenberg "*La Pintura Moderna*", que se atreve a desmentir la largamente mantenida certeza sobre la ruptura representada por la vanguardia del siglo XX, ofreciendo una lectura lineal y coherente de la historia, muy cerca de la lectura positivista del artefacto. Y por último, las obras que de manera oficial acabaron con la ortodoxia moderna en sus dos diferentes escalas. En la escala urbana la obra de Rossi, "*La Arquitectura de la Ciudad*", que desmentía la descontextualización del Movimiento Moderno y ofrecía una lectura poética, compleja e irrenunciable de la ciudad (calificando a los hechos urbanos de obra de arte y por ello afín a la lectura del artefacto poético). En la escala del edificio, la obra de Venturi "*Complejidad y Contradicción en la Arquitectura*", que admitiendo la complejidad, propone un juego desprejuiciado con la misma, en la que la verdad y transparencia de los procesos quedan en un segundo plano, y por ende, abogando por la artimaña.

3.4.2.2. D.- CONFLICTOS.

Conflictos sociales arquitectónicos.

Sensibilidad popular: Camp y Shocker Pop.

Si las contraindicaciones supusieron la manifestación de un conflicto de inquietudes e intereses entre una oficialidad (más o menos explícitamente establecida), y la práctica arquitectónica o artística, el conflicto significará, por una parte, la manifestación de un desencuentro de intereses entre los sujetos participantes en el proceso artístico o arquitectónico (autor y espectador o usuario); y por otra, simplemente la expresión a través de las obras de arte o arquitectura de los aspectos conflictivos inherentes a la propia sociedad (segregación, accidente o violencia). Mientras que en el campo arquitectónico, desde su condición de hecho comunitario ineludible, estas expresiones tomaron generalmente forma de un desencuentro entre los arquitectos y los otros sujetos incluidos en el proceso (promotores, constructores o usuarios), en el arte su expresión más común consistió en la intención del artista de incomodar al espectador de la obra, para de esa manera recavar su atención sobre el conflicto señalado en ella.

En algunas ocasiones el conflicto no ha sido identificable claramente con alguno de los agentes que intervienen en el proceso artístico o arquitectónico, generándose grupos diferenciados dentro de agentes que desempeñan un rol determinado que se erigen en defensores de los intereses de otros agentes del proceso. Quizá el caso más recurrente de esta dinámica conflictiva han sido esas ocasiones en las que los sujetos autores (artistas o arquitectos), dejaron aparte sus propios intereses y tomaron partido por los espectadores-usuarios, bien desde una conciencia de la importancia social de su propio desempeño, o como una manera de manifestarse contra el propio colectivo, para denunciar situaciones de ensimismamiento de la propia práctica.

La primera controversia que resulta significativa desde el punto de vista arquitectónico a este respecto está representada por la discusión sobre la importancia del "hábitat humano", que tiene lugar en el debate arquitectónico desde el mismo momento de la publicación de la Carta de Atenas en el año 1942, y como contrapunto a la visión funcionalista ofrecida por la misma. Este interés, que continuará, sin conclusiones precisas, hasta el final de las reuniones CIAM, representaba una defensa del usuario de la ciudad y de la importancia de su experiencia vital, frente a una perspectiva inicial en la que la ciudad como entidad era considerada como el objeto principal de reflexión del urbanismo, dejando en un segundo plano las cuestiones del habitante. El hecho de que esta preocupación apareciese muy próxima a la consagración de la perspectiva funcionalista, significaba el reconocimiento expreso de que esta perspectiva había supuesto un menosprecio hacia la calidad de vida del habitante frente a otras cuestiones más pragmáticas, y por tanto la existencia de un

potencial conflicto en esta situación. La Carta de Atenas, como escrito clave en la representación de la lectura funcionalista del fenómeno urbano, había sido un documento extraoficial redactado por Le Corbusier a modo de conclusiones sobre lo que había ocurrido en el CIAM IV, (ya que los documentos oficiales estaban a cargo de J.L. Sert y Mart Stam¹). Este documento estaba influido por la exposición de 1928 del entonces presidente del CIAM, Cornelis van Eesteren, "*La idea de la Ciudad Funcional*"², donde ya se establecía la delimitación de la ciudad dentro de los parámetros de la zonificación, perdiéndose con ello el carácter de la ciudad tradicional donde los usos se organizan de manera más difusa favoreciendo las interacciones y enriqueciendo con ello la experiencia urbana del individuo. Aunque como ya indicamos, la Carta de Atenas pasaba superficialmente por cuestiones más difusas (como cuestiones sociales o psicológicas), sin embargo fue la lectura funcional la que más trascendencia tuvo, mientras que la preocupación por los aspectos más contextuales (como lo local, lo cercano y lo vernáculo), que estaba presente en las conversaciones del CIAM IV, en lo que ya era el germen de la "*desinternacionalización*"³ de la arquitectura, quedaron relegadas a un segundo plano.

Es en el CIAM VI, celebrado en Bridgewater en **1947**, cuando estos posicionamientos en pro del ciudadano se van concretando: al mismo tiempo que el congreso enunciaba su interés por "*trabajar en la creación de un ambiente físico que satisficiera las necesidades materiales y emocionales de los hombres y estimulase su crecimiento espiritual*"⁴, **Jose Luis Sert** asumía la dirección del CIAM, sustituyendo a van Eesteren, y trayendo con ello un espíritu de mediterraneización, que el mismo Sert ya había expresado en el CIAM de 1933, y que se tradujo en un reforzamiento del vínculo

¹ "Para difundir sus ideas, el CIAM vislumbró dos publicaciones internacionales resultantes del CIAM IV, una destinada a ser una edición popular, con muchas ilustraciones, y otra más «científica», con todo el material relativo a los 33 planes urbanos presentados en el CIAM IV. En el encuentro del CIRPAC en Londres en 1934, Sert fue designado como cabeza de una comisión encargada de publicar el volumen popular, y Mart Stam, quien no había podido asistir a este encuentro por haber sido detenido por oficiales británicos cuando viajaba desde la URSS, sería el responsable de la publicación de la obra más extensa, la cual tendría estudios detallados de Berlín y otras ciudades. Otto Neurath elaboraría el diseño gráfico de dicha obra, pero surgieron desacuerdos y la mayor parte del material, que jamás fue publicado, aparece haber sido destruido durante la guerra. Eventualmente, Sert publicó una versión bastante modificada de la versión popular que se había planeado, esta vez en Estados Unidos, en 1942, bajo el título *Can Our Cities Survive?* (Sert, 1942), y Le Corbusier publicó su propia versión de los extensos debates del CIAM con el título de *La Charte d'Athenes* en 1943"

-MUMFORD, Eric: "*El Discurso del CIAM sobre el urbanismo 1928-1960*", Bitácora urbano/territorial, 11 (1), 2007, p.106

² SANZ ALARCÓN, J.P.; CENTELLAS SOLER, M y GARCÍA MARTÍNEZ, P.: "*La construcción teórica y práctica de un nuevo hábitat moderno: unos patios y una calle (1946-1954)*", Proyecto, Progreso, Arquitectura, nº 9, "Habitat y habitar", noviembre 2013, Universidad de Sevilla, p.86

³ SANZ ALARCÓN, J.P.; CENTELLAS SOLER, M. y GARCÍA MARTÍNEZ, P.: op.cit., p.86

⁴ "*Reaffirmation of the aims of CIAM, Bridgewater, September 13th, 1947*", citado en: BLAIN, Catherine: "*Team 10, The French Context*", en: AVERMAETE, Toni (Ed.): *Team 10: between modernity and the everyday*, Delft: Delft University, 2003, p.65

con el medio natural y humano. En el discurso introductorio del CIAM VII de **1949** celebrado en Bérghamo, y donde participó por primera vez una nueva generación de arquitectos, el propio **Le Corbusier** enunciaba, de manera todavía confusa e indefinida, la necesidad de una “*Carta del Habitat*”¹, como un documento de base más humana que fuese capaz de sustituir a la Carta de Atenas que el mismo había publicado hacía tan sólo cinco años, convirtiéndose desde entonces el concepto del hábitat en motivo recurrente de los congresos del CIAM hasta su desaparición diez años más tarde. En ese mismo Congreso, J.L. Sert expondría sus planes maestros para las ciudades de Chimbote (Perú), Tumaco y Medellín (ambas en Colombia)², donde se observa una atención nueva sobre los medios particulares del contexto referentes a las costumbres humanas y la construcción autóctona. Es también en 1949 cuando se crea la rama africana del grupo ATBAT (*Atelier de Bâtisseurs*, creado por un equipo comandado por Le Corbusier en 1947, como un centro de investigación en el que pudiesen concurrir arquitectos con otros técnicos de intereses afines); y con él se concretarán estos intereses contextuales en proyectos reales fuera del entorno europeo, proyectos cuya exposición en los sucesivos CIAM tendrá un efecto determinante en el reforzamiento de esta corriente de interés por las peculiaridades del habitat humano.

El Congreso del **CIAM VIII**, organizado por el grupo británico MARS y celebrado en Hoddesdon en **1951**, cuyo tema principal se configuraba en torno a la idea del Corazón de la Ciudad, fue ya interpretado como la primera declaración oficial del interés por la dimensión social de la arquitectura y el planeamiento urbano, donde una serie de ponencias insistían en la idea de “*humanizar la vida urbana*”³. Con el concepto de “*core*” (corazón o núcleo), el grupo MARS se refería a una cuestión de identidad comunitaria, como “*el elemento que hace de una comunidad una comunidad y no simplemente una agregación de individuos*”⁴, mucho más cercana a la nueva preocupación por el hábitat que al antiguo planteamiento funcionalista. En el discurso de presentación realizado por J. L. Sert, éste advierte del peligro del fenómeno de descentralización de las ciudades, en las que cada vez un número creciente de individuos se estaban estableciendo en los suburbios. Esto suponía, no solamente la desnaturalización de la propia idea de ciudad (que consistía según sus palabras en “*acercar al hombre con el hombre y hacer que la gente intercambie ideas y sea capaz de discutir las*

¹ SANZ ALARCÓN, J.P.; CENTELLAS SOLER, M y GARCÍA MARTÍNEZ, P.: op.cit., p.88

² MUMFORD, Eric: op.cit., p.111

³ BLAIN, Catherine: op.cit., p.68

⁴ GIEDION, S., citado en: DAINESE, Elisa: “*The Concept of «Habitat»: the Cellular Design Reformulation of the Post-War Modern Movement*”, en: NEWMAN, C.; NUSSOUME, Y., y PEDROLI, B. (Eds): *Landscape and Imagination. Towards a new baseline for education in a changing World*, Florencia: Bandecchi & Vivaldi, 2013, p.51

de manera libre"¹); sino también la configuración de un potencial conflicto establecido desde la vulnerabilidad extrema de estas poblaciones descentralizadas que "*solamente verían y escucharían*" lo que aquellos que controlan los medios "*quisieran que vieran y escucharan*", interfiriendo con ello de manera irreparable con la "*libertad y la opción de escoger una cosa u otra*"². Con ello, bajo una clara influencia de Ortega y Gasset (a quien menciona en su discurso), Sert señalaba por primera vez la influencia que la estructura urbana tenía en la materialización de los conflictos sociales y políticos y su repercusión sobre la libertad del individuo. En la presentación de Le Corbusier de los planes para las ciudades de Bogotá (desarrollado conjuntamente con J.L. Sert), y Chandigarh (junto con Jeanneret, Fry y Drew), muestra una actitud, sino nueva, si potenciada respecto a la sensibilización por el contexto y las condiciones particulares de la vida humana. La presentación del grupo CIAM-Marruecos y su planeamiento en la extensión de la ciudad de Rabat, insistía en esta línea al exponer la manera en la que el proyecto había sido generado desde los estudios cuidadosos de la vida diaria de los ciudadanos y de las arquitecturas tradicionales en diferentes partes del país, en estrecha cooperación con geógrafos y sociólogos.

Es en 1952, cuando se desarrolla una reunión en Sigtuna (Suecia), por parte de algunos jóvenes participantes en el Congreso anterior que habían decidido establecer una comisión preparatoria del encuentro del **CIAM IX**, a celebrar en Aix-en-Provence en **1953**. Este grupo en el que estaban Jaap Bakema, Aldo van Eyck y Georges Candilis (encabezando al grupo GAMMA marroquí – *Group d'Architectes Modernes Marocains*- especialmente importante en los debates)³, no contaba con ninguno de los representantes de la vieja guardia (Le Corbusier, Gropius o Sert). El CIAM IX, ya tendría como tema específico el asunto de la "Carta del Hábitat", y es en la reunión de Sigtuna cuando se producen los primeros escritos en un intento de definir la complejidad del nuevo interés. Bakema diría que la nueva Carta sería un complemento lógico de la Carta de Atenas, al mismo tiempo que establecía una serie de diferencias sustanciales entre ambas: mientras el documento de Atenas había sido planteado con un cometido de larga duración, el nuevo (íntimamente ligado a la evolución del habitar humano), se referiría a los "*aspectos precarios, temporales y variables de la construcción*"⁴. Al mismo tiempo se explicaba que el hábitat era algo que iba mucho más allá de la mera idea de refugio y sus condiciones exclusivamente físicas, pues nacía estrechamente

¹ Citado en: MUMFORD, Eric: op.cit., p.112

² Ibid.

³ SANZ ALARCÓN, J.P.; CENTELLAS SOLER, M. y GARCÍA MARTÍNEZ, P.: op.cit., p.91

⁴ Nota del CIAM, 1952, citada en: DAINESE, Elisa: op.cit., p.52

dependiente del cuerpo social al que pertenece, sin el cual, “*perdía todo su significado*”¹, representando por lo tanto, un verdadero “*contrato entre la sociedad y los individuos*”², con derechos y deberes recíprocos, cuyas consecuencias se interpretaban a través del nuevo concepto del “*derecho humano del habitar*”³.

El propio Congreso, el más concurrido de todos los CIAM, al haber extendido su área de intereses contando con la participación de arquitecturas periféricas a la civilización occidental (del norte de África, Brasil, y el lejano Oriente, entre otras), partía desde una idea bastante nítida de que el diseño del hábitat pasaría por un equilibrio entre el “*factor humano*” y el “*factor medioambiental*”, en un proceso constante de “*acción y reacción entre el contenedor y la vida que se desarrolla dentro de él*”⁴. Desde esta premisa, las formas arquitectónicas y las técnicas aplicadas debían de ser capaces de “*adaptarse a la realidad natural y cultural de los entornos*”, para lo cual sería necesario no solamente un “*estudio del clima y la geografía*”, sino también, de forma paralela una consideración hacia el estudio de “*las necesidades de la gente, sus hábitos y costumbres*”⁵. Sólo a través del equilibrio entre factores ambientales y humanos sería posible que emergiese el nuevo hábitat moderno.

En las presentaciones, además de los trabajos del grupo CIAM-Marruecos, que ya habían sido de referencia en el Congreso anterior, aparecen por primera vez proyectos europeos que refuerzan esta perspectiva humana contextual. El grupo CIAM-Paris, presentará el trabajo “*Estudio analítico de Boulogne-Billancourt*”, un análisis sobre un barrio periférico de París, en el que, aplicando metodologías similares a las del grupo marroquí, se estudiaba la problemática urbana desde la “*perspectiva de la vida diaria*”⁶, determinando desde ella la relación entre la vida de los individuos y el espacio colectivo. Por otro lado los Smithson, presentarían su “*Urban Re-identification Grid*” que, de manera similar, analizaba la vida diaria de la clase obrera del barrio de Bethnal Verde de Londres, en lo que significaba una nueva comprensión del entorno constituido desde sus datos sociales⁷, y por tanto, un acercamiento a la problemática urbana menos disciplinadamente ensimismada, y mucho más humano y próximo al usuario.

¹ CIAM 1952, *Notas sobre el proyecto de la Carta del Habitat*, citado en: *Ibid.*, p.52

² CIAM 9, Aix-en-Provence, Comisión 6, citado en: BLAIN, Catherine: *op.cit.*, p.70

³ *Ibid.*

⁴ CIAM IX, Comisión I, citado en: DAINESI, Elisa: *op.cit.*, p.53

⁵ *Ibid.*

⁶ Anotaciones del Pierre Riboulet al documento CIAM IX, citado en: BLAIN, Catherine: *op.cit.*, p.71

⁷ SANZ ALARCÓN, J.P.; CENTELLAS SOLER, M. y GARCÍA MARTÍNEZ, P.: *op.cit.*, p.92

Aunque después del Congreso siguió sin concretarse el documento de la Carta del Hábitat, estos ejemplos habían sido lo bastante elocuentes como para mostrar una nueva perspectiva en la que el hábitat era considerado una “*parte integral de la estructura social*”¹, y desde la que la construcción de los entornos arquitectónicos deberían de asumir la nueva responsabilidad de fomentar las relaciones entre los habitantes, como un medio de mejorar sus condiciones de vida, y en estrecho vínculo con su contexto cultural propio. El grupo CIAM-Paris, establecía a modo de conclusión: “*Habitat: el punto de encuentro entre la sociología y la arquitectura. Viviendas adecuadas no pueden existir en la ausencia de un ambiente organizado*”². Al final del Congreso, la revista *Architecture d'Aujourd'hui*, hacía la primera definición pública y colectiva de hábitat, en un compendio de todos los conceptos e intereses vertidos durante el encuentro³.

Al mismo tiempo que, desde un consenso relativo, los profesionales estaban llegando a la conclusión de que la perspectiva funcionalista de la ciudad debería de ser sustituida por una visión humanista más amable con el usuario y el contexto; los políticos, en una Europa urgida por la reconstrucción, se esforzaban en mantener la perspectiva antigua, mucho más afín a sus objetivos. El Ministerio de la Reconstrucción y el Urbanismo del Gobierno Francés, establecido en noviembre de 1944, hacía frecuentes referencias a la Carta de Atenas de Le Corbusier⁴, como una manera de validar un modo de proceder extremadamente pragmático. En **1946** se establece el Plan Monnet (*Plan de Modernisation et d'Équipement de la France*)⁵, donde desde una premisa basada en la eficiencia, se promovía la construcción de modelos estandarizados, que resultaban fáciles y baratos, (evidentemente a costa de obviar al usuario y la perspectiva contextualista de las nuevas inquietudes por el hábitat expresadas en los últimos encuentros CIAM). Mientras que, a nivel urbano la máxima preocupación de las autoridades políticas eran de carácter sanitario (y por lo tanto, muy lejos de un replanteamiento de la perspectiva urbana), en el caso de la vivienda se promocionaba el recurso del catálogo de arquitectura prefabricada. La industria animaba este proceso de estandarización con nuevos desarrollos (como el proceso Camus de ensamblaje en seco de 1946, o el desarrollo de grandes gruas para el movimiento de los prefabricados), y el Gobierno Francés facilitaba la

¹ Jean-Louis Veret, citado en: BLAIN, Catherine: *op.cit.*, p.71

² CIAM IX, grupo CIAM-Paris, citado en: *Ibid.*

³ “Habitat es no solo el refugio humano. Es la célula de un cuerpo social organizado [...] Cuando el contenido (el hombre y sus necesidades), y el contenedor (la vivienda y su prolongación bajo la influencia del ambiente), están orgánicamente unidos a su ambiente productivo y social, entonces se convierte en Hábitat”.

-BODIANSKY et al., 1953, citado en: DAINESE, Elisa: *op.cit.*, p.53

⁴ BLAIN, Catherine: *op.cit.*, p.64

⁵ BLAIN, Catherine: *op.cit.*, p.63

construcción dentro de estos parámetros (a través de leyes como la Ley Courant de 1953, que animaba al uso de catálogos y plantas tipo). Los proyectos, a pesar de la utilización del discurso moderno por parte del Ministerio de Reconstrucción, eran encargados, en el caso de la escala urbana, a arquitectos vinculados con la tradición Beaux-Arts¹, mientras que los desarrollos de viviendas prefabricadas y tipificadas eran acometidos por técnicos, ante la ausencia de una perspectiva propiamente arquitectónica. Aunque, en una operación de disimulo, algunos de estos proyectos fueron encargados a arquitectos de prestigio (como el master plan de reconstrucción de Le Havre, encargado a Auguste Perret, o la Unidad de Habitación de Marsella encargada a Le Corbusier, ambos en 1945), el resultado mayoritario desde las premisas fijadas fue, como señala C. Blain, un panorama de *“complejos anónimos y monótonas de torres de apartamentos con poca conexión a los contextos geográficos específicos, o a los modos de vida”*². La población, informada mayormente a través de las campañas de propaganda de la administración, asoció estos desarrollos con la arquitectura moderna, y los arquitectos, que protestaron casi siempre desde foros demasiado específicos (como los Congresos CIAM, en los casos en los que no se presentaba a los mismos el Ministro Francés correspondiente), no pudieron contrarrestar este efecto. El resultado fue un panorama de frustración por ambos lados: el usuario al percibir que la arquitectura moderna proveía un modelo de arquitectura y entorno urbano absolutamente alienantes; y los arquitectos al sentirse responsabilizados injustamente de la situación, por una instrumentalización política, a la par que ninguna de sus preocupaciones por la mejora de las condiciones de vida y por la atención de los contextos habían llegado a los usuarios, a pesar de haber sido ampliamente discutidas en los CIAM. De ahí surgió un conflicto intersubjetivo, materializado en una desconfianza entre usuario y arquitectos que tardaría años en resolverse, si no es que, de algún modo, aún perdura.

No hay un consenso sobre la manera en la que estos acontecimientos pudieron afectar a la disolución de los Congresos CIAM, pues tampoco hay un acuerdo con respecto a si la misma se produjo en un ambiente de conflicto entre las generaciones concurrentes. Mientras que algunos autores defienden que el conflicto generacional es un mito, y que el relevo generacional fue un traspaso conscientemente planeado por la vieja guardia, como parte de una evolución natural³, (lo

¹ *Ibid.*, p.65

² *Ibid.*

³ “El debate, abierto en el Consejo de los CIAM antes de Aix-en-Provence, interesaba al «futuro del CIAM» o, más concretamente al «retiro de la vieja generación», y el «pasod e la antorcha» a una nueva «generación victoriosa». Estas cuestiones habrían sido abordadas durante una sesión no oficial del Consejo en mayo de 1952, por un Le Corbusier consternado por la actitud de los «viejos» en Hoddesdon («demasiado rígidos en sus puntos de vista, especialmente en los asuntos sociales»).

- BLAIN, Catherine: *op.cit.*, p.74

que estaría apoyado por la ausencia de Le Corbusier del CIAM X, y el contenido mensaje que envío al Congreso¹); otros hablan de diferencias entre las generaciones que tenían su base en la escasa capacidad de decisión que tuvieron los jóvenes², o incluso mencionan como desencadenante de la ruptura unas diferencias en el enfoque del propio tema del hábitat, que derivaría de una siempre latente presencia del ideario funcionalista de la preguerra dentro del Congreso que, chocando con los nuevos enfoques³, era alimentado interesadamente desde las instancias políticas.

Lo cierto es que el CIAM IX, fue la manifestación más rotunda de la incapacidad de la organización para establecer una agenda coherente (presente al menos desde Bérgamo⁴) y definir unas conclusiones, y precisamente por eso en **1954**, los jóvenes que habían concurrido al Congreso, deciden hacer un Manifiesto propio sobre el Habitat (*Manifiesto de Doorn*), no sabemos si con intención de discrepar o simplemente de complementar las difusas conclusiones del Congreso (dándole forma oficial a la esperada Carta del Habitat que el CIAM no había sido capaz de definir). Lo más característico de dicho escrito es que deja claro que la problemática del hábitat, obliga a una reformulación de la ciudad, por lo que cierra la posibilidad de que la Carta de Atenas pudiese resultar una base válida para la reflexión futura, postura que Bakema resumía en “*si nosotros tenemos que crear la Carta de habitación, debemos redefinir los objetivos del urbanismo*”⁵. Para ello rechazarán, expresamente las cuatro funciones de la ciudad que la vieja Carta había establecido,

¹ “Haced que el CIAM continúe próspero con pasión, creatividad e idealismo; desechad a los hombres de negocios y a los extremistas. Buena suerte. Larga vida a los CIAM, 2º parte. /Vuestro amigo. Le Corbusier.”

-LE CORBUSIER, citado en: BLAIN, Catherine: *op.cit.*, p.75

² DAINESI, Elisa: *op.cit.*, p.53

³ “A pesar de la creciente influencia europea de los miembros del CIAM [...], no todos los arquitectos modernis y planificadores estaban de acuerdo con el nuevo enfoque del CIAM tal y como había sido propuesto por Sert. Una división empezó a surgir entre aquellos que admiraban a Le Corbusier y su apuesta por la «síntesis de las artes» y aquellos que deseaban retener el enfoque funcionalista de la preguerra. [...] / Los esfuerzos de Giedion, Sert y Le Corbusier para reposicionar el CIAM como una organización enfocada a trabajar por la creación de un ambiente físico que «satisficiera las necesidades emocionales y materiales del hombre al tiempo que estimulara su crecimiento espiritual» tuvo sólo un éxito parcial, ya que pronto se haría evidente que algunos miembros aun veían al CIAM simplemente como una continuación de su patrón de la preguerra, en tanto que otros, como van Eyck, empezaron a demandar un cambio radical. [...] / Estas tensiones llevaron entonces a un rompimiento casi total en el consenso del CIAM IX, que tuvo lugar en Aix-en-Provence, Francia en 1953. El tema nominal fue el «Hábitat humano», pero las diversas agendas propuestas por muchos de los miembros terminaron en un conflicto trágico entre diversos sectores.”

- MUMFORD, Eric: *op.cit.*, p.114

⁴ MUMFORD, Eric: *op.cit.*, p.114

⁵ BAKEMA et al., 1954, citado en: DAINESI, Elisa: *op.cit.*, p.53

proponiendo en su lugar unas nuevas donde el parámetro regulador de la función ha sido sustituido por unas nuevas categorías basadas en la “asociación humana”¹.

También tendríamos que recordar en este momento que uno de los desencuentros más patentes, como vimos, se produjo en el **CIAM X** de Otterlo de **1959**, y fue entre las jóvenes generaciones (los Smithson, van Eyck, Bakema y Tange, principalmente) y Ernesto Rogers (como parte de las generaciones intermedias), a raíz de la presentación de su Torre Velasca y las diferencias irreconciliables con respecto a la manera de afrontar en análisis de la ciudad. Esto podría llevarnos a la conclusión de que la disolución fue una consecuencia de la misma apertura del Congreso y de la integración de la diferencia que se vió reforzada por una acentuación de la diversidad en la propias obras (desde una conciencia compartida de integración contextual), que termino haciendo extremadamente difícil, por no decir imposible, la obtención de consensos. Esto no sería más que una escenificación concreta de una de las paradojas conflictivas más interesantes de la segunda mitad del siglo XX, consistente en la pugna por la compatibilización entre la necesidad del consenso y la aceptación de la diversidad.

En el caso alemán, el periodo de postguerra y el proceso de reconstrucción asociado no fué menos conflictivo. Con las figuras más representativas de la vanguardia arquitectónica emigradas o desaparecidas, el panorama de un país devastado por la guerra se convirtió en un territorio para la especulación en el que los intereses de los usuarios carecieron de defensa. La situación, que iba acentuándose conforme se consolidaba la recuperación económica, tardó en ser oficialmente denunciada por los arquitectos. Habría que esperar hasta el año de **1963**, en el que la exposición “*Heimat, deine Häuser*” (País, sus Casas), se inaugura en Stuttgart para luego visitar hasta cincuenta diferentes ciudades hasta el año **1967**². La exposición, organizada por un grupo de ocho jóvenes arquitectos (**Max Bächer, Wilfried Beck-Erlang, Walter Belz, Siegfried Hieber, Hans Kammerer, Hans Luz, Werner Luz y Gerhard Schwab**) con el apoyo de la *Deutscher Werkbund*; presentaba en unos grandes paneles fotográficos ejemplos de los desastres urbanísticos y paisajísticos que había producido el proceso de reconstrucción. La exposición, tal y como relataba la prensa del momento, en un artículo titulado “*Rettet den Rest*” (Salvad al resto), era un “acto de valentía”³, ante una situación que ya no podía seguir siendo ignorada, y con la intención de, como el título recoge, si la denuncia era escuchada, entonces salvar al resto del territorio y ciudades. A diferencia del argumento funcionalista que, al menos aparentemente, había encubierto el hecho de una reconstrucción en base a una

¹ Citado en: MUMFORD, Eric: op.cit., p.115

² NERDINGER, Winfried (Comisario), Catálogo Exposición: *Deutscher Werkbund 100 anos de Arquitetura e design na Alemanha*, VG Bild-Kunst, Bonn, 2008; Centro Cultural Sao Paulo, 2013, p.56.

³ DER SPIEGEL (Revista): “*Rettet den Rest*”, nº 28/ 1963, p.71

arquitectura anodina en Francia; en el caso alemán, más directamente gestionado por la especulación, el resultado fue “no sólo arquitectónicamente aburrido o incluso repulsivo, si no también funcionalmente cuestionable”¹. Como indica K. Yamalakís, la carencia de una legislación apropiada facilitaba la materialización de un deseo de hacer beneficios en el negocio inmobiliario que contrarrestaban cualquier demanda acerca de una “evolución estética de las ciudades, pueblos y del paisaje en general”². Teniendo en cuenta la trascendencia que el negocio inmobiliario tenía en la recuperación financiera alemana, resulta fácil de entender una laxitud normativa, de la que el máximo perjudicado era un usuario al que sólo le quedaba la opción de “seleccionar de entre las posibilidades que le ofrecen”³.

La exposición iba acompañada del Manifiesto “*We Demand*”⁴, en el que los jóvenes organizadores demandaban a los diferentes agentes implicados y les exigían cambios de proceder para solventar la situación, en lo que era un detallado retrato de conflictos de intereses y competencias. Comenzaban por la administración, en sus diferentes escalas (desde la estatal hasta la municipal, pasando por la regional), exigiendo a cada una acciones concretas en la mediación de la situación. De la administración estatal, solicitaban principalmente la posibilidad de hacerse con la propiedad de la tierra en nombre del interés común (en especial en las zonas de mayor concentración); de la administración provincial, la participación decisiva de arquitectos y planificadores en la determinación de las regulaciones edificatorias (en lo que parecía no ser una práctica habitual); y de las municipalidades un planeamiento independiente, a cargo de arquitectos independientes, en lo que era una referencia clara a los arquitectos que dentro de las municipalidades actuaban dejando sus competencias profesionales en manos de los intereses políticos. Continuaba el manifiesto demandando cambios en las actitudes y procedimientos de los tres principales agentes del proceso constructivo (empresas constructoras, propiedades y arquitectos). De las empresas exigía viviendas mejor diseñadas y apoyo al planeamiento, así como empleo para los mejores arquitectos, (en una denuncia velada a los malos arquitectos, a la vez que efectuaban un llamamiento a las empresas a la asunción de una responsabilidad cultural con la comunidad); de los propietarios, exigían una mayor consideración del interés público, (a cambio de un poco menos de interés propio), así como una mentalidad abierta hacia la importancia del planeamiento; y de los propios arquitectos, una mayor conciencia artística, social, económica y tecnológica, así como la

¹ *Ibid.*, p.73

² YAMALAKIS, Katerina: “Exhibition «Heimat, deine Häuser»”, p.51
en:<http://library.tee.gr/digital/architectoniki/1964/archit_1964_45_48_a.pdf>

³ YAMALAKIS, Katerina: *op.cit.*, p.51

⁴ CONRADS, Ulrich: *op. cit.*, pp. 185-186

eliminación de los “*demonios del corretaje y de la especulación*”¹. Por último, el manifiesto miraba a la misma sociedad (en concreto a las universidades, la prensa y los supervisores), para enunciar la manera en la que también podían desde sus respectivas esferas contribuir a la mejora de la situación. De las universidades, exigían una implicación mayor en los problemas públicos, que se debería de materializar en una mayor utilización pública de su trabajo de investigación; de la prensa, una mayor perspectiva crítica y una mirada más ilustrada hacia los problemas (en vez de un mero reporte de hechos); y por último, de las oficinas de supervisión, una mayor cooperación separando los aspectos técnicos de los legales, desburocratizando los procesos y poniendo al frente de las mismas a arquitectos independientes.

En conjunto, el manifiesto era un retrato de un panorama de agentes con intereses propios, en continua fricción, muy lejos del espíritu cooperativo y de supremacía del interés común, necesarios en los procesos arquitectónicos de planeamiento y construcción, derivados de la inexcusable condición política de la arquitectura. Muchas de estas fricciones (por no decir casi todas), son todavía reconocibles hoy en día.

En el complejo de relaciones entre los diferentes agentes implicados en los procesos creativos (dentro de ellos, los artísticos y arquitectónicos), el espectador o usuario era visto como un simple receptor pasivo, desde la tradicional perspectiva del arte, continuada por vanguardia moderna. Las propuestas de las vanguardias estaban dotadas de una autosuficiencia tal que, lo menos trascendente, era evaluar la manera en la que éstas se adaptaban a las expectativas del público. Si bien este posicionamiento podría resultar válido en la reflexión artística (que suele tener un carácter más ensimismado), no resultaba aceptable en la condición comunitaria del hecho arquitectónico. Por ello, parecía necesaria una reflexión sobre la manera en la que las expectativas del usuario y sus inquietudes estéticas se incorporaban al sistema con capacidad de modelar su respuesta. Esta inquietud, que de alguna manera estaba incluida en la reflexión del hábitat (aunque allí, habiéndose enunciado los asuntos estéticos, éstos acapararon muy poco de la discusión y ninguna conclusión); será afrontada plenamente en el artículo de **Susan Sontag** “*Notes on ‘Camp’*”, del año **1962**², donde analiza las características de una sensibilidad nueva con origen en las expectativas del público.

Sontag comienza reconociendo en su artículo la dificultad de hablar de una sensibilidad, y dice que es precisamente por eso por lo que esta nueva sensibilidad *Camp*, pese a la evidencia de su existencia, nunca ha sido discutida. La extendida idea de que la sensibilidad o el gusto son una

¹ *Ibid.*, p.185

² SONTAG, Susan: “*Notes on ‘Camp’*”, *Partisan Review*, XXXI, 1964, pp.515-530, en: <<http://faculty.georgetown.edu/irvinem/theory/Sontag-NotesOnCamp-1964.html>>