Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Escuela Técnica superior de Arquitectura

Universidad Politécnica de Madrid

‘HACIA UN MÉTODO DE CONFIGURACIÓN’

Van Eyck / Blom / Hertzberger. Iniciadores y sucesores

Autor: Luis Palacios Labrador. Arquitecto Máster PAA

Director: Jose Manuel López-Peláez. Doctor arquitecto

TESIS DOCTORAL 2017

Tribunal nombrado por el Mgfco. y Excmo. Sr. Rector de la Universidad Politécnica de Madrid, el día.....

Presidente D.

Vocal D.

Vocal D.

Vocal D.

Secretario D.

Realizado el acto de defensa y lectura de Tesis en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid el día

Calificación:

EL PRESIDENTE

EL SECRETARIO

LOS VOCALES

AGRADECIMIENTOS

La presente investigación ha supuesto un reto académico, personal y profesional. La dificultad reside en compaginar estos tres ámbitos, que en la vida de un arquitecto están tan relacionados que se entienden como uno solo. El largo proceso de maduración sobre el tema de estudio concluye con esta tesis, meta que no se alcanza sólo por el rigor de quién la escribe sino también por el apoyo y comprensión de quienes le rodean. Por ello y a ellos quiero dar las gracias.

Gracias a mi director de tesis, José Manuel López-Peláez, por ser mi maestro, no sólo como guía por su criterio y dedicación en esta investigación, sino desde mis años como estudiante de arquitectura y mi iniciación como docente.

Gracias a la Escuela de Arquitectura como centro de la Universidad Politécnica de Madrid, por la formación que me ha ofrecido, primero como arquitecto y después como investigador.

Gracias a las instituciones holandesas implicadas y las facilidades mostradas por los responsables de los archivos NAI de Rotterdam (actualmente Het Nieuwe Instituut), el archivo de Aldo van Eyck en Loenen y el Museo Piet Blom de Hengelo.

Gracias a los entrevistados, especialmente a Tess, hija de Aldo van Eyck, Francis Strauven y Herman Hertzberger, por abrirme la puerta de su casa y poder revivir los acontecimientos clave en el tema de estudio más de cincuenta años después.

Gracias a mis socios pero sobre todo amigos, Enrique Arenas y Luis Basabe. Y a los colaboradores en nuestro estudio. Como segunda familia, han sabido definir el marco donde compartir nuestros intereses comunes, pero también donde desarrollar los individuales en armonía y paz.

Gracias a aquellas personas que me han acompañado en el camino, y que han tenido que compartir mi tiempo con esta investigación. Gracias por su amor, cariño, paciencia y comprensión.

Gracias a mi familia, especialmente a mis padres, por su apoyo y confianza incondicional. A ellos quiero dedicar esta tesis, porque sin ellos no habría sido posible.

Gracias.

Prólogo

- Índice de la tesis	9
- Resumen / Abstract	13
- Introducción al tema	17
- Hipótesis y objetivos	21
- Estado de la cuestión	23
- Avance de resultados	29
- Estructura de la tesis	33

1. Introducción al contexto	41
1.1 Forum group	43
1.1.1 ‘The story of another idea’	45
1.1.2 Forum 1959-63	50
1.1.3 Re(d)acciones	59
1.2 Academia de Arquitectura de Amsterdam (1954-59)	65
1.2.1 ‘Enseñanza y creatividad’	66
1.2.2 La Nueva Escuela de Amsterdam	70
1.2.3 ‘Hacia una Kasbah organizada’	82
2. Descripción del método	91
2.1 El arte de humanizar el gran número	93
2.1.1 Construir para el cliente anónimo	96
2.1.2 La estética del número	102
2.1.3 Hacia una disciplina de la configuración	110
2.2 Principios de configuración	127
2.2.1 Principio de asociación	128
2.2.2 Principio de reciprocidad	130
2.2.3 Principio de identificación	134
2.2.4 Principio de urbanidad	138
2.2.5 Principio de comprensibilidad	140
2.2.6 Principio de transmutabilidad	145
2.2.7 Principio de relatividad	148

3. Análisis de proyectos	155
3.1 'Noah's Ark'. Piet Blom, 1962	157
3.1.1 'Una casa para un millón de habitantes'	158
3.1.2 Royaumont '62	166
3.1.3 Influencias	178
3.1.4 El método Blom	186
3.2 'Pestalozzi Village'. Piet Blom, J. Van Stigt, 1962	201
3.2.1 Prix de Rome, 1962	202
3.2.2 'Un gran teatro para todos los niños'. Blom para Pestalozzi Village	207
3.2.3 'Una estructura única para todos los usos'. Van Stigt para Pestalozzi	218
3.2.4 Blom y Van Stigt en Pestalozzi. Configuración vs. Estructuralismo	224
4. Crítica del proceso	243
4.1 De los principios al método: la evolución del proceso de configuración	245
4.1.1 Disciplina. Proceso. Método. Posiciones de los iniciadores y sucesores	246
4.1.2 Postscript 1967: la última iluminación configurativa	255
4.2 Problemas derivados de la interpretación configurativa	263
4.2.1 El uso a priori de la geometría	264
4.2.2 La negación del principio de transmutabilidad	267
4.2.3 La autonomía de la figura pregnante	271
4.2.4 La continuidad en la edificación	274
4.2.5 La necesidad de un programa muy definido	277
4.2.6 La rigidez del patrón de movilidad	282
4.2.7 La falsa diversidad	284
4.2.8 El control de lo espontáneo	287
4.2.9 El rol del arquitecto	290
4.2.10 El problema de la escala	293

5. Conclusiones / Conclusions	301
6. Bibliografía	317
6.1 Bibliografía esencial	321
6.2 Bibliografía específica	322
- Aldo van Eyck	322
- Piet Blom	326
- Herman Hertzberger	329
6.3 Bibliografía general	333
Anexo I: Entrevistas configurativas	345
Anexo II: Reconstrucción gráfica de proyectos analizados	373
7. Referencia de imágenes	393

Resumen

1962. Royaumont (Francia). Debate del Team X sobre las grandes estructuras urbanas. Van Eyck presenta la propuesta ‘Noah’s Ark’, obra de su mejor estudiante, Piet Blom, como ejemplo para afrontar la gran escala; para ‘humanizar el gran número’ en la difícil tarea de construir para las masas. Ensalzado por unos y criticado duramente por otros, el proyecto desató la polémica en el seno del Team X. Alison Smithson, encargada de recoger los encuentros del grupo y una de las mayores críticas del proyecto, dejó fuera de las publicaciones todo pasaje que elogiaba ‘Noah’s Ark’. Blom, desesperado, destruyó la maqueta y regaló los planos al atelier de Le Corbusier, donde años después se perderían.

La presente tesis se centra no sólo en la recuperación del proyecto ‘Noah’s Ark’ sino en rescatar la teoría que esconde el ambicioso esquema de Blom: un pensamiento que Van Eyck había estado madurando durante años; una forma de proyectar que aunaba arquitectura y urbanismo, dando respuesta al diseño de la casa y la ciudad simultáneamente: la disciplina de la configuración.

A mediados del siglo XX, Van Eyck desarrolló su teoría como alternativa al urbanismo CIAM. Sus diseños de las escuelas y el plan para la aldea de Nagele (1954) y el Orfanato de Amsterdam (1955) iniciaron el movimiento, pero las mejores contribuciones al pensamiento configurativo fueron realizadas por sus estudiantes.

La investigación analiza la influencia mutua entre Van Eyck y sus discípulos Piet Blom y Herman Hertzberger, entre otros, en su aproximación al proceso de configuración. Iniciadores y sucesores mostraron diversas interpretaciones de un mismo pensamiento, desde los conceptos teóricos del maestro a su conversión en método de diseño, así como su evolución, origen de una corriente que años más tarde se conocería como ‘estructuralismo holandés,’ y con la que Van Eyck ya nunca se sentiría identificado.

A través de una crítica constructiva se recogen los hallazgos pero también las dificultades asociadas al proceso de configuración, con el fin de responder a la hipótesis de partida sobre si la configuración, como promulgaba Van Eyck, es válida a todas las escalas, de la casa a la ciudad y viceversa. Durante su desarrollo, se han descubierto cualidades que no sólo ponen en valor la disciplina de la configuración en la historia de la arquitectura, sino que son vigentes para su aplicación en el diseño de la ciudad contemporánea.

palabras clave: método, configuración, Van Eyck, Hertzberger, Blom, estructuralismo holandés.

Abstract

1962. Royaumont (France). Team X discussion on great urban structures. Van Eyck presents the 'Noah's Ark' proposal -work of his best student, Piet Blom- as an example to face the great scale; to "humanize the great number" in the difficult task of building for the masses. Acclaimed by some and strongly criticised by others, the project unleashed controversy within the Team X. Alison Smithson, responsible for collecting the meetings' issues and one of the most critical with the project, left every passage praising 'Noah's Ark' out of publications. Blom, desperate, destroyed the model and gave the plans away to the atelier of Le Corbusier, where they would be lost some years later.

This thesis is not only focused on the recovery of 'Noah's Ark' project, but also on rescuing the theory hidden under the ambitious scheme of Blom; an idea that Van Eyck had been shaping over the years. A way of projecting that brings together architecture and urbanism in order to address the design both of the house and the city simultaneously: the configuration discipline.

In the mid-twentieth century, Van Eyck developed his theory as an alternative to CIAM urbanism. His schools designs, planning for the Nagele town (1954) and the Orphanage of Amsterdam (1955) started the movement, although his students were the ones who made the best contributions to the configurative thinking.

The investigation analyses the mutual influence between Van Eyck and his disciples Piet Blom and Herman Hertzberger, among others, in his approach to the configurative process. Starters and successors showed diverse interpretations of a same thought, from theoretical concepts of the master to its conversion into a design method, as well as its evolution, origin of a movement that would be known as "Dutch structuralism" years later, and with which Van Eyck would never feel identified again.

Through a constructive critic, the findings are garnered but also the difficulties associated to the configuration process, with the aim of responding to the initial hypothesis about whether the configuration is, as promulgated by Van Eyck, valid at all scales, from the house to the city and vice versa. During its development, there have been found some qualities that not only put value on the configuration discipline in architecture history but they are also valid for their application in the design of contemporary city.

Keywords: method, configurative, Van Eyck, Hertzberger, Blom, Dutch structuralism.

Introducción al tema

*“Las mejores contribuciones para resolver la armonía en movimiento o humanizar el gran número han sido hechas por mis estudiantes. [...] Yo sé sobre ello, hablo de ello y leo sobre ello, pero no es mi responsabilidad, sino de la próxima generación. Es específico de su mundo, y es obvio que son ellos los capacitados para encontrar la clave del nuevo método de configuración.”*¹

Aldo van Eyck delegaba así en sus estudiantes el reto de humanizar ‘el gran número’, esto es, construir para las masas en la planificación de viviendas a gran escala. Medio siglo después de la publicación del texto ‘Steps towards a configurative discipline’ en la revista holandesa *Forum*,² el debate sobre ‘el gran número’ sigue abierto.

Van Eyck inició en la década de los años cincuenta una aproximación alternativa al diseño de la gran escala. Planteaba un nuevo hábitat, denso y compacto, que recuperara la identidad perdida en los nuevos desarrollos modernos, basados en la separación de funciones y la eficacia de la estandarización. Recogió su crítica al urbanismo CIAM en su texto ‘The Story of Another Idea’,³ anunciando una contra-propuesta que aunaba arquitectura y urbanismo en una única disciplina. Para ello, proponía la identificación de la casa y la ciudad mediante una estructura análoga. Pudo verificar esta idea en el encargo de las escuelas y el plan para la aldea Nagele (1954). Abordó ambos diseños en términos de asociaciones humanas, creando elementos construidos alrededor de dichos espacios de relación: el gran centro del pueblo era análogo al gran patio de la escuela, y las plazas de accesos a las viviendas equivalentes a los vestíbulos de entrada a las aulas. Lo pequeño se identificaba en lo grande, y viceversa.

Esa forma de estructurar los proyectos supuso el comienzo del pensamiento configurativo. Desde 1954, desarrolló la disciplina de la configuración⁴ como “*el arte de humanizar el gran número*” (Van Eyck, 1966) o como encontrar el balance en lo plural de forma armónica. A pesar de que su trabajo en Nagele había iniciado un nuevo movimiento y la construcción del Orfanato

1 Aldo van Eyck, 1966. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 445.

2 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp. 81-94.

3 VAN EYCK, Aldo. “The Story of Another Idea”. *Forum*, nº 7, 1959.

4 Para el experto Francis Strauven, Van Eyck introdujo el término ‘configurative’ como la formación de una figura coherente y pregnante cuya percepción del todo es más que la suma de sus partes, equivalente al significado en alemán de ‘Gestalt’. Ver STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 371-372.

de Amsterdam (1955) lo afianzaba, los acontecimientos de 1962 fueron clave en el proceso configurativo. En ese año, Van Eyck expuso su aproximación en el artículo ‘Steps towards a configurative discipline’, publicado en el tercer número de la revista holandesa Forum y recogido en su libro ‘The Child, the city and the Artist.’⁵ En un texto complejo, Van Eyck sintetizó ideas que había estado madurando en los últimos años, como el concepto ‘twin phenomena’ o la reconciliación entre casa y ciudad, la relatividad, los niveles de asociación como signos de identidad, la importancia de la movilidad en las ciudades contemporáneas y su teoría sobre la ‘estética del número’ o la ‘armonía en movimiento’.

Aunque el artículo no incluía ninguna ilustración, hacía alusión al proyecto ‘Noah’s Ark’ que Piet Blom -su mejor estudiante en la Academia de Arquitectura de Amsterdam- estaba desarrollando para su graduación. Tal fue su admiración, que en septiembre de 1962, durante el congreso del Team X de Royaumont (Francia), Van Eyck expuso la propuesta de Blom como ejemplo de su discurso teórico. Ensalzado por unos y criticado duramente por otros (especialmente los Smithson que lo llegaron a calificar de “*germánico, dogmático y fascista*”),⁶ el proyecto no dejó indiferente a ninguno de los asistentes. Sin embargo, el rechazo de ‘Noah’s Ark’ por el núcleo fuerte del Team X puso también en duda la teoría para el diseño de la gran escala que Van Eyck había estado elaborando durante los últimos diez años. Después de Royaumont Van Eyck, consternado, fue tomando gradualmente una cierta distancia con el problema del gran número, siendo sus discípulos Piet Blom, Joop van Stigt y Herman Hertzberger, entre otros, los que siguieron la línea marcada por su maestro.

Blom había compaginado durante su último año de formación el desarrollo de su macroproyecto ‘Noah’s Ark’ con su propuesta para el concurso ‘Pestalozzi Village’ empleando el mismo método de configuración. En este caso, se trataba de dar forma a una comunidad para niños huérfanos,⁷ encargo que Blom resolvió con la mejor propuesta configurativa de toda su carrera.⁸ Si en Septiembre de 1962 recibía duras críticas a ‘Noah’s Ark,’ tanto en Royaumont como en la Academia de Arquitectura de Amsterdam,⁹ en Octubre del mismo año obtendría el reconocimiento

5 VAN EYCK, Aldo. *The Child, the City and the Artist*. Amsterdam: Sun Publishers, 1962.

6 STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 436.

7 Para Francis Strauven, el programa requerido en ‘Pestalozzi Village’ era equivalente al del Orfanato de Amsterdam, pero a mayor escala e internacional.

8 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp.379.

9 ‘Noah’s Ark’ supuso el proyecto de graduación de Blom en la Academia de Arquitectura de Amsterdam (Septiembre de 1962).

internacional con su propuesta para 'Pestalozzi Village' ganando el 'Prix de Rome'. Críticas y elogios extremos formaban así parte del mismo proceso de configuración.

Joop Van Stigt y Herman Hertzberger, en su interpretación del pensamiento configurativo de Van Eyck, iniciaron –probablemente sin pretenderlo– un movimiento entre los jóvenes arquitectos de la época que años más tarde se conocería como estructuralismo holandés.¹⁰ La configuración se convirtió así en origen del posterior movimiento estructuralista, con el que Van Eyck nunca se sintió identificado. El año 1962 supuso el punto de inflexión en el proceso de configuración, ya que se enunció, se formalizó en sus aproximaciones más brillantes, se puso en crítica y evolucionó, alejándose de sus principios.

La presente tesis analiza la influencia mutua entre Van Eyck y sus discípulos Joop Van Stigt, Piet Blom y Herman Hertzberger, en su aproximación al proceso de configuración de ciudad y arquitectura. Iniciadores y sucesores mostraron diversas interpretaciones de una misma teoría, que aplicaron en sus obras y docencia creando una vertiente que Oriol Bohigas definió más tarde como la Nueva Escuela de Amsterdam.¹¹

El análisis de proyectos basados en este pensamiento y su interpretación nos acerca a temas de relevancia en el panorama actual: patrones colectivos de configuración, sistemas de orden superior que permiten el caos a menor escala o soportes urbanos. Analizando la aportación de los principios de configuración desde una mirada contemporánea se reabre el debate sobre el papel del arquitecto en la configuración de una ciudad, que se muestra cada vez más, como una realidad compleja y cambiante.

10 El término 'estructuralismo' en arquitectura no corresponde con el de su homólogo en ciencias sociales, por lo que muchos historiadores, la mayoría holandeses, reniegan de esa etiqueta al considerarla inadecuada. El autor de esta tesis no pretende posicionarse sobre la adecuación o no del término al movimiento, simplemente lo asume al considerarlo extendido por todo el mundo.

11 BOHIGAS, Oriol. "Aldo van Eyck or a New Amsterdam School". *Oppositions*, nº 9, 1977, pp. 21-41.

Hipótesis y objetivos

La investigación parte de la hipótesis de que la configuración es, como promulgaba Van Eyck, válida a todas las escalas, desde la casa a la ciudad, y viceversa. A través del estudio de obras basadas en el pensamiento configurativo, bien sean construidas o proyectos, verificaremos si la hipótesis es cierta, o si por el contrario, su aplicación está restringida hasta una determinada escala. En cualquier caso, uno de los principales objetivos es indagar precisamente sobre el límite entre la arquitectura y el urbanismo, y ver cómo se difumina hasta hacerlo desaparecer.

Otros objetivos serán:

- Apoyar la difusión de una teoría que merece un lugar en la historia de la arquitectura. El pensamiento configurativo fue intencionadamente obviado por los Smithson al publicar los encuentros del Team X. La investigación se apoya en el impulso de la disciplina de la configuración por parte de Francis Strauven, crítico experto en Aldo van Eyck.
- Catalogar proyectos referentes a esta vertiente. No sólo en el marco holandés, bien sea como influencias previas a la teoría, o la repercusión que ha tenido en ejemplos con mayor reconocimiento, como el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.
- Realizar una búsqueda documental y recuperación gráfica de proyectos clave de este pensamiento. Por su importancia, tanto el proyecto 'Noah's Ark', de Piet Blom como las propuestas de Van Stigt y Blom para 'Pestalozzi Village' requieren una reconstrucción gráfica total.
- Valorar la influencia de la teoría de Van Eyck en el inicio de lo que posteriormente se calificaría como estructuralismo holandés. Aclarar la distinción entre los principios de configuración y los del estructuralismo, según críticos como Arnulf Lüchinger, Win van Heuvel, Reyner Banham o Arnaud Beerends.
- Valorar la importancia de la investigación en el panorama actual. Reabrir el debate del papel del arquitecto en la configuración de la ciudad y probar la valía de los principios de configuración como herramienta para el urbanismo contemporáneo.

Estado de la cuestión

No hay muchos críticos que duden de la importancia de las teorías de Van Eyck en el desarrollo del pensamiento arquitectónico después de la Segunda Guerra Mundial, aunque las valoran de forma diferente. Para Charles Jencks, el pensamiento de Van Eyck es el que mejor representa la tradición ‘idealista’ del Movimiento Moderno.¹² Por el contrario, Kenneth Frampton destaca su crítica radical contra el Movimiento Moderno, prestando especial atención a su rol de agitador respecto a sus contemporáneos del Team X.¹³ Adolf Max Vogt atribuye la cualidad específica de su contribución a su interés por las culturas primitivas¹⁴ mientras que Francis Strauven resalta del pensamiento de Van Eyck su fijación por la reconciliación de contrarios: lleno-vacío, exterior-interior, parte-todo, casa-ciudad.

A su vez, hay una conciencia general de lo que se denomina estructuralismo holandés. Se ha hablado y escrito sobre ello, hay diferentes interpretaciones pero también puntos en común de todas ellas. Sin embargo, apenas se ha escrito sobre el método de configuración: aquellos principios propuestos por Van Eyck en su texto ‘Steps towards a configurative discipline’ que supusieron en 1962, sin intención de serlo, el inicio del estructuralismo. Cabe destacar que el término ‘estructuralismo’ en arquitectura no fue usado inicialmente por aquellos que representaban el movimiento, sino que fue introducido mucho más tarde como etiqueta del fenómeno mencionado. Por eso, hoy en día, muchos historiadores, la mayoría holandeses, reniegan de esa etiqueta al considerarla inadecuada, por no corresponderse con su homóloga en ciencias sociales. La investigación no pretende posicionarse sobre la adecuación o no del término al movimiento, simplemente lo asume al considerarlo extendido por todo el mundo.

Fue precisamente Piet Blom, quién había aplicado el método de configuración de manera brillante, quién introdujo el término a mediados de los años 60 en relación a la exposición ‘Structuren’ de la Academia de Arquitectura de Amsterdam, pero fue Arnaud Beerends quién lo aprobó publicándolo en 1969 y Arnulf Lüchinger quién hizo del término parte del vocabulario arquitectónico internacional.

Lüchinger distinguía dos corrientes estructuralistas en la revisión de sus obras. Una, vinculada al método de configuración, donde el sumatorio de elementos secundarios

12 JENCKS, Charles. *Modern Movements in Architecture*, Harmondsworth, 1973, pp.311-318.

13 FRAMPTON, K. ‘The Vicissitudes of Ideology’. *L’Architecture d’Aujourd’hui*, Enero-Febrero, 1975, n°177.

14 VOGT, A. M. *Architektur 1940-1980*. Munich: Propylaen, 1980, pp.61-63 y pp.72-73.

estandarizados daban solución a ‘the aesthetic of number’, término que tomaba literalmente de Aldo van Eyck. La otra corriente, sin embargo, entendía estos elementos secundarios como individualidades que se insertaban en una estructura primaria, visión compartida por John Habraken, director del grupo de investigación SAR y autor del libro ‘El Diseño de Soportes’, donde mostraba la versión más participativa del estructuralismo: el usuario podía ‘rellenar’ las estructuras primarias flexibles.

En 1976, Reyner Banham definió su visión del movimiento estructuralista, bajo el término megaestructura, tomando la definición de Ralf Wilcoxon en 1968. Win van Heuvel, también aportó una visión parcial, reduciendo el estructuralismo sólo a proyectos que presentan visible su estructura portante, organizando formal y espacialmente el edificio. Hace de ese planteamiento una forma de construir característica de Holanda. Sin embargo, Tomas Valena, amplía el repertorio, confirmando la teoría de Van Eyck y su ejemplificación en el Orfanato de Amsterdam como el inicio del estructuralismo, pero desde una visión particular: la etnológica y antropológica que Van Eyck promulgaba desde sus viajes de investigación y su actitud humanista.

Todas estas definiciones y características se obtienen a posteriori: del estudio de casos y sus puntos en común. Sin embargo, Van Eyck definió el pensamiento configurativo con el fin de dar respuesta a problemas propios de proyectar ‘el gran número’: la reconciliación entre casa y ciudad, los niveles de asociación como signo de identidad, la alternativa a la megaestructura o la importancia de la movilidad en el desarrollo del urbanismo contemporáneo. A pesar de que estos conceptos influyeron en una nueva corriente de arquitectos holandeses o en corrientes más lejanas, como la de los metabolistas japoneses Fumihiko Maki, Kisho Kurokawa¹⁵ y Kenzo Tange,¹⁶ el método de configuración no ha tenido un lugar predilecto en los libros de historia de arquitectura debido a tres motivos fundamentales:

Primero, la desaparición de la revista holandesa Forum, que durante el período de tiempo de 1959 a 1963 estuvo dirigida por el equipo de Jaap Bakema, Aldo van Eyck, Dick Apon, Gert Boon, Joop Hardy, Herman Hertzberger y Jurrian Schrofer. En ella, recogían una reflexión

15 Kisho Kurokawa en “La búsqueda del espacio metabolista” reconoció la influencia de Van Eyck en su trabajo. *Architectural Design*, July 1965, pp.346-350.

16 Kenzo Tange describió su transición del funcionalismo a una arquitectura estructuralista en su texto: ‘Funktion, Struktur und symbol 1966’, Zürich, 1970.

crítica del panorama de la época a través de textos como ‘The story of another idea’¹⁷ o ‘Steps towards a configurative discipline’,¹⁸ de Aldo van Eyck. Durante ese período, la publicación fue alabada y supuso una gran influencia para una nueva generación de arquitectos holandeses. Sin embargo, una vez disuelto el ‘Forum group’, se debilitaría la difusión de este pensamiento, siendo los jóvenes arquitectos los encargados, ya de forma individual, de transmitir las ideas promulgadas por Van Eyck.

En segundo lugar, el rechazo de los Smithson a la teoría de Van Eyck para el diseño de la gran escala, reflejada en su crítica destructiva al proyecto ‘Noah’s Ark’ (Piet Blom, 1962). Alison, al ser la encargada de recoger y publicar los encuentros del Team X, no incluyó noticia alguna sobre el proyecto en ‘Team 10 Primer’, a pesar de tratar a fondo el tema de las estructuras urbanas. Sólo se ha podido tener una versión más objetiva de lo ocurrido en el congreso mediante las transcripciones de Clarissa Woods,¹⁹ recuperadas después de más de ocho años extraviadas.

Para saber la importancia que tuvo el rechazo de los Smithson en la difusión de los principios de configuración, basta compararlo con la repercusión del fenómeno mat-building. Alison Smithson recogió en su texto “How to recognize and read mat-building”,²⁰ los principios de las configuraciones en tapiz acompañados de ejemplos de su interés. El poder de publicación y difusión de los Smithson, ha hecho que el concepto ‘mat-building’ llegue intacto a nuestros días. Si los Smithson hubieran tenido afinidad a la teoría de Van Eyck, ésta hubiera tenido una mayor trascendencia en la historia de la arquitectura. Cabe destacar que las diferencias entre Aldo van Eyck y los Smithson no se reducen al encuentro de Royaumont. Desde 1954, en la redacción del Manifiesto de Doorn- texto preparatorio para el CIAM X-, ingleses y holandeses ya mostraban diferentes visiones como alternativa al urbanismo moderno: la vertiente de los Smithson en continuidad con la tradición corbuseriana y la visión etnológica y antropológica de Aldo van Eyck, basada en sus viajes de investigación y su aptitud humanista. Estas dos visiones se han tratado de manera general en el libro ‘Team X, arquitectura como crítica’ de Ana Cláudia Castilho Barone o con mayor concreción en la

17 ‘The Story of Another Idea’ fue publicada en el primer número de la revista Forum en 1959, y sirvió de introducción para los participantes del Team X en el congreso de Otterlo, en septiembre del mismo año.

18 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº3, 1962.

19 Una copia de la transcripción de Clarissa Woods está en los archivos Bakema, Rotterdam.

20 SMITHSON, Alison. “How to Recognise and Read Mat-Building.” *Architectural Design*, Sept., 1974, pp.573-590.

tesis de Juan Luis Valderrabano 'The dialectic form: avant-garde-architecture in Aldo van Eyck vs. Alison-Peter Smithson (1947-1960)'.

Y por último, el motivo que más afectó a la trascendencia del método de configuración fue el alejamiento de Van Eyck del diseño de la gran escala. Después de las críticas en Royaumont, Van Eyck se preguntaba si el arquitecto tiene las herramientas para manejar las implicaciones espaciales que demanda la gran escala. Esta preocupación la definió meses después, cuando al encargarle el planeamiento del barrio de Buikslotermeer, afirmó sentirse 'con dos manos izquierdas' en el diseño de la gran escala. A partir de ese momento, Van Eyck fue tomando gradualmente una cierta distancia con el problema del gran número, siendo sus discípulos los que siguieron la línea marcada por su maestro. Sus expupilos Joop van Stigt, Piet Blom y Herman Hertzberger, con quién trabajó en la revista holandesa Forum, transmitieron el mensaje desde sus propias interpretaciones, mediante sus obras, escritos o docencia en la Academia de Arquitectura de Amsterdam.

Pero tanto Van Stigt, como Blom y Hertzberger, que habían aplicado el método de configuración de manera brillante (en 'Pestalozzi Village', 'Noah's Ark' y 'De Drie Hoven'), tendieron a sistematizar la teoría de Van Eyck en un método de diseño geométrico. Según Francis Strauven, para Van Eyck, sin embargo, el método de configuración nunca fue un sistema, sino una herramienta topológica de reciprocidad. Dependiendo de la naturaleza del encargo y contexto, el método de configuración podría o no podría recurrir a una geometría general unitaria.

A mediados de los años 60 Van Eyck, desligado también de la corriente estructuralista holandesa, aún pensaba que el problema del 'gran número' seguía sin estar resuelto. Cuando en 1968, con motivo de la 14ª edición de la Trienal de Milan, Giancarlo De Carlo recuperó el debate sobre 'il grande numero', Van Eyck concluyó con un desalentador manifiesto sobre la incapacidad del planeamiento moderno para afrontar el reto de la gran escala. Desde ese momento y hasta el año 1999, cuando fallece, Aldo van Eyck dejó la responsabilidad de humanizar el 'gran número' a la nueva generación de arquitectos.

Actualmente sólo Francis Strauven, el mayor experto en Aldo van Eyck, ha indagado sobre el método de configuración. Mediante la recuperación de textos de Van Eyck en 'Collected Articles and Other Writings 1947-1998', y su libro 'Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity', Strauven nos acerca a los conceptos propios de la configuración, las influencias que afectaron al pensamiento de Van Eyck y la repercusión del método de configuración como precursor, sin intención de serlo, del estructuralismo holandés. Strauven, a pesar

de renegar de la etiqueta ‘estructuralismo’, afirma que en jerga arquitectónica, lo que se entiende por estructuralismo son mallas geométricas estructurales o sistemas de orden de patrones básicos iguales en una estructura repetitiva, propias del método de configuración.

Por su parte, Hashim Sarkis, profesor en la Universidad de Harvard, ha destacado la influencia del método de configuración y en concreto del proyecto que mejor lo representaba a escala urbana ‘Noah’s Ark’ como inspiración directa para el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.²¹ Así lo reconoció el propio Jullian en abril de 1973, en una nueva reunión del Team X en Berlín, con el ‘mat building’ como tema principal y los Smithson como espectadores atónitos, viendo como relacionaban a su maestro Le Corbusier y su teoría de los mat-building con el proyecto que años atrás habían calificado de “dogmático, alemán y completamente fascista”.

La intención de la investigación será precisamente encontrar el marco de influencia del método de configuración desde 1962, año de su publicación, en adelante. Aclarar su verdadera repercusión y estudiar sus diferentes interpretaciones nos dará la capacidad para interpretar los principios de configuración desde una mirada contemporánea, probando su valía como herramienta para el diseño del urbanismo contemporáneo.

21 Jullian de la Fuente asistió como invitado al congreso de Royaumont, en 1962. Dejó sus impresiones en el texto: ‘Notes sur Royaumont’, publicado en la revista Le Carré Bleu 2, 1963.

Avance de resultados

La tesis parte del Trabajo Fin de Máster, desarrollado en 2011 en el Departamento de Proyectos de la ETSAM, bajo el título: ‘Noah’s Ark’. Polémica y Germen. Dicha investigación se centraba en recuperar el proyecto de Piet Blom, valorarlo y reinterpretarlo como soporte urbano. Después de obtener la calificación de sobresaliente en la Línea de Innovación y Tecnología, sirve como punto de partida en el desarrollo de la tesis, que amplía el campo de estudio de un proyecto concreto a la teoría configurativa de Aldo van Eyck y la interpretación por parte de sus discípulos Hertzberger y Blom, entre otros.

A lo largo de la investigación, se han expuesto los resultados obtenidos en conferencias vinculadas a la docencia, actividad de la que participa el autor de la tesis desde 2010 en la Cátedra de Proyectos 8 y 9 de José Manuel López-Peláez, director de la tesis así como del Trabajo Fin de Máster. El director fomenta la publicación de los avances de sus doctorandos, como refleja el libro: ‘Habitat en Casablanca’, publicado por Mairia para la Escuela Técnica Superior de Arquitectura D.P.A. En él, se recoge el artículo ‘El vacío como soporte urbano’ (pp.24-25), texto vinculado al desarrollo de la presente tesis.

En el marco del Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (Departamento de Proyectos, ETSAM, U.P.M) se recoge el artículo ‘Noah’s Ark. Polémica y germen’ en la publicación ‘MPAA 123’ (p. 190-195) como ejemplo de buena práctica en los tres primeros años del Master en Proyectos Avanzados. Como parte del programa de doctorado, y bajo el formato de los encuentros de investigación PhD fest, el autor de la tesis ha presentado los escritos: ‘Principios de configuración urbana. La alternativa de Aldo van Eyck al diseño de la ciudad moderna’ (Noviembre de 2013) y ‘Pestalozzi Village, 1962. ¿Estructuralismo o Configuración?’ (Noviembre de 2014). En ambos casos, los artículos se expusieron en una presentación pública recibiendo los comentarios y valoraciones de un tribunal de doctores.

Cumpliendo con los requisitos de difusión del nuevo programa de doctorado, la investigación se ha publicado en dos revistas indexadas de arquitectura. El artículo ‘Noah’s Ark. El arte de humanizar el gran número’ se incluye en la revista indexada “Proyecto, Progreso, Arquitectura” nº 10 Gran escala; Universidad de Sevilla, Mayo 2014; pp. 104-117, así como el artículo ‘Pestalozzi Village, 1962. De la disciplina de la configuración al estructuralismo holandés’ en la Revista Europea de Investigación en Arquitectura REIA nº 5; Universidad Europea de Madrid, 2016, pp. 117-134.

Dentro de la ETSAM (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, U.P.M.), el autor de la tesis impartió la conferencia ‘Soportes Urbanos’ en el CoLaboratorio (Proyectos 5 y 6, Departamento de Proyectos Arquitectónicos) el 4 de febrero de 2014. La ponencia vinculaba la investigación en curso de la tesis con su actividad profesional, ámbitos en constante relación durante el periodo de doctorado. De igual forma, el autor de esta tesis ha impartido conferencias sobre su investigación en otras universidades nacionales e internacionales: en la Universidad Camilo José Cela (16 de Marzo de 2013, centro de Villanueva de la Cañada), en la Universidad de Tecnología y Arte Digital (U-tad) (7 de Marzo de 2013, centro de Las Rozas), en la Universidad Francisco de Vitoria (6 de Octubre de 2015, centro Pozuelo de Alarcón) y en el Politecnico di Milano (8 y 9 de Junio de 2015).

Para obtener la calificación de tesis internacional, el autor ha realizado una estancia de 3 meses de duración en Berlín, durante los meses de verano del año 2014 (Julio, Agosto y Septiembre) vinculado como investigador a la Universität der Künste Berlin, con el profesor Enrique Sobejano como tutor en Alemania. La estancia fomentó la difusión de los resultados de la investigación en el ámbito internacional, así como permitió el acceso a las bibliotecas y fondos de la Universität der Künste y la Frei Universität Berlin.

El interés suscitado por la investigación, sobre todo en el ámbito holandés, ha provocado que Maarten de Vletter, autor del último libro de Van Eyck, seleccione este trabajo de investigación como ejemplo de reconciliación de fenómenos duales como ‘claridad laberíntica’, ‘arte funcional’ o ‘tradición moderna’ en la arquitectura y el urbanismo contemporáneo. La publicación, aún en desarrollo, recoge a través de prácticas profesionales actuales la influencia que Van Eyck ha tenido en las nuevas generaciones de arquitectos.

Con el mismo interés, Frank van de Ven, actual encargado del Museo de Piet Blom en Hengelo, expone en la colección parte de la presente investigación, recogida en la edición del libro ‘Noah’s Ark, Piet Blom, 1962. The debate over the vast number remains open’, publicación editada por el autor de la tesis como donación al museo.

Cabe destacar el apoyo de Francis Strauven, el mayor experto en Aldo van Eyck y crítico de arquitectura holandesa y belga. Muestra un gran interés en la investigación, reuniéndose con el autor de la tesis cada año en su casa en Leuven (Bélgica) para conocer los avances, intercambiar información y opiniones sobre el tema de estudio. El autor de esta tesis ha colaborado con Francis Strauven en la recuperación del proyecto ‘Atelier Stadsbeeldhouwer’ (Piet Blom, 1957) y ha cedido documentación gráfica de la presente investigación para la

conferencia que Francis Strauven dio en el Museo de Piet Blom en Hengelo el 28 de Junio de 2015.

De igual forma, el avance de la investigación ha sido compartido con Herman Hertzberger, el último exponente en activo implicado en el proceso de configuración. Hertzberger, que desde sus publicaciones, trabaja ahora por una reinterpretación del estructuralismo para su aplicación en la arquitectura contemporánea, comparte con el autor de la tesis la misma posición frente a la configuración: la revisión crítica constructiva –no destructiva- del movimiento, que determine sus problemas asociados para proponer unas líneas de evolución que los contrarresten, atenúen o superen, ampliando la idea configurativa.²²

En los meses previos a la lectura de la tesis, tanto los avances como resultados se han intensificado. La reconstrucción de maquetas de los casos de estudio realizada por el autor ha sido recogida en la tesis: GIL GUINEA, Luis. *Lugares intermedios. La ‘Filosofía del Umbral’ en la arquitectura del Team 10*. Tesis Doctoral. Director: José Manuel López Peláez. Universidad Politécnica de Madrid, Departamentos de Proyectos, ETSAM, 2015, pp. 194. De igual forma, material de la presente tesis se cita en el artículo indexado: PRADA, Víctor. “Dutch structuralism generation through the models. The case of Herman Hertzberger, 1958-1968.” *Proyecto, progreso, arquitectura*, nº 15, Universidad de Sevilla, 2016.

Por el conocimiento adquirido en el tema de estudio, se ha encargado al autor de esta tesis la revisión del artículo: “Paisajes urbanos. El edificio como una ciudad. Centraal Beheer” para su inclusión en el número 7 de la revista ZARCH: Perspectivas Paisajísticas, publicación vinculada al grupo de investigación PUPC del Departamento de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza. El artículo, revisado y corregido se publicó en Noviembre de 2016.

22 Opinión compartida en una entrevista con el doctorando en el estudio de Herman Hertzberger. Amsterdam, 23 de Abril de 2015.

Estructura de la tesis

La investigación aborda la disciplina de la configuración con un método de aproximación progresivo organizado en cuatro fases de desarrollo:

Fase 1. Introducción al contexto

- 1.1 Forum group
- 1.2 Academia de Arquitectura de Amsterdam (1954-59)

Fase 2. Descripción de la disciplina

- 2.1 El arte de humanizar el gran número.
- 2.2 Principios de configuración

Fase 3. Análisis de proyectos

- 3.1 'Noah's Ark'. Piet Blom, 1962
- 3.2 'Pestalozzi Village'. Piet Blom, J. Van Stigt, 1962

Fase 4. Crítica del proceso

- 4.1 De los principios al método: la evolución del proceso de configuración
- 4.2 Problemas derivados de la interpretación configurativa

Cada fase se divide en dos apartados, manteniendo una estructura en matriz de cuatro por dos. A su vez, cada apartado se subdivide en los puntos necesarios para una correcta explicación del objeto de estudio. A continuación se exponen brevemente las cuatro fases con el fin de introducir el desarrollo de la tesis.

Fase I. Introducción al contexto

En esta primera fase de aproximación se pretende situar en un contexto espacio temporal el tema de estudio. Introducirnos en el marco histórico del año 1962, en pleno apogeo del Team X como grupo crítico del funcionalismo que promulgaba los CIAM, y de la editorial Forum en el ámbito holandés, nos ayudará a entender la aparición de un pensamiento alternativo al expuesto por el movimiento moderno en la Carta de Atenas. (*Ver apartado de la tesis 1.1 'Forum group'*)

De igual forma, se profundiza en la influencia que Aldo van Eyck tuvo en sus alumnos de la Academia de Arquitectura de Amsterdam durante el período de 1954 a 1959. Esa influencia fue recíproca en los casos de sus pupilos aventajados Joop Van Stigt, Piet Blom y Jan Verhoeven que demostraban con sus propuestas académicas la validez de la teoría que Van Eyck había promulgado durante años. (*Ver apartado de la tesis 1.2 'Academia de Arquitectura de Amsterdam. 1954-59'*)

Fase II. Descripción de la disciplina

En una segunda aproximación se aborda la fase descriptiva, que identifica los motivos que inducen el pensamiento crítico de Van Eyck, expuesto en su manifiesto 'The Story of Another Idea' (1959). Durante los años siguientes, maduró ideas alternativas a los postulados CIAM, influenciadas por el estudio de las culturas primitivas, la valoración de la ciudad tradicional y también por su interés hacia las nuevas vanguardias artísticas.²³ Uno de los objetivos de esta investigación es entender el pensamiento de Van Eyck, basado en la reconciliación de contrarios y sus dudas sobre la capacidad del arquitecto para afrontar los proyectos de gran escala en la difícil tarea de trabajar para el 'cliente anónimo'.²⁴ (*Ver apartado de la tesis 2.1 'El arte de humanizar el gran número'*)

Si Candilis, con su exposición 'l'habitat pour le plus grand nombre',²⁵ abordaba el problema de la cantidad, Van Eyck pretendía dar un paso más en su texto 'Steps Toward a Configurative Discipline'.²⁶ En un artículo complejo, Van Eyck profundizaba en conceptos como 'the right size', 'twin phenomena', 'aesthetics of number' o 'harmony in motion'. Sin embargo, el escrito estaba lleno de giros; Van Eyck mostraba por igual certezas y dudas, no aclarando qué principios de configuración seguir para la definición de una nueva realidad urbana. La investigación que apoya la tesis trata de detectar los principios que subyacen en los textos originales de Van Eyck, así como en interpretaciones de libros posteriores. Esta fase concluye definiendo siete principios de configuración: asociación, reciprocidad, identificación, urbanidad, comprensibilidad, transmutabilidad y relatividad. (*Ver apartado de la tesis 2.2 'Principios de configuración'*) La descripción de dichos principios es parte fundamental de la investigación para poder valorar su aplicación en los proyectos analizados en una fase posterior.

23 El movimiento artístico De Stijl, así como la obra de T. Van Doesburg, P. Mondrian, y R. P. Lohse, influenciaron a Van Eyck en su búsqueda por la 'estética del número'.

24 Trabajar para el 'cliente anónimo' supone dar vivienda a miles de personas que el arquitecto no conoce. Para dar respuesta al diseño de las viviendas, J. Bakema y N. Habraken proponían redefinir la labor del arquitecto, que definiría el soporte necesario para aumentar la capacidad de personalización del usuario. Ver: BAKEMA, J. "Building houses for anonymous employers". *Forum*, nº 2, 1962, pp. 75-77 y HABRAKEN, N.J. *El diseño de soportes*. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

25 Ver: GAMMA (Groupe d'architectes modernes Marocains). "Habitat du plus grand nombre Grid, 1953." En: RISSELADA, Max; VAN DEN HEUVEL, Dirk. *Team 10, 1953-81, in search of a Utopia of the present*. Rotterdam: Nai Publishers, 2005, pp. 26.

26 VAN EYCK, Aldo. "Steps towards a configurative discipline". *Forum*, nº3, Agosto 1962, p. 81-94.

Fase III. Análisis de proyectos

En una tercera aproximación se seleccionan para su análisis pormenorizado aquellas propuestas clave en la teoría de la configuración, capaces de referenciar las ‘iluminaciones’ configurativas anteriores, dar forma al pensamiento configurativo de Van Eyck, y demostrar las influencia que tuvieron en proyectos de mayor relevancia en la historia de la arquitectura, como la ‘Centraal Beheer’ de Herman Hertzberger o el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.

Ambas propuestas seleccionadas se enmarcan en 1962, año que por sus acontecimientos, define el marco del proceso de configuración: en apenas unos meses, Van Eyck publicó su texto ‘Steps towards a configurative discipline’; se premiaron con el ‘Prix de Rome’ las dos aproximaciones configurativas aquí analizadas; Blom se graduó con su proyecto ‘Noah’s Ark’ y su exposición en el congreso de Royaumont desató la polémica, con el rechazo de los Smithson a la teoría de Van Eyck, y el consecuente alejamiento de éste de dar respuesta a ‘el gran número’.

A partir de ese momento, la evolución de la configuración tomó otra dirección, siendo origen del estructuralismo holandés. En el estudio de ambos casos se diseccionan las características que comparten los proyectos configurativos con el fin de distinguirlos de la corriente estructuralista, movimientos muchas veces entendidos como uno sólo por los críticos de arquitectura.

- **‘Noah’s Ark’, Piet Blom, 1962.** Proyecto de graduación de Piet Blom en la Academia de Arquitectura de Amsterdam. Esquema interurbano entre Amsterdam y Haarlem, daba forma a una gran estructura urbana para acoger a un millón de habitantes. Articulado en setenta distritos, el hábitat resultante combinaba en una macla tridimensional diversos elementos urbanos, funciones y espacios concatenados. (*Ver apartado de la tesis 3.1.1 ‘Una casa para un millón de habitantes.’*)

La configuración de Blom suponía una alternativa a los desarrollos urbanos modernos, pero también a todos los intentos coetáneos de afrontar la gran escala: ‘Noah’s Ark’ subordinaba el patrón de movilidad al patrón de configuración base, a diferencia de las megaestructuras de los metabolistas japoneses,²⁷ o las infraestructuras de los Smithson, que basaban la comprensibilidad del conjunto en la jerarquía impuesta por la red de tráfico.

27 IOANNIDOU, Ersi. “Structuralism and Metabolism”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011. Pp. 222- 227.

El proceso de diseño empleado también lo distinguía del urbanismo espacial de Yona Friedman. Aunque ambos lo entendían como un juego, Friedman ofrecía al usuario un repertorio de elementos de relleno, ligeros y combinables para definir su entorno a voluntad. Blom, en cambio, definía el tablero de juego y sus reglas pero era él mismo quien configuraba los elementos dando forma a un nuevo hábitat. De igual forma se alejaba de modelos utópicos de sociedad: si la propuesta del mismo año ‘New Babylon’ (Constant, 1962) miraba al futuro confiando su éxito a la tecnología, Blom miraba al pasado, intentando trasladar la atmósfera de la ciudad tradicional a su nueva configuración urbana. En un análisis más extenso, se expone el amplio abanico de posibilidades que surgió en los años sesenta para dar solución a la gran escala, distinguiendo la aproximación de Blom de las pensadas por sus coetáneos.

La alternativa que planteaba Blom despertó el entusiasmo de Van Eyck, que presentó ‘Noah’s Ark’ en el Congreso de Royaumont (1962). Sin embargo, a pesar de suscitar admiración entre alguno de los asistentes, recibió también duras críticas por parte del seno del Team X. Alison Smithson, una de las mayores detractoras proyecto,²⁸ dejó fuera de la publicación ‘Team X Primer’ todo pasaje que elogiaba ‘Noah’s Ark.’ (*Ver apartado de la tesis 3.1.2 Royaumont ’62*)

Debido a la falta de documentación histórica, la investigación requiere reconstruir por completo el proyecto: sus planos originales fueron regalados al Atelier de Le Corbusier en la visita de Blom a Paris (1964), perdiéndose años después, y la maqueta original fue destruida por el propio Blom lanzándola por la ventana de su ático en Amsterdam, al recibir las duras críticas de los Smithson que llegaban desde Royaumont.

Se recupera así ‘Noah’s Ark’, como el máximo exponente del pensamiento configurativo²⁹ y el mayor intento de reconciliar la pequeña y la gran escala en un sistema de organización único.³⁰ Cabe destacar la influencia de ‘Noah’s Ark’ como claro punto de partida, inspiración o germen proyectual para obras como la residencia ‘De Drie Hoven’ de Herman Hertzberger, la propuesta de Aldo van Eyck para el barrio residencial Buiklostermeer o el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente. Además de esta influencia directa, se convirtió también en referencia para

28 Alison Smithson calificó de fascista el “rudimentario esquema” de Blom que se repetía igual en todas sus orientaciones. Ver: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 436.

29 Opinión compartida con el experto Francis Strauven en una entrevista con el autor de esta tesis en su casa de Leuven, Bélgica, el 24 de Julio de 2014.

30 Valoración de “Noah’s Ark”, ver Mumford, E: “The Emergence of Mat or Field Buildings”. En Sarkis, Hashim: *Case: Le Corbusier’s Venice Hospital and the Mat Building Revival*. Munich: Prestel Verlag, 2001, pp. 59-60.

estudios jóvenes, que desde Holanda y Francia seguían las configuraciones iniciadas por Blom. Entre ellos destaca las propuestas de Jean Renaudie y su oficina Atelier Montrouge, y en especial su planeamiento ‘New Town Vaudreuil’ (1967). (*Ver apartado de la tesis 3.1.3 Influencias*)

Un desarrollo pormenorizado recoge la evolución del trabajo configurativo que Blom aplica en su propuesta para ‘Pestalozzi Village’ (1962), ‘Templo para las vacaciones en playa d’em Bossa, Ibiza’ (1965), Bastille de la Universidad de Twente (1965-67), ‘Ciudadela en El Cairo’, Egipto (1985) y ‘Kasbah en Hengelo’ (1969-73), donde pudo por fin poner en práctica su aproximación a ‘el gran número’. (*Ver apartado de la tesis 3.1.4. ‘El método Blom’*)

- **‘Pestalozzi Village’. Piet Blom, Joop Van Stigt, 1962.** El trabajo se basa en el estudio de las propuestas de Blom y Van Stigt para el concurso ‘Pestalozzi Village’, donde debían diseñar un hábitat completo para niños huérfanos de diversas nacionalidades. Si bien ambos ejercicios mostraban diferentes interpretaciones de la misma teoría –la configuración de Van Eyck- fue la propuesta de Blom la que resultó ganadora, obteniendo el ‘Prix de Rome’ en el año 1962.

La interpretación que representa el proyecto de Blom para el Orfanato de Amsterdam de Aldo van Eyck, así como la influencia que pudo tener la propuesta de Van Stigt en la ‘Centraal Beheer’ de Herman Hertzberger destaca la importancia del concurso para ‘Pestalozzi Village’ en el proceso de configuración. Mientras la aproximación de Blom invertía el uso de la geometría en el proceso de diseño del Orfanato convirtiendo los conceptos teóricos de Van Eyck en un método de diseño, la de Van Stigt fue pionera del estilo que desarrollaría Hertzberger en sus propuestas de Ayuntamientos para Valkenswaard, Amsterdam y en especial, en la ‘Centraal Beheer’ de Apeldoorn.

Un estudio pormenorizado redibuja los proyectos de Blom y Van Stigt para su correcta descripción, así como realiza un análisis comparativo entre ellos, encontrando sus similitudes y diferencias que los distinguen como ejemplos de la disciplina de la configuración y del movimiento estructuralista, respectivamente. Si muchos historiadores y críticos de la arquitectura no distinguen estas corrientes o las entienden como una misma tendencia, la investigación indaga sobre sus puntos en común y opuestos, con el fin de destacar la configuración como origen del estructuralismo holandés, distinguiéndose de él. (*Ver apartado de la tesis 3.2.4 ‘Piet Blom y J. Van Stigt en Pestalozzi. Configuración vs. Estructuralismo.’*)

Fase IV. Crítica del proceso

En la primera parte de la fase crítica, la investigación incide en las dificultades asociadas al proceso configurativo, esto es, la conversión de los conceptos teóricos de Van Eyck -lo que él denominaba ‘disciplina’- en el método de diseño que surge de la interpretación de sus discípulos. (*Ver apartado de la tesis 4.1.1 ‘Disciplina. Proceso. Método. Posiciones de los iniciadores y sucesores.’*)

La lectura cuidadosa de los textos originales, así como opiniones posteriores o entrevistas actuales con sus implicados, descubre la posición de los propios iniciadores y sucesores – Aldo van Eyck, Piet Blom y Herman Hertzberger- respecto de su aplicación como método. Van Eyck, después de las críticas de Royaumont, abandonó el uso de la configuración en su propia obra,³¹ alejándose de Blom, que desarrolló de forma autónoma sus propias configuraciones hasta que el postmodernismo cambió sus intereses. Herman Hertzberger, sin embargo, decidió concluir con una aportación teórica que requiere de una distinción aparte. (*Ver apartado de la tesis 4.1.2 ‘Postscript 1967: la última iluminación configurativa.’*)

Bajo el lema ‘Postscript, 1967’, Hertzberger escribió una última ‘iluminación’ a modo de postdata, ampliando la idea configurativa: se refería no sólo a combinar de forma armónica los elementos construidos sino definir un marco, fijo en su orden general y variable en sus soluciones específicas, esto es, representar un patrón colectivo abierto a múltiples interpretaciones individuales. Para ello, ponía el ejemplo el prototipo de barrio diseñado por Stefan Wewerka en Berlín: basado en un sistema de edificios en línea la traza, aparentemente estricta, permitía variaciones de altura, discontinuidad y dilataciones espaciales para completar un tejido reconocible, a la par homogéneo y diverso.

La inspiración que supone el texto de Hertzberger influye en la mirada crítica de la tesis, que lejos de ser una crítica destructiva -como la que sufrió en el Congreso de Royaumont por parte de los integrantes del Team X- aboga por una revisión constructiva. Desde un análisis detallado se valora la corriente, se categoriza, se destacan sus hallazgos y se exponen sus problemas, recogidos en diez puntos de reflexión: el uso a priori de la geometría, el fallido principio de transmutabilidad, la autonomía de la figura pregnante, la continuidad de la masa construida, la necesidad de un programa muy definido, la rigidez del sistema de movilidad,

31 Dudas que Van Eyck reflejó en el proceso de diseño del barrio de Buikslotermeer, abandonando su primer boceto, eminentemente configurativo, a favor de la propuesta de J. Bakema, con quién compartía encargo.

la falsa diversidad, el control de lo espontáneo, el rol del arquitecto y el problema de la escala.
(Ver apartado de la tesis 4.2 ‘Problemas derivados de la interpretación configurativa’)

Teniendo presente la iniciativa de Hertzberger para ampliar la idea configurativa, esta investigación concluye apuntando nuevas direcciones en cada punto crítico, con el fin de mostrar posibles líneas evolutivas y campos de aplicación actuales.

1. Introducción al contexto

Fig. 1 Selección de portadas de la revista editada por el 'Forum Group' entre 1959 y 1963.

1.1 FORUM GROUP

La revista holandesa ‘Forum’ había sido fundada en 1946 por la asociación ‘Architectura et Amicitia’ y la Asociación de Arquitectos Holandeses. Publicada periódicamente, servía como plataforma de debate para las diferentes -en ocasiones opuestas- tendencias de arquitectura holandesa, como la posición encontrada entre los tradicionalistas de la escuela de Delft y los funcionalistas de los CIAM. Pero influidos inevitablemente por los nuevos sistemas de construcción, a mediados del siglo XX los tradicionalistas se acercaron al movimiento moderno, por lo que disminuyeron las diferencias entre ellos. El debate llegó a su fin cuando Forum recogió en sucesivas ediciones los CIAM,³² bandera del movimiento moderno. A finales de los años 50, y sin más diferencias que debatir, el grupo holandés CIAM se disolvió. Este hecho provocó una línea conformista de la revista, que provocó que Auke Komter, director de ‘Architectura et Amicitia’, decidiera cambiar el equipo editorial. Komter encargó la misión de formar un nuevo equipo como revulsivo de la revista a Dick Apon. Junto con la ayuda del responsable gráfico Gert Boon, Apon juntó a Jaap Bakema, Aldo van Eyck, Joop Hardy, Jurriaan Schrofer y Herman Hertzberger. Los nuevos editores de Forum fueron conocidos rápidamente como ‘Forum group’.

Jaap Bakema era la único arquitecto del equipo que recibía grandes encargos, y su oficina una de las más prestigiosas de Holanda. Para Van Eyck, sin embargo, la invitación a formar parte de la nueva editorial llegó en el mejor momento. Llevaba tiempo madurando conceptos y estaba buscando el medio para recogerlos, editarlos y difundirlos. Forum le brindó esa oportunidad. Joop Hardy y Jurriaan Schrofer compartían las inquietudes de Van Eyck, mientras que Gert Boon, único superviviente del antiguo equipo editorial, se limitó a respetar la nueva línea de la revista sin publicar un artículo propio. Por el contrario, Herman Hertzberger, siendo el representante más joven, acabó teniendo un papel importante dentro del ‘Forum Group’.

El método de trabajo de la nueva editorial era informal. Laboralmente, no se organizaba de forma convencional con una estructura piramidal, sino todo lo contrario: cada miembro tenía voz y voto, a pesar de la dualidad dominante de Bakema y Van Eyck, figuras destacadas por sus aportaciones prácticas y teóricas, respectivamente. Sus diferentes puntos de vista, en ocasiones opuestos, suponían el motor de la nueva editorial.

32 Las ediciones ‘CIAM’ de Forum son 1949, nº 2-3; 1950, nº 6-7; 1951, nº 9; 1952, nº 6-7; 1953, nº 3,4,10; 1956, nº 4; 1957, nº 7; 1958, nº 3.

Fig. 2 Sesión de trabajo del 'Forum group': Schrofer, Van Eyck, Hardy, Bakema y Hertzberger.

La frecuencia de los debates fue una de las características que se mantuvo hasta la disolución del grupo. Semanalmente quedaban en el ático de Hertzberger en Stadhouderskade (Ámsterdam), creando un debate continuo: “Quién quería publicar un artículo lo leía en público y se debatía hasta altas horas de la noche.”³³ Así, los ideales del ‘Forum Group’ quedaron reflejados en veintitrés ediciones de la revista, desde el nº 7 de 1959 hasta el nº 3 de 1963.³⁴ Durante ese periodo, la publicación fue alabada fuera y denostada por los críticos holandeses de la época; sin embargo, supuso una gran influencia para una generación de jóvenes arquitectos que harían de la interpretación de sus principios un auténtico movimiento de arquitectura holandesa:

*“FORUM es la publicación más importante del Estructuralismo Holandés y también de los arquitectos holandeses del Team Ten, Bakema y Van Eyck.”*³⁵

33 Herman Hertzberger, en una entrevista con Francis Strauven en Ámsterdam, el 27 de Noviembre de 1981.

34 El nº 3 de 1963 no sería el último número. Hubo un número póstumo en Julio de 1967.

35 LÜCHINGER, Arnulf LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, pp.139.

1.1.1 ‘The story of another idea’

El ‘Forum Group’ anunció bajo el título ‘The story of another idea’ su primera edición, hecho que definió el nuevo rumbo de la revista. El texto, un manifiesto en contra del planeamiento moderno, sirvió de introducción del Congreso de Otterlo en septiembre de 1959, convirtiéndose así en uno de los medios de transmisión de las ideas del Team X:

*“Las publicaciones que recogieron el pensamiento y proyectos del Team X fueron Architectural Design, Architectural Review, Casabella Continuità, Architects’ Yearbook y en el ámbito holandés Forum, entre 1959 y 1963, cuando Van Eyck y Bakema fueron sus editores, junto con un joven Hertzberger.”*³⁶

Editado por Aldo van Eyck, el ejemplar se posicionaba en contra del urbanismo CIAM, y en concreto, criticaba su aplicación en su país natal:

*“Para Van Eyck, el objetivo del urbanismo debe ser crear un entorno construido donde el hombre pueda identificarse y se vea reflejado personal y socialmente.”*³⁷

Este nunca fue el objetivo de los CIAM, que interpretaban la arquitectura como técnica para solucionar problemas específicos (higiene, luz natural y tráfico), y no como una expresión socio-cultural. Para críticos como Charles Jencks, el remedio que supuso el movimiento moderno para la urbe fue tan problemático como la propia enfermedad.³⁸

Como introducción, Van Eyck escenificaba su crítica con ilustraciones que comparaba un lugar en el centro histórico frente a los espacios vacíos entre bloques del urbanismo CIAM. Defendía ese espacio urbano tradicional afirmando:

*“Uno vive hoy más plenamente en el viejo Ámsterdam que en cualquiera de los nuevos distritos.”*³⁹

La ‘historia’ continuaba con una revisión crítica general del urbanismo CIAM, valorando sus cinco primeros congresos (1928-1953) a través de una selección de citas que había recogido anteriormente Giedion.⁴⁰ Para el experto Francis Strauven, la ‘otra idea’ empezó a gestarse

36 PEDRET, Annie. *Team 10: an archival history*. New York: Routledge, 2013, pp. 212.

37 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp.340.

38 Ver: JENCKS, Charles. *Movimientos Modernos en Arquitectura*. Madrid: Hermann Blume, 1983, pp. 300.

39 VAN EYCK, Aldo. “The Story of Another Idea”. *Forum*, nº 7, 1959.

40 GIEDION, S. “Prolegomena pour une Charte d’Habitat”. CIAM 10, Dubrovnik, 1956.

Fig. 3 Nuevo distrito de Slotervaart, Amsterdam (izq.) y espacio urbano tradicional, Roma (dcha.)

en 1947, con la contribución de la delegación holandesa en el congreso de Bridgewater: a través de Bakema, que modificó el objetivo CIAM de ‘satisfacer las necesidades del hombre’ por ‘estimular su crecimiento espiritual’; y de Aldo van Eyck, que incitaba a los CIAM a abandonar su rígido racionalismo e identificarse con la conciencia de las nuevas vanguardias:⁴¹

*“El urbanismo es la única disciplina entre todas las artes y ciencias contemporáneas que ha obviado la renovación esencial del siglo XX.”*⁴²

A pesar de valorar el discurso CIAM por desarrollar una técnica para regenerar la insalubridad de la ciudad del siglo XIX, Van Eyck condenaba la separación en cuatro funciones (vivienda, trabajo, ocio y circulación) que estipulaba ‘La Carta de Atenas.’⁴³ Dicha acusación se consideraba una crítica abierta a Van Eesteren, representante del movimiento moderno en Holanda, ejemplificado en su Plan General para la extensión de Ámsterdam (1933) y su prototipo de ‘ciudad funcional.’⁴⁴

41 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp.343.

42 Opinión de Van Eyck en palabras de Strauven. Recogido en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 341.

43 Manifiesto para la organización de la ciudad moderna presentado en el Congreso de Atenas, CIAM 4, 1933.

44 La crítica de Van Eyck se basaba en que Van Eesteren, que había trabajado para Van Doesburg, había rechazado la esencia de la Nueva Realidad. Recogió su crítica en *Forum*, 1960-61, nº 6-7, pp.206.

Del congreso celebrado en Hoddesdon (1951), Van Eyck destacó la contribución sobre los cuatro elementos del planeamiento CIAM del equipo británico ‘Mars Group’. Proponían un elemento más: aquel que convierte un grupo de individuos en una comunidad, esto es, su corazón o núcleo, a lo que ellos llamaban ‘Core’:

“Una comunidad de gente es un organismo. No sólo sus miembros dependen los unos de los otros, sino que saben de su dependencia. Esta conciencia o sentido de comunidad, se expresa a diferentes intensidades en distintos niveles. Es muy fuerte, por ejemplo, a la menor escala, la de la familia. Y se manifiesta en cinco niveles de asociación: en la agrupación primaria de viviendas, en el vecindario, en el pueblo o sector de ciudad, en la ciudad en sí misma y en la metrópolis o ciudad múltiple. En cada nivel de asociación tiene que darse un entorno para la expresión de este sentido de comunidad y para la expresión de la comunidad en sí misma. Esto será el corazón físico de la comunidad, su núcleo, ‘the Core.’”⁴⁵

La historia continúa con la aportación de Gutmann y Manz en el congreso de Sigtuna (1952), y cómo entienden el hábitat como una estructura de relaciones humanas que debe actualizarse en el tiempo:

“Nuestros estudios y análisis críticos deben investigar la cualidad y relaciones-recíprocas y multilaterales- de la parte y el todo. Declaramos que el Hábitat no puede ser diseccionado en partes distintas sino que funciona como una estructura organizada; la modificación de cada parte modifica el todo. Declaramos que el Hábitat no es estático, sino que está en continua movilidad dependiendo de la movilidad del hombre y de la sociedad. Su organización está sujeta a una renovación continua.”⁴⁶

El discurso se afianzó en el congreso de Aix-en-Provence (1953): los Smithson clarificaron los términos de ‘identidad, asociaciones humanas y unidad reconocible’, conceptos que harían comprensible la ciudad contemporánea mientras Candilis, representante del equipo francés CIAM en el Norte de África, se inspiraba en las civilizaciones primitivas por la interacción entre los patrones de comportamiento de sus hábitats y su entorno construido.

45 Mars Group, CIAM 8, Hoddesdon, 1951. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 233.

46 Wogensky, CIAM 9, Sigtuna, 1952. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 242.

Fig.4 Proyecto académico 'The towns will be inhabited like villages'. Piet Blom, 1958.

Por su parte, Aldo van Eyck introdujo 'the aesthetics of number', o cómo dar forma a los grandes asentamientos humanos, creando la 'contraforma' de la sociedad a la que acogen.

Este cambio de mentalidad entre los más jóvenes participantes de los congresos formalizó en el Team X, equipo que redactó el manifiesto de Doorn (1954) con una nueva visión de la ciudad basada en las asociaciones humanas a diferentes escalas. Más tarde, los integrantes más destacados definieron los conceptos asociados: los Smithson definieron 'cluster' como patrón de asociación específico en el congreso de Dubrovnik (1956), Van Eyck recalcó la importancia de los 'identifying devices' en cada nivel de asociación humana y Bakema profundizó en temas de crecimiento y cambio, conceptos ya introducidos en el congreso de Sigstuna, que señalaban el tiempo como factor fundamental en la arquitectura y urbanismo.

A pesar de que la nueva línea marcada era común para el núcleo del Team X, las aproximaciones de los arquitectos ingleses y holandeses diferían en sus intereses, hecho reconocido por diversos críticos de arquitectura:

*"Aunque en paralelo con las conocidas publicaciones del Team X, todas editadas en Inglaterra, el tono no era el mismo. [...] Ámbitos en los que se concentraban los debates del Team X, como la movilidad, cambio y crecimiento, infraestructuras flexibles o movimientos peatonales mecanizados no eran temas que enfatizaran los holandeses, a diferencia de la multiplicación y cluster (habitat para 'el gran número'), que estaban siempre entre sus intereses."*⁴⁷

47 VAN EYCK, Aldo. "What is and isn't architecture? A propos of Rats, Posts and other Pests (RPP)". *Lotus International*, n° 28, 1980, pp. 15-19.

Destacaba particularmente la figura de Van Eyck por sus visiones específicas:

*“La ‘Nueva Realidad’ de las vanguardias como raíz de ‘la cultura de determinadas relaciones’, el reflejo de los patrones de comportamiento en culturas arcaicas, una forma de pensamiento no jerárquica y en particular los tres temas fundamentales que serían tratados posteriormente en la revista Forum: la forma del espacio intermedio, el tiempo como factor en el planeamiento y el diseño del gran número.”*⁴⁸

Para Francis Strauven, ‘Another idea’ puede ser considerada la versión holandesa de la idea del Team 10: aquella que respalda que la esencia de la ciudad no se puede definir en términos de funciones, sino en términos de relaciones humanas: entre individuos, entre el individuo y el grupo y entre grupos sociales. Relaciones que se dan en varios niveles de asociación y que constan de un rango completo de funciones en cada uno de esos niveles. Esa intuición sería la base para concebir y evaluar todos los proyectos de arquitectura y urbanismo. Como ejemplos de ‘Another idea’ fueron incluidos 5 proyectos holandeses: los diseños urbanos del grupo Opbouw para los suburbios de Rotterdam: Pendrecht I-II y Alexander Polder I-II, y el proyecto de Piet Blom ‘The towns will be inhabited like villages’. Así, Van Eyck valoraba la investigación de Opbouw –con Bakema a la cabeza- y ensalzaba el proyecto de Blom como presagio de una nueva disciplina que aunaba arquitectura y urbanismo:⁴⁹

*“Un enfoque que dignificaría el hábitat humano, mostrándose como una auténtica ‘Kasbah organizada.’”*⁵⁰

48 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp.345.

49 Fue el inicio de lo que Van Eyck denominaría ‘disciplina de la configuración’.

50 Aldo van Eyck, 1959. Recogido en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 346.

Fig. 5 Portada de la revista Forum 7, 1959 (izq.) y portada de la última revista del 'Forum Group', Julio 1967. (dcha)

1.1.2. Forum 1959-63

*“Es imposible debatir sobre arquitectura holandesa sin hacer referencias frecuentes al Forum Group.”*⁵¹

Durante los tres años que estuvieron al cargo, los nuevos editores de Forum publicaron veinte números de la revista, incluyendo uno póstumo en 1967. Dicha producción supuso una aportación capital para el pensamiento arquitectónico holandés.

Para Francis Strauven, aunque participaron muchos editores, no cabe duda que la mayor aportación a la revista fue hecha por Aldo van Eyck: “Él puso el tono, proponía los temas principales y escribía los artículos más significativos.”⁵² Otros críticos lo vieron como un agitador de su época:

“Podemos considerar a Van Eyck como el último creyente de los grandes arquitectos del movimiento moderno; él ve la arquitectura como un evento liberador, como un

51 BUCHANAN, Peter. “The Netherlands. Observations on a man-made land”, *Architectural Review*, nº 1055, 1985, pp. 12.

52 STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 274.

*momento de liberación de las cientos de miserias que acompañan inevitablemente el día a día.”*⁵³

Es evidente que funcionó como motor del equipo redactor de Forum. Sus compañeros de editorial se identificaron plenamente con los temas que había anunciado en ‘The Story of Another Idea’, conceptos que formaron parte de la cubierta del primer número de la revista: *grupo visual - unidad de vivienda diferenciada – identifying devices – aspect of ascending dimensions - harmony in motion – l’habitat pour le plus grand nombre – movilidad – jerarquía de asociaciones humanas – el momento del ‘core’ – identidad – la ciudad como el interior de una comunidad – l’espace corridor – la plus grande réalité du senil – unidad reconocible – imaginación versus sentido común – á mi-chemin – cambio y crecimiento – cluster.*

En su segundo número, Van Eyck abordó el concepto de espacio intermedio, aunque delegó en manos de Hardy y Hertzberger la edición del ejemplar ‘Umbrales y encuentros: la forma de la transición.’⁵⁴ Para el joven Hertzberger, que empezó a formar parte de la editorial justo después de graduarse en 1958, el trabajo con Van Eyck supuso una liberación después del adoctrinamiento estricto como estudiante en Delft.⁵⁵ En su primer artículo, Herman Hertzberger explicó la configuración de umbrales en el diseño de viviendas, usando como ejemplo unas maquetas hechas con cajas de cerillas. Apilando cajas y deslizándolas entre sí formaba terrazas, balcones y espacios cubiertos de entrada, rompiendo el borde como límite para crear espacios de transición. Hertzberger reconoció que en su primer trabajo de configuración estuvo influenciado por la propuesta de Piet Blom ‘The cities will be inhabited like villages’, que mostraba un complejo tejido lleno de articulaciones y combinaciones espaciales.⁵⁶

Las dos ediciones siguientes recogían una serie de cinco proyectos cada una. En el número 9 de Forum (1959), Van Eyck recoge como ejemplo de umbral el Monumento a Auschwitz de Hansen; el proyecto residencial en la Costa Brava de Coderch y Valls como referencia al concepto de kasbah; el análisis del pueblo austriaco de Mörbish, donde relaciona los

53 BRANDOLINI, Sebastiano. “Aldo van Eyck. Buildings and thoughts.” *Casabella*, nº 517, 1985, pp.18.

54 “Threshold and encounter”, *Forum*, nº 8, 1959.

55 “El Orfanato llegó justo a tiempo como salida fresca después del adoctrinamiento como estudiante en Delft” HERTZBERGER, Herman. “Aldo van Eyck”, *Spazio e Società*, nº 24, 1983, pp. 87.

56 Ver: HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 13-14.

Fig.6 Ejercicio configurativo con cajas de cerillas. Herman Hertzberger, 1959.

conceptos de umbral y ‘Kasbah’; el proyecto de los Smithson de viviendas aterrazadas (1953) para ilustrar su particular idea de ‘doorstep’ o entrada al hogar y la regeneración del pueblo holandés Edam por parte de Oudejans y Alberts. Dichos proyectos representaban conceptos e intereses comunes con la editorial, pero ninguno representaba aún el lenguaje formal de lo que más tarde se podría identificar como material propio de Forum.

En el siguiente número (Forum 1, 1960), fue Herman Hertzberger el encargado de recoger el diseño para una ciudad subártica de Erskine, que recogía el tema ‘día y noche’; el reportaje de Herman Haan de la vida en el Sahara, como ejemplo de diseño urbano condicionado por un clima extremo; el escrito ‘Criteria for Mass Housing’ de los Smithson que abordaba la preocupación de construir para las masas o dar respuesta a ‘el gran número’; el estudio ‘Zone project’ de John Voelcker que mostraba la jerarquía de asociaciones humanas y el plan para Kennemerland de Bakema, donde ponía de manifiesto el concepto de ‘espacio total’.⁵⁷ En ese número, Hardy destacaba en un reportaje fotográfico la importancia del tiempo en el planeamiento urbano, que debe incluir en su diseño los ciclos naturales, como las cuatro estaciones del año y el día y la noche.

57 El concepto de ‘espacio total’ de Bakema refería a la relación entre los edificios, de éstos con el paisaje y con los habitantes, para hacerlos ‘sentir en casa.’

En los siguientes números se abordaría el rol del arquitecto. La contribución de Bakema destacaba al arquitecto como un coordinador, que interviene en todo el proceso de planeamiento por su formación técnica y cultural: “Decir ‘soy arquitecto’ significaba ‘soy artista técnico.’”⁵⁸ Ese entendimiento del arquitecto como artista nos remite a posiciones vistas anteriormente en los CIAM:

*“Una vez más somos conscientes de que un gran artista es capaz de crear la forma artística para un fase futura de desarrollo social mucho antes de que esta fase tome forma. Esa debe ser nuestra tarea hoy.”*⁵⁹

Sin embargo, Bakema criticaba cómo la sociedad veía al arquitecto como un dibujante, orador, diplomático o como constructor, administrador u hombre de negocios, cuando lo que realmente le caracteriza era su capacidad para lidiar con el espacio. Así lo defendería en números posteriores, tomando como ejemplo a Schindler, el ‘space-architect.’⁶⁰ Joop Hardy, desde una visión más antropológica, describía cómo para el arquitecto la casa o ciudad no es un objeto útil por su función, material, precio, etc., sino que es el reflejo de la vida humana.⁶¹ Más allá iría J. Launspach afirmando que para entender el rol del arquitecto tenemos que referirnos al lugar del hombre en este mundo.⁶²

En el número 3 de 1960,⁶³ Van Eyck introdujo la idea de concebir la arquitectura como la ‘contraforma’ de la sociedad; la identificación recíproca de la casa y la ciudad y la interpretación de ‘espacio y tiempo’ como ‘lugar y ocasión’, al entender dichos conceptos abstractos en interacción con el hombre:

*“Signifiquen lo que signifiquen espacio y tiempo, más significado tienen lugar y ocasión. El espacio es una abstracción. Cuando se ha incluido al hombre en el concepto de espacio, se convierte en lugar. El tiempo es igual de abstracto que el espacio. Cuando se incluye al hombre en el concepto de tiempo, aparece la ocasión.”*⁶⁴

58 BAKEMA, J. “From Doorstep to Town”. *Forum*, nº4, 1962, pp.128.

59 Giedion, CIAM 8, Hoddesdon, 1951. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 443. pp. 236

60 BAKEMA, J. “Schindler, a space-architect.” *Forum*, nº8, 1960-61, pp. 290-292.

61 HARDY, Joop. “The architect as a poet.” *Forum*, nº 2, 1960, pp. 79-80.

62 LAUNSPACH, J.A. “Architecture in community life”. *Forum*, nº6, 1962, pp. 253.

63 “Door and window”, *Forum* nº 3, 1960.

64 VAN EYCK, Aldo. *Forum* nº 3, 1960, pp.108.

Fig. 7 Proyecto Schwagenscheidt, Tassilo Sittman

Con el término ‘homecoming’, Van Eyck entendía que la arquitectura debe ofrecer al hombre la ‘vuelta al hogar’, explicando mecanismos para conseguirlo:

*“Empieza con esto: haz una bienvenida de cada puerta y una expresión de cada ventana. Haz de cada uno de ellos un lugar; una sucesión de lugares para cada casa y cada ciudad, así una casa es una pequeña ciudad, una ciudad es una gran casa.”*⁶⁵

En el número 5 de 1960, Herman Hertzberger abordaba el problema del hábitat moderno, basado en términos económicos, que dividía a la sociedad en grupos y el mercado residencial en bloques, la mayoría de las veces homogéneos. Como alternativa, expone tres proyectos que van más allá de estas limitaciones: una casa para doscientas setenta familias en Spangen

⁶⁵ VAN EYCK, Aldo. *Forum* nº 3, 1960, pp.121.

(1919) de Michiel Brinkman; el proyecto Schwagenscheidt, de Tassilo Sittmann y 'Thing-Counter thing', de Piet Blom, destacando este último como la aproximación más avanzada en el desarrollo de una ciudad pensada para sus habitantes.

El proyecto de Blom abrió nuevas perspectivas. Para Francis Strauven, era la representación de lo que Van Eyck entendía por 'Kasbah organizada' reflejando un proceso de diseño que aunaba arquitectura y urbanismo, disciplina que Van Eyck ya había experimentado en el proyecto de Nagele y en el Orfanato de Ámsterdam. Una minuciosa presentación de este último sería recogida en la edición doble de Abril y Mayo de 1961 (nº 6 y 7), bajo el título 'La medicina de la reciprocidad tentativamente ilustrada'. Van Eyck sintetizó sus ideas en la explicación del Orfanato: el 'in-between' o articulación de piezas mediante los espacios intermedios; 'the aesthetics of number' o el rol de la pequeña escala en una composición mayor; la identificación del edificio como una pequeña ciudad y su estructura no jerárquica, basada en las relaciones topológicas de sus elementos en un estado de equilibrio.

Siguiendo la misma línea, Dick Apon recogió los resultados del concurso organizado por la Academia de Arquitectura de Ámsterdam en 1960,⁶⁶ destacando el proyecto de Hans Tupker: 'Under Milk Wood'. Dos números especiales sucesivos recogían propuestas académicas del mismo interés: el diseño Craneveld de Joop van Stigt;⁶⁷ el proyecto de graduación de Moshe Safdie;⁶⁸ el sistema urbano de G. Manten y el diseño para un 'hábitat marroquí' de André Studer. De igual forma, Apon exponía en el segundo número especial⁶⁹ el concurso 'Prix de Rome' con las propuestas de Joop van Stigt y Piet Blom.⁷⁰

Bakema también aportó su visión particular sobre cómo afrontar el problema de 'el gran número' en su texto 'Construir para el cliente anónimo',⁷¹ cómo abordar un proceso de diseño que abarque todas las escalas en el artículo 'From Doorstep to Town',⁷² o cómo recuperar el sentido de pertenencia del hombre con el lugar que habita en el escrito 'Arquitectura como instrumento para la autorrealización del hombre'.⁷³

⁶⁶ APON, Dick. "A study competition". *Forum*, nº 8, 1960/61, pp. 293-294.

⁶⁷ APON, D.C. "Another Approach". *Forum*, nº 5, 1962, pp. 215-216.

⁶⁸ SAFDIE, Moshe. "Fallacies, nostalgia and reality". *Forum*, nº 5, 1962, pp. 171-183.

⁶⁹ APON, D.C. "Pestalozzi Village. A village of children. A village like a Home". *Forum*, nº 1, 1963, pp. 3-52.

⁷⁰ Ver apartado de la presente tesis: 3.2 'Pestalozzi Village'. Piet Blom, J. Van Stigt, 1962

⁷¹ BAKEMA, J. "Building houses for anonymous employers". *Forum*, nº 2, 1962, pp. 75-77.

⁷² BAKEMA, J. "From Doorstep to Town". *Forum*, nº4, 1962, pp.127-130.

⁷³ BAKEMA, Jaap. "Architecture as an instrument of man's self-realization". *Forum*, nº 2, 1963, pp. 53-89.

Fig. 8 Proyecto académico 'Under Milk wood', Hans Tupker, 1960.

Strauven describe como los arquitectos responsables de la editorial de Forum estaban cada vez más ocupados con su actividad profesional y sólo pudieron publicar tres números de la revista en 1963. Los últimos números ya no aportaban temas nuevos, sino que revisaban aquellos tratados con anterioridad, incluyendo artículos de autores externos a la editorial, como Michael Anthony Rubenstein, que escribió sobre el tiempo considerado como la cuarta dimensión,⁷⁴ y Joseph Rykwert, con su mirada a las culturas arcaicas como inspiración para el planeamiento contemporáneo.⁷⁵

La junta de 'Architectura et Amicitia' entendió que era el momento de un cambio, y dejaron la revista en manos de un nuevo equipo editorial, encabezado por N.J. Habraken.⁷⁶ Su primera medida fue apostar por un equipo multidisciplinar, no sólo arquitectos ni diseñadores, entendiendo que el futuro no residía en los límites de los campos específicos de varios especialistas, sino en las intersecciones de dichos ámbitos profesionales. Como decisión formal, y para diferenciarse del 'Forum Group', se cambió el formato de la revista,

74 RUBENSTEIN, M. A, "City planning is the clarification of the order-existent within the nature of the city". *Forum*, n° 2, 1963, pp. 90-91.

75 RYKWERT, Joseph. "The idea of a town". *Forum*, n°3, 1963.

76 Para mas información sobre N. J. Habraken, ver: VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 142-149.

de vertical a cuadrado.⁷⁷ Por la relevancia de los conceptos teóricos de Habraken sobre la industrialización en el proceso de construcción, el carácter académico de la editorial no se perdió, sino que mantuvo una aportación sustancial al pensamiento arquitectónico de la época, y sirvió como plataforma de un nuevo movimiento:

“Aldo van Eyck fue la figura clave para entender el desarrollo del estructuralismo en arquitectura, junto con Herman Hertzberger y John Habraken con la revista Forum como el medio de su origen entre los años 1959 y 1963.”⁷⁸

A pesar del cambio de editorial, el ‘Forum Group’ tendría la oportunidad de publicar un último número. Fue en julio de 1967 cuando salió a la luz el ejemplar póstumo, que recogía textos de Apon⁷⁹ y Hertzberger⁸⁰ recapitulando la teoría de la configuración apoyados por una selección de proyectos de estudiantes;⁸¹ el diseño para un barrio residencial en Berlín, de Wewerka; la residencia de estudiantes de Ámsterdam,⁸² de Hertzberger; el pabellón Sonsbeek de Van Eyck⁸³ y su historia sobre el Dogon.

La cubierta del número póstumo recogía los temas tratados por el ‘Forum group’ en el período de 1959 a 1963: *día y noche – la forma del espacio intermedio – sulcus primigenius – the mild gears of reciprocity – lugar – in praise of ambivalente – encounter-threshold-kasbah- schindler spanger zonnestraal – split pueblo dogon – carel visser, joost van rooijen – una ciudad es una casa, una casa es una ciudad – el cliente anónimo – la disciplina de la configuración – the other way of housing – habitable or inhabitable – puerta y ventana – polivalencia – identidad.*

77 Más información ver: MARISTELLA, Casciato. “Forum: architettura e cultura nei primi anni Sessanta”, *Casabella*, n° 606, 1993, pp.49-53.

78 VAN DEN HEUVEL, Dirk. “A New and Shuffled Order. The Heroic Structuralism and Other Variants”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 99.

79 APON, D.C. “The need for a different approach”. *Forum*, Julio 1967, pp. 1-2.

80 HERTZBERGER, Herman. “Postscript”. *Forum*, Jul. 1967, pp. 3-4.

81 HERTZBERGER, Herman. “A study of configuration”. *Forum*, Jul. 1967, pp.2-3.

82 Casa de estudiantes, Weesperstraat, Ámsterdam. Herman Hertzberger, 1966.

83 VAN EYCK, Aldo. “A place for sculpture and people”. *Forum*, Julio 1967, pp. 7.

Fig. 9 'A study of configuration'. Herman Hertzberger, 1963.

El paso del tiempo dio la perspectiva suficiente para que los propios implicados en el proceso de configuración valoraran su participación, destacaran los hallazgos pero reconocieran también sus limitaciones. Aportaciones como la de Herman Hertzberger en el número póstumo de 1967 supusieron no sólo el punto y final a su etapa configurativa, sino también una nueva dirección que ampliaría la idea de configuración.⁸⁴

84 Ver apartado de la tesis 4.1.2 'Postscript 1967: la última iluminación configurativa.'

1.1.3. Re(d)acciones

La contribución del ‘Forum Group’ provocó las más extremas reacciones en Holanda. En el ámbito arquitectónico, la crítica fue dura: Vriend lo calificó como un ‘sin sentido intelectual’ y acusó al equipo editorial de intentar imponer una ‘estética irritante.’⁸⁵ Rietveld afirmó no haber encontrado ‘otra idea’ en Forum, es más, dijo que estaban dando marcha atrás al reloj. Willem van Tijen, arquitecto holandés declarado funcionalista, acusó a la editorial de presentar textos confusos basados exclusivamente en una aproximación emocional a la arquitectura. En una carta dirigida a la editorial, Van Tijen criticó duramente a Forum:

“Por su falta de autocrítica, por confundir a la joven generación, por sus historias retóricas, por vanagloriarse de trabajos propios y promulgarlos al extranjero, por monopolizar la interpretación del planeamiento y de la arquitectura en una visión limitada. Palabras de moda como ‘core’ y ‘cluster’, como si fuera imposible hablar de espacios urbanos de encuentro.”⁸⁶

Van Tijen, por su implicación en el movimiento moderno, se mostraba tajante en el debate sobre la recuperación de los valores de la ciudad tradicional:

“Quién diga que se vive mejor en el centro histórico que en la moderna ciudad-jardín, no sabe lo que significa ‘vivir’. Las expectativas del planeamiento moderno son ambiciosas: desde la funcionalidad de su posición, desde la sectorización en distritos, mediante una estructura clara y de parcelación del espacio, desde la centralización, desde un gran sistema de tráfico y servicios para el ocio, convertiremos la conurbación en un área real para vivir, una nueva forma de ciudad que supera a las antiguas.”⁸⁷

Como crítica directa a Van Eyck y su frase “rara vez una profesión ha fallado tanto,”⁸⁸ replicó: “Rara vez unos editores tenían tantas pretensiones y han fallado tanto.”⁸⁹ Van Tijen, en una posición muy defensiva concluye apoyando los avances conseguidos por los movimientos del siglo XX:

85 Definiciones recogidas por Francis Strauven en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 391.

86 Carta crítica a la editorial, Van Tijen, 9 de Agosto de 1960.

87 VAN TIJEN, W. “The present situation of architecture” *Forum* nº 9, 1961, pp.328.

88 La crítica de Van Eyck forma parte de la polémica introducción del manifiesto ‘The Story of Another Idea’ (1959).

89 VAN TIJEN, W. “The present situation of architecture” *Forum* nº 9, 1961, pp.328.

Fig.10 Parque infantil 'Zaanhof', Aldo van Eyck, 1948-50. Amsterdam.

*“De Stijl y el Funcionalismo, uno detrás del otro, fueron dos pilares de la arquitectura moderna, indispensables, equivalentes, complementarios. La nueva generación puede construir en ellos lo que quieran.”*⁹⁰

Van Eyck respondió a los comentarios críticos en su texto “Dirty linen, mostly”⁹¹ y permitió la replica de sus detractores en un número especial titulado ‘Re(d)action.’⁹² La posición reaccionaria de Van Eyck le supuso diversos enfrentamientos con figuras relevantes. En Holanda, es conocida su confrontación con Cornelis van Eesteren. Durante treinta años (1929-1959) Van Eesteren trabajó en la Oficina de Desarrollo Urbano de Amsterdam, ascendiendo a Jefe del Departamento de Urbanismo, cargo que compaginó con su elección como Presidente de los CIAM en 1930. Van Eyck trabajó para él en 1946, cuando empezó a colaborar con la Oficina de Planeamiento Urbano. Al mostrar una actitud crítica frente al planeamiento racionalista de su superior, Van Eyck fue apartado de las decisiones a gran escala y desplazado al diseño de los parques de niños.⁹³ Sin embargo, el pensamiento revolucionario de Van Eyck tuvo muchos afiliados, rompiendo la unidad del grupo de seguidores de Van Eesteren.⁹⁴ La disyuntiva provocó críticas entre ellos, que fueron más allá del trabajo, con declaraciones cruzadas sobre la revista Forum y los temas allí tratados.⁹⁵

90 VAN TIJEN, W. “The present situation of architecture” Forum nº 9, 1961, pp.328.

91 VAN EYCK, Aldo. “Dirty linen, mostly”. *Forum*, nº 4, 1960.

92 “Re(d)action”. *Forum*, nº 9, 1961.

93 Ver: LEFAIVRE, L. *Aldo van Eyck: the playgrounds and the city*. Amsterdam: Stedelijk Museum, 2002.

94 Hecho recogido en: LÜCHINGER, Arnulf. “Structuralism in Architecture and Urban Planning. Developments in the Netherlands. Introduction of the Term”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 87.

95 Ver crítica de Van Eesteren sobre el término ‘Kasbah organizada’. En apdo. de la tesis: 1.2.3 ‘Hacia una Kasbah organizada’

En el ámbito internacional, y debido a la gran difusión de los Congresos del Team X, Van Eyck también se vio sometido a críticas externas: la más destacada fue la de Christopher Alexander. Ahondando sobre sus procesos de diseño, Van Eyck y Alexander compartían intereses comunes: la ciudad no jerarquizada organizada en nudos de actividad, la gradación de privacidad a través de espacios intermedios o la mirada a las estructuras tradicionales.⁹⁶ Sin embargo, diferían en su concepción de patrón. Mientras Alexander definía un lenguaje para que los usuarios pudieran interpretarlo, usando con libertad un catálogo de patrones referido a diferentes escalas, Van Eyck y sus discípulos definían su propio ‘habla’, esto es, diseñaban los patrones y la combinatoria que daban forma a la sociedad y lo aplicaban a todas las escalas, en una interpretación personal del arquitecto. Pero aquello que creo la mayor disyuntiva entre ambos fue la analogía estructural entre la casa y la ciudad.

Con su manifiesto en 1961 ‘Tree is Leaf and Leaf is Tree’ (Árbol es hoja y hoja es árbol) y su homólogo ‘House is City and City is House’ (Casa es Ciudad y Ciudad es Casa) así como su traslación al conocido diagrama de 1965,⁹⁷ Van Eyck encontraba una analogía estructural como herramienta para afrontar la gran escala, mediante la vinculación recíproca con la pequeña escala. No conforme con esta declaración, Christopher Alexander, asistente en su exposición en el Congreso de Royaumont’62, no tardó en replicar con su texto ‘A City is not a Tree,’⁹⁸ criticando la identificación entre la ciudad y el árbol o la casa y la hoja. Debido a la repercusión de la crítica, Van Eyck se vio obligado a aclarar su punto de vista en el texto ‘On Christopher Alexander’s A City is not a Tree’⁹⁹ donde reconocía la falsa analogía ‘ciudad-árbol’ pero justificaba el malentendido que puede provocar una sugerencia con dos imágenes enfrentadas que representan la parte y el todo.

Sin embargo, ni los enfrentamientos personales de Van Eyck ni las críticas a Forum evitaron el creciente interés que despertó su pensamiento entre los jóvenes arquitectos de la época. En el extranjero recibió una buena acogida entre aquellos que apreciaban la aportación al debate arquitectónico: “Forum es la revista del panorama actual que publica las cosas más

96 ALEXANDER, C. “Trama de calles rurales, Pueblos, El campo”. En: ALEXANDER, Christopher. *Un lenguaje de patrones: ciudades, edificios, construcciones*. Barcelona: Gustavo Gili, 1980, pp.53-63.

97 Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 443.

98 ALEXANDER, Christopher. “A City is not a Tree”. *Architectural Forum*, n° 122, Abril, 1965, pp. 58-61.

99 VAN EYCK, Aldo. “On Christopher Alexander’s A City is not a Tree”. En SMITHSON, Alison: *Team 10 primer*. Cambridge (Massachusetts): MIT Press, 1974.

Fig. 11 Analogía Hoja-Árbol, Van Eyck e ilustración de C. Alexander para representar una realidad policéntrica.

valiosas e impresionantes”¹⁰⁰ y los que valoraban la mentalidad transgresora de Van Eyck: “Él se alejaba totalmente de las corrientes predominantes de la época.”¹⁰¹ Debido al interés suscitado, a partir de los años sesenta, tanto Aldo van Eyck como Bakema fueron invitados a dar conferencias en numerosas instituciones por todo el mundo: Philadelphia, Washington, Auckland, Londres, Oslo, New Orleans, Montreal, Roma, Perth, Singapore, Paris, etc.

En Holanda, donde mayor había sido la crítica, también hubo lugar para reacciones positivas. Jan Beerends, editor de *Katholiek Bouwblad*, definió la revista *Forum* como el ‘renacer del romanticismo.’ Hammel, Klunder y Witstok, arquitectos jóvenes de Rotterdam, mostraron interés por los temas tratados, aunque también ponían en duda algunos de los proyectos que plasmaban esas ideas en la revista. En eso, Van Eyck les daba la razón:

*“Los proyectos mostrados en Forum no ilustran las palabras igual de bien. Aún así, es una pena que vean el destello de luz cuando realmente brilla. Los proyectos seleccionados se consideran ‘iluminaciones’ si no de todo el concepto, de ciertos aspectos.”*¹⁰²

100 Opinión de Benedict Huber, editor de la revista suiza *Werk*. Recogido en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 392.

101 Opinión de Joseph Rykwert, que escribió el texto en “The idea of a Town”, *Forum* n° 3, 1963. Recogido en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 392.

102 VAN EYCK, Aldo. “Dirty linen, mostly”. *Forum*, Noviembre, 1960. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 305.

Pero sin duda, donde mayor influencia tuvo la visión expuesta en Forum fue en el ámbito académico. El diseño de configuración tuvo una gran acogida entre los estudiantes de la Academia de Arquitectura de Ámsterdam. La actividad docente que allí desempeñaron los integrantes del 'Forum Group' como Aldo van Eyck, Dick Apon, Herman Hertzberger y Piet Blom, supuso un impulso para la creación de un nuevo movimiento en arquitectura.

Fig.12 'Konfigurationen'. Selección de proyectos académicos, Jan Verhoeven.

1.2 Academia de Arquitectura de Amsterdam (1954-59)

*“Van Eyck actuó como un gurú y verbalizó la conciencia de la profesión. A principios de los sesenta, en la Academia de Arquitectura de Amsterdam, inspiró a jóvenes arquitectos [...] que tradujeron sus ideas sobre la ‘disciplina de configuración’ a una estrategia de diseño geométrico [...]”*¹⁰³

En las décadas de los años cincuenta y sesenta, arquitectos destacados como Aldo van Eyck, Herman Hertzberger, Dick Apon, Piet Blom, Theo Bosch, Paul de Ley, Joop van Stigt, Hans Tupker o Jan Verhoeven participaron, bien como estudiantes o como profesores, del nuevo carácter que el director J. A. Snellebrand había marcado en la Academia de Arquitectura de Amsterdam después de la Segunda Guerra Mundial: instauró un ambiente de continuo debate abierto entre estudiantes y maestros, donde se relacionaba la enseñanza con la creatividad del alumno.

La figura que mejor representó la nueva dirección docente fue Aldo van Eyck, cuya influencia marcó a toda una generación de jóvenes arquitectos holandeses. Pero la influencia fue mutua: alumnos aventajados como Piet Blom, Joop van Stigt o Jan Verhoeven inspiraron con sus ejercicios académicos a Van Eyck en su pensamiento crítico. Por la calidad de la producción intelectual mostrada en sus ejercicios académicos, Van Eyck seleccionaba las propuestas de sus pupilos para ilustrar sus ideas, acompañar sus manifiestos o compartir exposición junto a sus proyectos, como hizo con uno de los proyectos de Blom al exponerlo junto con el Orfanato de Amsterdam en el Congreso de Otterlo (1959) bajo el lema ‘Vers une casbah organisée’.

El concepto de ‘Kasbah organizada’, con el que Van Eyck se refería al proyecto de Blom, abría el debate sobre si se podía controlar la espontaneidad. En Holanda, la revista Forum empezó a identificar proyectos con características similares que definían un nuevo movimiento, el ‘Kasbahism’, que pronto se convirtió en germen de una corriente con muchos adeptos entre los jóvenes arquitectos de la época. El interés que despertó fuera de sus fronteras, como en el arquitecto israelí Moshe Safdie o las críticas en Holanda de arquitectos funcionalistas como Willem van Tijen o Van Eesteren acompañarían no sólo al ‘Kasbahism’, sino a su evolución como método de diseño configurativo.

¹⁰³ VAN DIJK, Hans. “Últimos magisterios”, *Arquitectura Viva*, n° 54, 1997. Cita recogida en *Arquitectura Viva*, n° 70, 2000, pp. 110.

Fig. 13 'Re-inventing the Academy'. Libro conmemorativo del primer siglo de la Academia de Arq. de Amsterdam.

1.2.1 Enseñanza y creatividad

La Academia de Arquitectura de Amsterdam fue fundada en 1908 por Kromhout. Constituida como institución no universitaria, ofrecía una formación complementaria a aquellos que tenían experiencia en el sector de la arquitectura. Los alumnos que ya habían estudiado en otra universidad su diploma VBO podían estudiar en la Academia dos años más para conseguir el diploma HBO. Organizada en cursos nocturnos, ofrecía a aquellos que trabajaban durante el día la posibilidad de ampliar sus conocimientos como arquitectos y urbanistas.

Fue el director J. A. Snellebrand el impulsor de la Academia después de la Segunda Guerra Mundial. Un texto tributo a su persona, recogido en la revista holandesa Forum (nº 6, 1962) destaca la visión del director durante la década que estuvo al cargo, dejando una institución renovada cuando se jubiló con setenta años. Snellebrand modificó el sistema para que la Academia pudiera ofrecer una formación completa en arquitectura: un curso continuo de seis años para obtener directamente el diploma HBO. Para ello, los alumnos debían realizar tres periodos de dos años en tres escuelas diferentes: una teórica, otra práctica y una tercera escuela de 'entrenamiento', donde se desarrollaban las capacidades creativas de los alumnos.

Ése fue el mayor objetivo de Snellebrand: relacionar la enseñanza de la Academia con la creatividad del alumno. Para ello, juntó a un equipo multidisciplinar de profesores que llevaran a cabo la nueva línea marcada. El discurso de tres personalidades en sus respectivos ámbitos -el filósofo Jan Aler, el sociólogo J. A. Launspach y el economista A. Hendriks- definían el nuevo rumbo de la Academia de Arquitectura de Amsterdam. Para el profesor J. Aler, la creatividad era la habilidad de hacer posible algo nuevo:

*“La creación es lo contrario a la repetición o imitación [...] La creación es pionera, y el pionero toma un reto personal sobre sí mismo.”*¹⁰⁴

Aler reafirmaba la necesidad del pionero en una sociedad en continuo movimiento: “Lo pionero tensa el pensar popular. El grupo creativo es siempre vanguardia, pero antes o después se asimilan los resultados”¹⁰⁵ e incitaba a los alumnos a replantearse siempre los órdenes impuestos, porque una vez fijadas, ya están obsoletas:

*“El hombre desarrolla formas de civilización y siempre las implementa, porque no puede quedarse estático. Cada forma de vida resulta inadecuada a las necesidades de vida. Eso es por lo que al establecer un orden, se rompe continuamente.”*¹⁰⁶

La invitación a romper con lo establecido respondía a la filosofía de la Academia, ya que suponía un aprendizaje extra para aquellos que trabajaban en el sector de la arquitectura y que, viciados por la praxis funcionalista, condicionaban sus ejercicios académicos por las limitaciones que veían en su práctica profesional. Por eso Aler, entendía la dificultad que tenía la labor encomendada por el director Snellebrand:

*“Enseñanza y creatividad tienen la característica de crear el futuro y están relacionadas estrechamente. Pero hay una diferencia radical. La enseñanza tiene sus raíces en la experiencia y se refiere a la conexión entre causa y efecto. El hombre tiene el control de un método y, al mismo tiempo, de futuros resultados. El futuro está relacionado con el pasado, a través de la experiencia. El resultado de la creatividad no puede ser anticipado. La creatividad es la habilidad de ver lo que aún no se ha visto, antes de que sea un hecho evidente.”*¹⁰⁷

104 ALER, Jan. “Schooling and Creativeness”. *Forum*, nº 6, 1962, pp. 251.

105 *Ibíd.*

106 *Ibíd.*

107 *Ibíd.*

Conseguir activar la creatividad a mentes ya educadas por los condicionantes reales de la arquitectura y el urbanismo era misión del profesorado:

*“La línea que mueve al pionero se caracteriza por la originalidad. No hay un esquema racional preparado para él. La técnica sólo lo vincula a la funcionalidad. Hay un agujero entre materiales disponibles, experiencia y lo que necesita el espíritu creativo. La creatividad se caracteriza por ser una mezcla entre receptividad y activismo frente a un problema. Reaccionando de manera hipersensible a una situación, un hombre tiene una idea. La verdadera creatividad nos muestra posibilidades ocultas en la realidad. Una vez la creación es un hecho establecido, es posible analizarlo y formular métodos, para permitir que el trabajo continúe en la línea del original.”*¹⁰⁸

En relacionar la enseñanza con la creatividad estaría el éxito del nuevo plan docente, donde “la educación artística debe ser una escuela técnica que conecte funcionalidad con creatividad.”¹⁰⁹ Aler incidía en cómo conseguirlo, dando libertad para que afloren las iniciativas de los alumnos, que podían elegir a sus tutores guiados por sus afinidades o intereses comunes.

A. Hendriks, director del Instituto Económico de la Edificación Industrial en Delft participó en el curso de estudio ‘Tarea y Creación, una unidad dinámica’, taller que bien quería representar la línea marcada por el director Snellebrand. Su aportación, desde un punto de vista económico-social destacaba el problema creciente de producir unidades de vivienda para dar alojamiento a millones de personas, esto es, la construcción para las masas o lo que definirían en el marco del Team X dar forma a ‘el gran número’.¹¹⁰ La preocupación de Hendriks era compartida por las cabezas financieras después de la Segunda Guerra Mundial, y suponía un debate abierto desde los CIAM, que ahora se había tornado en una crítica a los nuevos desarrollos urbanos desde entornos intelectuales como el Team X o el Forum Group en el ámbito holandés. La Academia de Arquitectura de Amsterdam, debía

108 ALER, Jan. “Schooling and Creativeness”. *Forum*, nº 6, 1962, pp. 252.

109 *Ibíd.*

110 ‘El gran número’ fue uno de los grandes temas de debate para el Team X. Muchos de sus miembros escribieron sobre la dificultad en el diseño de la gran escala para dar alojamiento a miles de personas. Georges Candilis lo enunció en 1953 con su exposición ‘Habitat du plus grand nombre’. Los Smithson lo desarrollaron en su texto ‘Criteria for Mass Housing’, Bakema con ‘Building houses for anonymous employers’ y Aldo van Eyck con ‘The fake client and the great word ‘no’.

formar a urbanistas y arquitectos con capacidad de dar solución a ‘el gran número’ como reacción a los deshumanizados planeamientos modernos.

J. A. Launspach, sociólogo holandés, completó el curso con su ponencia sobre la labor del arquitecto en la definición de un hábitat para la comunidad y por extensión, sobre el rol del hombre en el mundo y su relación con la arquitectura:

“Una casa es un cobijo pero al mismo tiempo un símbolo, una seña de la vida familiar [...] La arquitectura crea símbolos que nos ayudan a entender nuestro mundo.” ¹¹¹

Para Launspach la arquitectura era el único arte que no estaba acotado, como lo está un cuadro con su marco o una pieza musical con su principio y fin, sino que está en continuo cambio, en relación con su entorno y con la gente, que la modifica, amplía o reinterpreta. Dicha condición le permite dar forma a la complejidad de la red social, la cuál “sería caótica sin la arquitectura.” Para evitarlo, aboga por la identificación de arquitectura e individuo, y de éste en relación con los demás, así como con su entorno en ascendentes grados de asociación: la familia, el pueblo, la nación, el estado, etc.

Los tres expertos –Aler, Hendriks y Launspach– desde ámbitos dispares como la filosofía, la economía o la sociología, abordaban temas comunes, característicos de la época que debía afrontar la enseñanza en la nueva Academia de Arquitectura de Amsterdam: la construcción para las masas, cuál debe ser el rol del arquitecto al crear dichos hábitats y cómo introducir la creatividad en una enseñanza que hasta la fecha no había dado con resultados satisfactorios en los nuevos desarrollos urbanos. La línea a seguir, era para Aler, redefinir el término de Academia, para entenderlo como lo hacía Platón, en el sentido de comunidad de estudio, “cuando hay una relación personal entre maestro y alumnos, que trabajan juntos y se permiten las discusiones abiertas.”¹¹² Es en la relación que mantuvieron profesores y alumnos de la Academia de Amsterdam en la década de los años cincuenta donde la presente investigación encuentra un interés por la calidad de la producción intelectual de dicho periodo y la repercusión posterior que marcó a toda una generación de jóvenes arquitectos holandeses.

111 LAUNSPACH, J.A. “Architecture in community life”. *Forum*, nº6, 1962, pp. 253.

112 ALER, Jan. “Schooling and Creativeness”. *Forum*, nº 6, 1962, pp. 251.

Fig. 14 'The cities will be inhabited like villages' (izq.) y 'Thing-counter thing' (dcha.) Piet Blom, 1958-59.

1.2.2 La Nueva Escuela de Amsterdam

En las décadas de los años cincuenta y sesenta, arquitectos destacados como Aldo van Eyck, Herman Hertzberger, Dick Apon, Piet Blom, Theo Bosch, Paul de Ley, Joop van Stigt, Hans Tupker o Jan Verhoeven participaron, bien como estudiantes o como profesores, del nuevo carácter de la Academia de Arquitectura de Amsterdam, su sentido platónico de 'comunidad para el estudio' en un ambiente de continuo debate abierto entre alumnos y maestros.

Entre todos ellos destacó Aldo van Eyck, el "filósofo arquitectónico,"¹¹³ como figura que mejor representó la nueva dirección docente de la Academia:

*"Aldo van Eyck tuvo y aún tiene un gran impacto en el pensamiento arquitectónico contemporáneo. Más que por la calidad de su trabajo, este hecho radica en el sentido global de su actividad docente, por lo que puede ser considerado como uno de los últimos maestros."*¹¹⁴

113 Definición de: LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, capítulo II: Structuralist Thinking.

114 GINEX, Gaetano. "Van Eyck in Olanda", *Domus*, n° 806, 1998, pp. 115-120.

Van Eyck supuso, en su etapa de profesor en la Academia, una inspiración para toda una generación de jóvenes arquitectos holandeses. El crítico de arquitectura Oriol Bohigas destacaba no sólo la influencia de Van Eyck en sus estudiantes sino su reciprocidad: cómo sus alumnos aventajados Piet Blom, Joop van Stigt¹¹⁵ o Jan Verhoeven inspiraron con sus ejercicios académicos a Van Eyck en su pensamiento crítico. Bohigas destacó dicha influencia y su repercusión como incipiente movimiento en arquitectura en su texto ‘Aldo van Eyck y la Nueva Escuela de Amsterdam’, recogido por la revista *Oppositions* en 1977.¹¹⁶ Para Bohigas, la práctica de los jóvenes arquitectos holandeses representaba una nueva forma de pensamiento sobre composición arquitectónica.

En una visión complementaria, el crítico Peter Buchanan ensalza la figura de Van Eyck junto con la de Theo Bosch, y define la ‘Nueva Escuela de Amsterdam’ como un estilo que promulga lo ‘vernáculo contemporáneo’, integrando la construcción tradicional de ladrillo con los ritmos y subritmos marcados por balcones de hormigón, barandillas metálicas y carpinterías de colores. Buchanan destaca la preocupación social de esta generación de arquitectos,¹¹⁷ que hacen del espacio público la base de sus proyectos residenciales¹¹⁸ y promueven planes alternativos a los desarrollos masivos preestablecidos por el gobierno.¹¹⁹

Otros críticos, como Charles Jencks vincula la Nueva Escuela con un movimiento ya conocido en Holanda, ‘De Stijl’: “En realidad podría hablarse de una escuela holandesa, que surge con Van Eyck y que se relaciona con el movimiento holandés de los años veinte De Stijl.”¹²⁰ Jencks destacaba la semejanza entre los procesos de diseño, que se basaban en la definición, repetición y agrupación de pequeñas unidades autónomas mediante relaciones complejas: rotación, reflejo, simetría, alteración de forma y escala, etc.

Arnulf Lüchinger también remarca la influencia que tuvo Van Eyck en sus alumnos de la Academia desde 1959.¹²¹ Sin embargo, a pesar de reconocer dicha influencia y la idoneidad

115 Van Eyck fue tutor de Piet Blom y Joop van Stigt en 1956, su primer año en la Academia de Arquitectura de Amsterdam.

116 BOHIGAS, Oriol. “Aldo van Eyck or a New Amsterdam School”. *Oppositions*, nº 9, 1977, pp. 21-41.

117 Buchanan destaca un grupo de arquitectos que construyeron casas para la comunidad, de carácter social y local: Van Eyck, Theo Bosch, Arne van Herk, Kees Nagelkerke, Sjoerd Soeters y Paul de Ley.

118 Ver: BUCHANAN, Peter: “Housing. A possible public realm?” *Architectural review*, nº 1064, 1985, pp. 23-25.

119 En su intento de restablecer uniones con lo tradicional, mantuvieron la escala humana de las calles y la mezcla de funciones en planta baja del área rehabilitada Nieuwmarkt, así como consiguieron parar la intrusión de autopistas en el viejo Amsterdam.

120 JENCKS, Charles. *Movimientos Modernos en Arquitectura*. Madrid: Hermann Blume, 1983. pp. 317.

121 Ver: LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981.

Fig. 15 Maqueta de proyecto académico. Jan Verhoeven, Archivos NAI.

para considerarlo escuela, también se ponía en crítica la falta de vinculación de sus implicados, que aunque les unían los mismo intereses, nunca trabajaron como un colectivo:

*“Aldo van Eyck creó escuela, pero sus miembros no tuvieron contacto posterior.”*¹²²

La presente investigación pretende describir precisamente el proceso de influencias: el intercambio de conocimientos maestro-alumnos, las aproximaciones de los pupilos que inspiraron a Van Eyck en su desarrollo intelectual y los motivos de su influencia acotada en el tiempo, esto es, aquellos hechos por los que no perduró en la historia de la arquitectura evolucionando en otra dirección de la que ya algunos, entre ellos Van Eyck, no se sintieron identificados.¹²³

Podemos fijar el comienzo en el periodo de tiempo en el que Aldo van Eyck dio clases en la Academia de Arquitectura de Amsterdam, compaginándolas con su actividad profesional entre 1954 y 1959. Durante esos años llevó en paralelo la docencia con el desarrollo y ejecución de la obra del Orfanato de Amsterdam (1955-1960). El proceso de diseño del Orfanato, explicado por el experto Francis Strauven a través de la evolución de los croquis del proyecto,¹²⁴ muestra una forma de trabajar que Van Eyck no transmitió en la docencia.

122 VANEYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Genneep, 1986, pp. 88.

123 El estructuralismo holandés -movimiento arquitectónico que surge de las influencias entre Aldo van Eyck y sus discípulos- se alejó de los principios originales del pensamiento crítico de Van Eyck, por lo que éste nunca se sintió identificado con la corriente estructuralista.

124 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 305-309.

La incipiente disciplina de configuración,¹²⁵ que había dado sus primeros pasos con el diseño de aldea para Nagele y se afianzó en la última etapa de diseño del Orfanato, no fue transmitida ni mucho menos exigida a sus alumnos:

*“Aldo no te imponía en absoluto una forma de diseñar. Te dejaba completamente libre pero te guiaba muy críticamente.”*¹²⁶

*“Van Eyck nunca dijo que teníamos que empezar por un patrón geométrico.”*¹²⁷

Jan Verhoeven y Piet Blom, como alumnos de Van Eyck, confirmaban cómo su maestro, en lugar de marcar un método de trabajo, abogaba por potenciar la creatividad del alumno, para guiarle después por su propio camino. Era la mejor interpretación de los valores de ‘enseñanza y creatividad’ propios de la Academia de Arquitectura de Amsterdam.

Para Strauven, Van Eyck guiaba a sus alumnos en las ideas que ellos traían y “su tutela consistía en estimular al estudiante a explorar ‘la nueva realidad’ en su proyecto.”¹²⁸ Con ‘nueva realidad’, Strauven se refiere al interés de Van Eyck por cómo los conceptos universales de Mondrian podían aplicarse a la arquitectura y el urbanismo:¹²⁹ su principio de relatividad, donde la relación entre los objetos tiene más valor que los objetos en sí mismos. Declaraciones de sus alumnos confirman dicho interés aplicado a la enseñanza de la arquitectura y el urbanismo:

*“Con Van Eyck te dabas cuenta que nunca podías diseñar una cosa aislada, sino que tenías que ver todo en relación a las cosas que lo rodeaban.”*¹³⁰

Esto demuestra como las inquietudes de Van Eyck, a pesar de no transmitir las como método de diseño a través de la docencia, se recogían en sus correcciones, o incluso iban implícitas en los ejercicios de taller propuestos. Al igual que la relatividad de Mondrian, el principio de reciprocidad con el que Van Eyck describió el Orfanato (en su texto ‘La medicina de la

125 Ver apartado de la tesis 2.1.3 Hacia una disciplina de la configuración.

126 BLOM, Piet. “Fascisme in een sneeuwvlok”. En VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even..wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Gennep, 1986, pp. 86.

127 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 331, nota 427.

128 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 330-331.

129 Ver apartado de la tesis 2.2.7 Principio de relatividad

130 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 330-331, nota 428.

Fig.16 Proyecto académico 'Aquarium', Jan Verhoeven, 1958.

reciprocidad tentativamente ilustrada'),¹³¹ se reflejaba en el siguiente enunciado de curso en 1956: 'Un espacio de relajación para mujeres estresadas en el parque'. Con este tema, Van Eyck ponía en relación dos situaciones contrarias: el estrés y la relajación, y cómo reconciliarlos en una forma arquitectónica. De igual manera buscaba la reconciliación entre el movimiento y el reposo con su enunciado de 'Estación de servicio en la autopista' o la relación entre el animal y el hombre con el ejercicio para alumnos de tercer curso de proyectar un acuario.

Bajo este último enunciado, una de las propuestas destacó por encima del resto: la aproximación de Jan Verhoeven reflejaba el concepto de reciprocidad de Van Eyck¹³² mejor que nadie: mediante un sistema de galerías cruzadas, el usuario descendía al mundo acuático o ascendía al cielo de manera alterna, experimentando la transición entre agua, tierra y cielo con un movimiento continuo, rítmico, que dotaba al edificio de una simetría entre el mundo del pez y el del hombre. Los visitantes experimentaban en su recorrido fenómenos naturales como la transición entre el frío y el calor o la intensidad de luz, de la claridad a la oscuridad pasando por la penumbra. El problema del equilibrio entre valores opuestos como el frío-calor, luz-oscuridad, dentro-fuera, agua-tierra, etc. encontraba su reconciliación en la propuesta de Verhoeven. Van Eyck, asombrado por la aproximación de

¹³¹ VAN EYCK, Aldo. "The medicine of reciprocity tentatively illustrated." *Forum*, nº 6, 1960-61.

¹³² Ver apartado de la tesis 2.2.2 Principio de reciprocidad

su alumno, recogió el proyecto para publicarlo en la revista holandesa *Forum* en 1960.¹³³ Mostraba así su interés por aquellos ejercicios académicos que trasladaban –mejor que él mismo-¹³⁴ sus conceptos teóricos al proyecto; Van Eyck no dudaba en fomentar su difusión, compartiendo los hallazgos de sus alumnos con la comunidad de arquitectos.

La práctica profesional de Van Eyck también influyó a los jóvenes estudiantes: probablemente Joop van Stigt fue el pionero, por estar envuelto en la construcción del Orfanato de Amsterdam. Van Eyck le contrató tanto para el diseño de planos como para supervisar las obras de ejecución. Van Stigt trasladó los hallazgos del proceso de diseño (sobretudo en su configuración geométrica y carácter estructural) a sus proyectos académicos. En 1958, influenciado por la solución de la cubierta de cúpulas en cuadrícula del Orfanato, aplicó un patrón de cuadrados superpuestos como base estructural de su ejercicio de ‘Villa en las dunas’, en la ‘Estación playera en Kijkduin’ y más tarde en su proyecto urbano en Craneveld.

La forma en la que Van Stigt había trasladado la solución constructiva del Orfanato a un ‘patrón origen’ de sus proyectos, tuvo una influencia inmediata entre los alumnos de la Academia. Piet Blom, compañero de curso de Joop Van Stigt empezó a usar motivos cuadrados como patrón base de sus diseños.¹³⁵ Fue este hecho, más que la influencia directa de la docencia de Van Eyck lo que despertó en Blom un interés por las configuraciones geométricas. Porque en 1956, su primer año en la Academia bajo la tutela de Van Eyck, no aparecían patrones geométricos en los diseños de sus proyectos ‘Pabellón de moda’ y ‘Espacio de relajación en el parque’.

Fue al finalizar su primer año en la Academia, cuando Van Eyck le llevó a visitar las escuelas Nagele en 1957 y a principios de 1958 cuando su amigo Joop van Stigt le enseñó, antes de su publicación, los planos del Orfanato de Amsterdam. El conocimiento de la obra de su maestro y el uso de los ‘patrones origen’ de Van Stigt, incitó a Blom a seguir un método de diseño similar en su siguiente ejercicio de curso: ‘Estudio para un escultor’ donde basaba el desarrollo de la vivienda en un cuadrado creciente en movimiento espiral.

133 *Forum*, nº2, 1960-61, p.69-71.

134 “Las mejores contribuciones que revelan los primeros misterios de la armonía en movimiento, con las que podemos humanizar el gran número, han sido hechas por mis estudiantes.” Van Eyck, 1966. En STRAUVEN, Francis; LIGTELJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008. pp. 445.

135 El experto Francis Strauven, preguntado al respecto, narra incluso cómo a través de una llamada de teléfono, Blom bromea con su amigo Van Stigt al insinuar que va a copiarle los patrones para usarlos en un proyecto propio. Entrevista con el autor de la tesis el 24 de Julio de 2014.

Fig. 17 Proyecto académico 'Craneveld', Joop van Stigt, 1960.

Más tarde, Blom trasladó el uso del patrón testeado a pequeña escala a su primer proyecto urbano: 'Thing-counter thing, 1958'. El enunciado proponía desarrollar un planeamiento de ochocientas viviendas en Sloterveer, un barrio suburbano de Amsterdam. A pesar de que en ese momento se estaban desarrollando importantes proyectos urbanos en Holanda,¹³⁶ Blom no tenía referencias¹³⁷ y basó su diseño en su propio ingenio. El trabajo de Blom era el resultado de la nueva línea de enseñanza de la Academia, que dejaba libertad al alumno para proponer iniciativas propias con el fin de potenciar su creatividad.¹³⁸

Desde su primer proyecto a gran escala, Blom quiso conseguir la mezcla social que encontraba en los barrios del viejo Amsterdam. Para ello mezclaba varios tipos de vivienda reservadas para ancianos, familias numerosas y solteros. Pero a diferencia de propuestas coetáneas donde cada tipo de vivienda se agrupaban en un bloque aislado para después mezclar bloques de diversas alturas y tipos, Blom mezclaba todos los tipos de vivienda en una estructura única; una edificación continua que variaba de altura, crujía y ocupación para dar forma a una comunidad compleja, organizándola en detalle.

136 Opbouw, el grupo de Rotterdam encabezado por Jaap Bakema había desarrollado los planeamientos urbanos de Pendrecht y Alexanderpolder en la década de los años 50, exponiendo su evolución en los congresos CIAM de 1953 y 1956.

137 Strauven describe el desconocimiento de Blom sobre los proyectos urbanos del grupo Opbouw en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 333.

138 Ver apartado de la tesis 1.2.1 Enseñanza y creatividad.

Para definir los elementos base y su combinatoria, Blom se valía de un sistema matemático basado en datos demográficos: estudiaba el porcentaje de población mayor, las familias jóvenes, numerosas, solteros, etc. y lo trasladaba a la tipología de vivienda: ocho tipos y tres viviendas de cada tipo creaban grupos de veinticuatro viviendas que, junto con una dotación pública formaban una unidad residencial completa. Cada unidad residencial ofrecía así casas bajas con jardines privados, bloques de viviendas con terrazas y torres de apartamentos. Las tres escalas se maclaban entorno a un patio comunitario de carácter peatonal y dos pequeñas plazas de acceso rodado. Dicha solución permitía la macla de unidades vecinales en un continuo construido, una estructura compleja de hábitat contemporáneo.

Blom hacía así del planeamiento urbano un proyecto de arquitectura.¹³⁹ Esta aproximación abría un campo de posibilidades para dar forma a ‘el gran número’ con una solución única: suponía una alternativa radical a las técnicas de urbanismo funcionalista, incluso a las propuestas más destacadas de la época, como el planeamiento de Pendrecht llevado a cabo por el equipo de Rotterdam Opbouw. Para Strauven, la propuesta de Sloterveer de Blom suponía una mutación respecto al diseño del equipo liderado por Bakema:

“Mientras que Pendrecht tenía una unidad residencial formada por diferentes bloques que acogían un único tipo de vivienda, Blom juntó varios tipos en un todo plástico, un volumen compuesto donde las viviendas se reconocen individualmente por su forma de combinatoria [...] En Pendrecht las unidades se agrupan aditivamente para producir una continuidad espacial, mientras que Blom entrelaza los módulos como los eslabones de una cadena para articular varios espacios urbanos bien definidos que pueden ser plazas públicas abiertas o semiabiertas. Mas allá de estos grandes espacios, el diseño de Blom incluye un número de pequeños espacios urbanos más o menos cerrados [...] Esto rechaza la simplificación del planeamiento CIAM para volver a una urbanidad tradicional.”

En su siguiente proyecto urbano ‘The towns will be inhabited like villages’ (1958), Blom cargó su diseño configurativo con una fuerte componente teórica: la alternativa ya no se reflejaba sólo en una complejidad espacial y tipológica que acogía la mezcla social, sino que las agrupaciones representaban un estilo de vida, un hábitat contemporáneo más vinculado a los núcleos agrarios tradicionales que a los nuevos desarrollos urbanos:

139 “Architecture by planning. Planning by architecture”. Bakema, 1956 en: STRAUVEN, Francis; LIGTELJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008. pp. 249.

Fig. 18 Proyecto académico en Sloterveer 'Thing-Counter thing', Piet Blom, 1958.

“Piet Blom fue el primero en hablar de la necesidad de repensar nuestras futuras ciudades como una colección de pueblos.”¹⁴⁰

Basado en un patrón cuadrado centrífugo que sería característico de su obra, Blom proponía un sistema de plataformas donde se sucedían los diferentes tipos de viviendas; el uso de dúplex contrapeados creaba una silueta quebrada del conjunto, reduciendo la escala de intervención y recuperando una percepción conocida: la de la agrupación de pequeños edificios en los centros rurales como símbolo de comunidad. La sensación de continuidad en la edificación se equilibraba con su fragmentación en alturas y niveles de acceso. El resultado era una estructura compleja de funciones entrelazadas, un hábitat contemporáneo como reinterpretación de los asentamientos tradicionales.

Al igual que la interpretación de Van Stigt del Orfanato de Amsterdam había influenciado en la forma de trabajar de Blom, los diseños configurativos de éste pronto tuvieron repercusión en otros tantos proyectos académicos de sus compañeros. El propio Blom describe cómo Hans Tupker, estudiante más joven que él, hacía su proyecto 'Under Milk Wood' (1960) como respuesta a su aproximación 'The towns will be inhabited like villages'.¹⁴¹ Tupker presentó el proyecto a un concurso organizado por la propia Academia de Amsterdam, con

140 VAN DEN HEUVEL, Dirk. "Piet Blom's Domesticated Superstructures". En "The Urban enclave". *DASH (Delft Architectural Studies on Housing)*, n° 5, 011, pp. 58.

141 BLOM, Piet. "Fascisme in een sneeuwvlak". En VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Gennep, 1986, pp. 87.

una propuesta urbana que seguía los pasos configurativos de Blom, pero con un conjunto de mayor densidad, continuidad de elementos entrelazados y desarrollo tridimensional. Dick Apon destacaba la propuesta de Tupker por equilibrar dicha complejidad espacial con la escala humana y las necesidades del hombre, donde “cada espacio exterior se convierte en espacio interior de la gran casa donde vivimos.”¹⁴²

Pero los ejercicios académicos de Blom no sólo tuvieron repercusión entre sus compañeros de estudios, sino también en sus profesores. Desde sus primeros años, Blom recibía alabanzas por su capacidad, calificándolo de “hombre excepcional, que muestra la mayor inteligencia, ingenuidad y pasión que un estudiante podría hacer en sus propuesta.”¹⁴³ D. Zuiderhoek, tutor de Blom en la Academia, no reparaba en halagos:

*“Sus métodos de trabajo, su respuesta a las críticas y sus logros en términos de diseño le hacen el mejor de su año académico [...] Tiene un talento individual excepcional, con una visión que le puede llevar a hacer grandes cosas si encuentra su camino en esta sociedad altamente comercializada”.*¹⁴⁴

Los elogios no sólo llegaban desde el ámbito académico, sino también del entorno arquitectónico holandés: Herman Hertzberger contrató a Blom para el desarrollo de su ‘Studenthuis’ en Amsterdam por su habilidad para entrelazar elementos simples en estructuras complejas: “El talento excepcional de Blom, un mago con poderes para unir elementos y tejerlos entre ellos.”¹⁴⁵ Durante su colaboración, Blom y Hertzberger conversaban sobre música, los ritmos y las fugas, y cómo trasladarlos a la arquitectura.¹⁴⁶ A Hertzberger y Blom, arquitectos de distinta promoción, les unía la influencia de Aldo van Eyck como efecto liberador: a Hertzberger por desprenderle de la estricta formación recibida en la Escuela de Delft y a Blom como contrapunto de su experiencia laboral de prácticas en ‘Bij Knijptijzer’, una empresa holandesa especializada en proyectos de viviendas estandarizadas bajo las normas de un urbanismo funcionalista. Para Blom, desencantado con la profesión,

142 APON, Dick. “A study competition”. *Forum*, nº8, 1960/61, pp. 294.

143 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 335, nota 434.

144 HENGVELD, Jaap. *Piet Blom’s Rotterdam. New life at the Old Harbour*. Hengeveld Producties, 2008, pp. 115.

145 HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 62.

146 Blom llegó a criticar la residencia de estudiantes de Hertzberger en Amsterdam por su falta de entrelazado. Hecho recogido en: VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Genneep, 1986, pp.88.

Fig. 19 Proyecto académico 'Under Milk Wood', Hans Tupker, 1960.

descubrir la mente de Van Eyck en su primer año en la Academia fue su salvación. El agradecimiento a su maestro queda reflejado en una entrevista años después:

*“Lo que Van Eyck nos cuenta contrasta bruscamente con todo lo que es usual en el reduccionismo de Funcionalismo holandés. [...] No nos pone ninguna restricción, al contrario, nos incita a hacer cosas diferentes a lo usual.”*¹⁴⁷

Pero la admiración era mutua. Desde el primer momento, Van Eyck mostró predilección por Blom;¹⁴⁸ su entusiasmo, mente despierta, gran personalidad y talento natural para el diseño quedó reflejado en los proyectos bajo su tutela ‘Hall de reposo para mujeres en el parque’ y ‘Pabellón de moda en Museumplain’. Blom, agradecido por la confianza de Van Eyck en su trabajo, era consciente de la diferencia entre maestro y alumno: “Van Eyck venía de un mundo muy culto y tenía relaciones internacionales y yo apenas había salido de Amsterdam, ni sabía de arquitectura moderna.”¹⁴⁹ Fue la humildad, y quizás la ingenuidad o desconocimiento lo que le permitía a Blom no tener las ataduras de lo preestablecido para poder proponer soluciones novedosas, originales y ambiciosas. Sus propuestas urbanas como estudiante hicieron cambiar la relación de enseñanza profesor-

147 BLOM, Piet. “Fascisme in een sneeuwvlak”. En VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Gennep, 1986, pp. 86.

148 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 333, nota 432.

149 Piet Blom, en una entrevista recogida en: VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Gennep, 1986, pp.86.

alumno por una influencia mutua, de fuerte interacción entre ambos. Por el proyecto de Blom ‘The towns will be inhabited like villages’ (1958), Van Eyck sintió tal admiración que lo reconoció como ejemplo de lo que él había estado promulgando en los CIAM y el Team X, seleccionándolo para redondear su texto ‘The story of another idea’, dándole un lugar de honor en el primer número de la revista Forum a su cargo como editor¹⁵⁰ y lo incluyó, junto con el Orfanato de Amsterdam, en su participación en el congreso de Otterlo (1959) en su exposición ‘Vers une casbah organisée’:

*“Van Eyck propuso el trabajo de su alumno Piet Blom como el último y didáctico ejemplo de su ‘otra idea’, que fue resumido con la evocativa imagen de la ‘kasbah organisée.’”*¹⁵¹

150 Forum, nº 7, 1959.

151 VAN DEN HEUVEL, Dirk. “The Event City of Dutch Structuralism”. En: VAN DEN HEUVEL, Dirk. *Structuralism: An Installation in Four Acts*. Die Keure: Nieuwe Instituut, TU Delft, Jaap Bakema Study Centre, 2014, pp. 5-8.

Fig. 20 Configuración geométrica de asentamiento vernáculo en el norte de África.

1.2.3 ‘Hacia una Kasbah organizada’

1959. Congreso de Otterlo. Aldo van Eyck preparó una exposición frente a los demás miembros del Team X donde presentó cuatro proyectos: el Orfanato de Amsterdam, el Centro de Congresos en Jerusalem, las escuelas en Nagele y la propuesta ‘The towns will be inhabited like villages’: los tres primeros proyectos tenían la autoría de Van Eyck, pero el cuarto era un ejercicio académico de su antiguo alumno Piet Blom, con quién había mantenido una estrecha relación desde el paso por su tutela en 1956. Van Eyck quiso destacar la importancia de este proyecto académico al contarlo entre las escuelas Nagele y el Orfanato y sobre todo al preparar un cartel conjunto de la maqueta de Blom junto con la planta del Orfanato bajo el lema ‘Vers une kasbah organisée.’

Van Eyck no ahorró en alabanzas al proyecto de su alumno, valorando la articulada aproximación que daba solución al problema de ‘el gran número’. En la descripción de los hechos, el experto Francis Strauven destaca ciertos comentarios críticos de Bakema, que pensaba que el proyecto de Blom se detenía justo cuando el problema del gran número empezaba y de Peter Smithson que, aunque pensaba que el ejercicio era una pieza excelente

del alumno Blom, “su lenguaje había caído en una trampa, la del renacimiento campesino.”¹⁵² Estas críticas no eclipsaron sin embargo la apreciación de Rogers, Candilis y Kahn del proyecto de Blom, llegando a ovacionar a Van Eyck después de su exposición.¹⁵³

El concepto de ‘Kasbah organizada’, con el que Van Eyck se refería al proyecto de Blom, abría el debate sobre si se podía controlar la espontaneidad. Muchos críticos de arquitectura han asociado dicha cuestión al diseño del Orfanato de Amsterdam, bien de forma literal:

*“El Orfanato trabajaba en base a estructuras geométricas abiertas, organizadas en torno a núcleos repetitivos y conectados mediante recorridos discontinuos. Al modo de una ‘kasbah geometrizada’, manejaban el problema de la parte y el todo de un modo orgánico, aceptando múltiples variaciones en la configuración de la planta, sin perder nunca su lógica de organización interna.”*¹⁵⁴

Como lo entendían de forma figurativa:

*“Si el Orfanato recuerda las ciudades africanas, el concepto de ‘kasbah organizada’ esta en la base de su razonamiento teórico, convirtiendo una fuerte idea proyectual más que una referencia precisa [...] La arquitectura para Van Eyck es un procedimiento formal en el cuál la geometría es poéticamente articulada al hecho simbólico. La ‘kasbah’ no se convierte en un sistema arquitectónico de referencia, sino en un sistema ideal y simbólico.”*¹⁵⁵

La exposición de Van Eyck no hacía más que plasmar la influencia de los asentamientos tradicionales del norte de África en la mentalidad de los arquitectos jóvenes holandeses:

*“El término ‘kasbah’ apareció por primera vez en la arquitectura moderna en los años cuarenta, y desde los cincuenta sirvió de inspiración para un nuevo tipo de edificios en Holanda.”*¹⁵⁶

En 1959, año de la presentación en Otterlo, se habían construido setecientas mil viviendas de postguerra y se preveían ciento veinticinco mil más. La estrategia de producción en masa

152 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 352.

153 *Ibíd.*

154 CHATEAU GANNON, Francisco. “Yellow peripheral distinction: Guillermo Jullian en el encuentro del Team X en Berlín, 1973”. *Massilia: anuario de estudio lecorbusierianos*, 2007, pp. 76.

155 GINEX, Gaetano. “Aldo van Eyck: dalle radici archetipe”. *Contraspazio*, nº 2, 1999, pp. 30-37.

156 TAYLOR, Jennifer. “The Dutch Casbahs”. *Progressive Architecture*, Mar. 1980, pp. 86

Fig. 21 'Habitat' (izq.) y 'A Case for City Living' (dcha.) Moshe Safdie, 1962.

de viviendas, basada en la estandarización, había sido un éxito en términos económicos e higienistas, pero había fracasado en la identificación del usuario con su nuevo hábitat, donde el carácter individual se perdía a favor de lo colectivo. Una nueva generación de arquitectos, críticos con un sistema de planificación que ya había cumplido su cometido, aspiraban a recuperar la densidad, diversidad, complejidad espacial y escala íntima de las medinas:

“La geometría de la ‘kasbah’ es poéticamente articulada y no existe diferencia entre forma urbana y forma de los edificios, cada cosa refleja la mutabilidad compositiva del interior.”¹⁵⁷

En Holanda, la revista Forum empezó a identificar proyectos con características similares que definían un nuevo movimiento, el ‘Kasbahism’, o “estructuras organizadas de unidades pequeñas que reinterpretan los habitats del Norte de África.”¹⁵⁸ En el número 9 del año 1959 publicaban un proyecto residencial en la Costa Brava de los arquitectos españoles Coderch y

157 GINEX, Gaetano. “Aldo van Eyck: dalle radici archetipe”. *Contraspazio*, nº 2, 1999, pp. 30-37.

158 HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 30.

Valls; su solución de construcciones aterrazadas en el frente marítimo entrelazaban viviendas y calles reflejando el concepto de ‘Kasbah’ mediterránea. En una situación contrapuesta, el análisis del pueblo austriaco de Mörbish presentaba la traslación del concepto ‘Kasbah’ a un contexto centroeuropeo, donde los umbrales servían de filtros de privacidad para la comunidad.

Pero sin duda, la reinterpretación de los hábitats mediterráneos más relevante fue la del joven Moshe Safdie. El arquitecto israelí, aún estudiante, quedó impactado con el proyecto de Blom ‘The cities will be inhabited like villages’, diseño que reprodujo en su cuaderno de apuntes, marcando el origen de una influencia esencial en su carrera profesional:¹⁵⁹

*“Safdie estuvo profundamente influenciado por la sugestiva fuerza de las teorías de los arquitectos holandeses [...] Fue a través de Van Eyck y su llamada ‘Hacia una kasbah organizada’ donde el joven Safdie descubrió un principio visual para ordenar el espacio.”*¹⁶⁰

Safdie incluyó rápidamente en su discurso los mismos intereses que Van Eyck y sus discípulos: el anhelo de la solución de la estética del número, la reconciliación de valores de privacidad y comunidad bajo una estructura única y la búsqueda de un proceso de diseño que sirviera no solo para la definición de la unidad de vivienda, sino también para el edificio y la ciudad. Consciente de las reglas de un mercado de producción de viviendas en masa, entendía que debía conseguir tales objetivos desde la estandarización de elementos simples, su repetición y agrupación para conseguir una compleja textura urbana.

En el número 5 del año 1962, Forum recogía su proyecto de graduación: ‘A Case for City Living’, un estudio de tres sistemas de viviendas modulares para desarrollos urbanos de alta densidad. Las aproximaciones de Safdie buscaban, a través de sistemas de edificación modular tridimensional, “encontrar nuevas formas de viviendas que recrearan, en un

159 Las trayectorias de Blom y Safdie comparten una influencia similar en sus comienzos como estudiantes: Aldo van Eyck y Daniel van Ginkel, sus respectivos tutores, fueron amigos, confidentes en el Team X, socios en los proyectos de escuelas en Nagele, y compartían conceptos de identidad, grupo visual y organización en clusters que transmitieron a sus alumnos. Para más información, ver: SINGH RIAR, Inderbir. “Habitat 67 or Structuralism Redux”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 190-196.

160 SINGH RIAR, Inderbir. “Habitat 67 or Structuralism Redux”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 191.

Fig. 22 Proyecto 'Strandboulevard, Scheveningen' Oud, 1917.

ambiente de gran densidad, las relaciones y las comodidades de la casa y el pueblo.”¹⁶¹ El proyecto académico sentaría las bases de lo que más tarde se convertiría en su obra más publicada: el Habitat de Montreal’67, un complejo residencial basado en la macla de módulos domésticos privados y terrazas colectivas que trasladaba la atmósfera de la ciudades del Mediterráneo Oriental: “caos global, pero orden y disciplina en las partes.”¹⁶² En su reinterpretación, introdujo el término ‘vernáculo contemporáneo’ que se convirtió en su versión semántica de la ‘kasbah organizada’.

Más allá del impulso de la nueva generación de arquitectos jóvenes, diversas voces autorizadas se empezaron a sumar al discurso: Oud envió a la editorial de Forum su proyecto residencial ‘Strandboulevard, Scheveningen’ (1917) para ilustrar la idea de ‘kasbah’. El proyecto, de 1917, ya resolvía mediante umbrales la relación entre la calle y la casa interpretando el concepto de ‘kasbah’ en una solución de viviendas aterrazadas. Sin embargo, para Van Eyck, la propuesta no iba más allá de la escala arquitectónica, aquella que querían sobrepasar para enlazarla con la escala urbana, como había demostrado Blom en sus proyectos:

*“Oud estaba envuelto en el diseño de una única pieza, un gran bloque de viviendas, y nosotros estamos indagando sobre la relación entre muchos bloques. La fuga de esta planta acaba justo donde nosotros queremos continuar.”*¹⁶³

161 SADFIE, Moshe. *Beyond Habitat*. Cambridge, Massachusetts: Editorial, 1970, pp. 52-53. Cita recogida en BANHAM, Reyner. *Megaestructuras: futuro urbano del pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp. 60.

162 BANHAM, Reyner. *Megaestructuras: futuro urbano del pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp.60.

163 Respuesta de Aldo van Eyck recogida en el libro: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008. pp. 304.

Si bien la revista Forum recogía las aproximaciones vinculadas a la ‘Kasbah’, no todos en la editorial compartían la misma opinión al respecto. Bakema coincidía con Van Eyck en la necesidad de un cambio, pero no compartía su concepto de ‘kasbah organizada’. Manifestó su descontento cuando Van Eyck incluyó en el artículo ‘The story of another idea’ el proyecto de Blom ‘The cities will be inhabited like villages’ a la misma altura de la serie de proyectos de Opbouw de Pendrecht y Alexanderpolder. Bakema distinguía su planeamiento moderno resultado de años de investigación de la aproximación del estudiante de Van Eyck. Para Bakema, el proyecto de Blom suponía “una peligrosa forma de regresión a estructuras pasadas y formas sociales obsoletas.”¹⁶⁴

El editor de la revista Dick Apon, de opinión compartida con Bakema, encontraba sin embargo una inspiración en la reinterpretación del concepto de ‘kasbah’:

*“Partir de la expresión individual como punto de partida de un proyecto es una traición a la arquitectura. Llevaría a la autodestrucción. Es necesaria la definición de un orden superior que haga posible la elección de vivienda del individuo.”*¹⁶⁵

El aparente caos que representa una ‘kasbah’ tradicional, Apon vislumbraba la posibilidad de definir una traza base u orden superior que permitiese el caos a menor escala. Un caos entendido en el buen sentido, como la capacidad de decisión, participación y customización del entorno cercano por los habitantes.

Fuera de la revista Forum, las críticas fueron más duras: Willem van Tijen, arquitecto de la segunda generación de los funcionalistas holandeses, escribió una carta¹⁶⁶ como crítica abierta a los editores: bajo el título ‘What is Kasbah, the baby of the family?’ tildó la idea de ‘kasbah’ como “lo contrario a la arquitectura, producto del individualismo que resulta en caos y confusión” y a la editorial de “no haber introducido ‘otra idea’, de ser vaga y confusa y de aproximarse a la arquitectura de forma literaria y emocional.”¹⁶⁷ Van Tijen criticaba especialmente a Bakema por permitir la publicaciones entorno a la ‘kasbah’, sabiendo que no compartía la idea. Sin embargo, le tranquilizaba saber que Bakema nunca construiría una ‘kasbah’, poniendo en sus palabras: “Afortunadamente una ‘kasbah’ en el sentido literal

164 Recogido en: NEWMAN, O. *CIAM’59 in Otterlo: Group for the research of social and visual inter-relationships*. London: Alec Tiranti, 1961.

165 APON, D.C. “The need for a different approach”. *Forum*, Julio 1967, pp. 1-2.

166 Willem van Tijen escribió la carta el 9 de Agosto de 1960.

167 VAN TIJEN, Willem. “What is Kasbah, the baby of the family?”. *Forum*, nº 9, 1961, pp. 327-328.

Fig. 23 Proyecto académico 'Thing Counter-thing' Piet Blom, 1958..

no se puede construir en el clima holandés.”¹⁶⁸ Van Tijen concluía dudando de la capacidad del arquitecto moderno para construir una ‘Kasbah’; los únicos ejemplos que conocía eran el pabellón italiano en Bruselas, “un edificio opresivo”; el diseño para el concurso ‘Coal and Steel Board’ y el Orfanato de Ámsterdam, que en su opinión, demostraba que era imposible predetermined la espontaneidad.

El arquitecto Van Eesteren, compartía críticas con Van Tijen. Desde su formación funcionalista en arquitectura y urbanismo, rechazaba la idea de ‘kasbah organizada’, asegurando que reunía dos conceptos incompatibles: “En el momento en que una ‘kasbah’ empieza a ordenarse, deja de ser una ‘kasbah.’”¹⁶⁹ Y Rietveld, otra voz autorizada en el ámbito holandés, dijo al respecto que los editores de Forum estaban “dando marcha atrás al reloj”. La respuesta de Van Eyck no se hizo esperar con una contracrítica publicada en un ‘número reaccionario’¹⁷⁰ donde, para evitar malinterpretaciones, matizaba lo que él entendía por ‘kasbah organizada’:

“El concepto puede entenderse sólo si creemos que al acoplarse los términos ‘organizada’ y ‘kasbah’ se revalorizan el uno al otro. Se permite a los términos cancelar el significado del otro, vaciando su significado cuando se juntan en un concepto metafórico, por lo que dependen de un limitado tipo de lógica [...] El concepto de ‘kasbah organizada’ fue elegido como idea con el propósito de marcar el límite más lejano al que puede llevar el proceso de orden de fugas. No son necesariamente las asociaciones formales del proyecto de Blom las que contienen

168 Ibid.

169 Ibid.

170 VAN EYCK, Aldo. “Dirty linen, mostly”. *Forum*, n° 4, 1960, pp. 154.

el concepto de 'kasbah organizada'. ¿Por qué la gente siempre se preocupa de lo que parece una cosa y no de lo que es esa cosa?'”¹⁷¹

Van Eyck clarificaba que la idea de 'kasbah organizada' revaloriza el significado de la palabra 'organizada' y la palabra 'kasbah' en términos de su unión, respondiendo así a Van Eesteren, al creerle equivocado cuando afirmaba que una excluía a la otra. Van Eyck incidía en que cuando escogió dos imágenes del pueblo de Taos para ilustrar el concepto 'Kasbah organizada', quería mostrar los límites hacia los que la disciplina de configuración podía conducir: densidad y mezcla de funciones “puede, pero no tiene por qué dar lugar [...] Las asociaciones secundarias que puede representar la palabra 'Kasbah' son bastante arbitrarias y no tienen que ver con el tema expuesto en este número.”¹⁷² Con esta justificación Van Eyck quería desmarcar el 'Kasbahism' de la incipiente disciplina de la configuración, por el miedo de asociación que representa el propio término en el ámbito urbanístico, en forma de caos, desorden o falta de salubridad:

“Van Eyck prefería referirse a lo 'configurativo' mientras que Piet Blom hablaba de 'Kasbahism.'”¹⁷³

Sin embargo, era evidente que la mirada hacia los asentamientos vernáculos y el deseo de traslación de su atmósfera a los nuevos desarrollos urbanos, fue el germen de una corriente entre los jóvenes arquitectos holandeses de la época: “Kasbahism generó un método de diseño productivo”.¹⁷⁴ Y en ese proceso, la aportación de los primeros proyectos urbanos de Blom, en especial su propuesta 'The towns will be inhabited like villages' fue “la primera iluminación del proceso configurativo”.¹⁷⁵ Años más tarde, Blom desarrollaría su aproximación configurativa como evolución de su interpretación de 'Kasbah' con propuestas académicas como su proyecto de graduación 'Noah's Ark' (1962), concursos y premios de arquitectura como 'Pestalozzi Village' (1962), encargos profesionales como el 'Templo para las vacaciones en Ibiza' (1965) o el 'Complejo hotelero en Egipto' (1985) hasta poder construir en 1974 su Kasbah en Hengelo.

171 Ibid.

172 Ibid.

173 Van den Heuvel, Dirk. *'The Event City of Dutch Structuralism'.* En *'Structuralism: An Installation in Four Acts'.* Nieuwe Instituut, TU Delft, Jaap Bakema Study Centre. Die Keure (Belgium), 2014.

174 BLOM, Piet. “Structuur”. En: VAN DEN HEUVEL, Dirk. *Structuralism: An Installation in Four Acts.* Die Keure: Nieuwe Instituut, TU Delft, Jaap Bakema Study Centre. 2014, pp. 28.

175 VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck.* Amsterdam: Van Gennep, 1986, pp.87

2. Descripción del método

Fig. 24 Matriz 'Habitat du plus grand nombre'. Equipo GAMMA. Congreso Aix-en-Provence, 1953.

2.1 El arte de humanizar el gran número

*“El problema central de nuestro tiempo es el dar solución de vivienda para millones de personas. Los arquitectos deben aceptar ese reto como prioridad, y su lenguaje técnico debe satisfacer al hombre más allá de sus necesidades materiales.”*¹⁷⁶

De esta forma, Aldo van Eyck exponía la dificultad de construir para las masas, esto es, proyectar viviendas a gran escala, o como definían en el marco del Team X, dar respuesta a ‘el gran número’. Pero no fue el primero en introducir el debate. En el congreso de Aix-en-Provence (1953), George Candilis expuso su actuación en Carrières Centrale (Casablanca) como aproximación al problema ‘l’habitat pour le plus grand nombre.’¹⁷⁷ Había estado trabajando allí desde 1951 como máximo responsable de ATBAT-Afrique,¹⁷⁸ una empresa encargada de dar solución de vivienda a miles de personas hacinadas en las barriadas de las periferias de las ciudades marroquíes.

Candilis trabajó con Michel Ecochard -el urbanista del protectorado- que llevaba años dedicado a la ‘planificación de barrios.’¹⁷⁹ basado en una malla de ocho por ocho metros, organizaba los desarrollos urbanos en una serie de barrios de nueve mil habitantes, cada uno con su propio centro y servicios públicos. Lejos de dar una solución basada en los ideales CIAM, basaron su concepto de hábitat en las tradiciones locales, los patrones sociales y su situación económica. Diseñaron un tejido basado en el concepto de Kasbah tradicional: viviendas elementales organizadas en torno a patios, que tanto en su desarrollo horizontal como en piezas verticales, tenían un carácter abierto: permitían al usuario modificar su interior en función de su origen cultural.¹⁸⁰

176 Aldo van Eyck, 1953. Congreso Aix-en-Provence CIAM 9.

177 La expresión de Candilis se refiere al problema de construir el máximo número de viviendas con el menor presupuesto posible. El término lo toma de M. Ecochard, que desde 1946 había diseñado asentamientos para el realojo de los ‘bidonvilles’ en Marruecos.

178 ATBAT, ‘Atelier des Bâtitseurs’, fue fundado por Le Corbusier y V. Bodiansky como estudio para una investigación interdisciplinar. En 1951, Candilis y Woods se hicieron cargo del departamento de arquitectura de la sede abierta en Marruecos, ATBAT-Afrique.

179 El concepto ‘Planificación de barrios’ [‘Neighbourhoods planning’] fue importado de Estados Unidos. Desarrollado por el urbanista de New York Clarence Perry, fue introducido en los CIAM por la delegación americana en el Congreso de Bridgwater (1947).

180 Sobre la relación entre la forma de vida de los habitantes y la forma arquitectónica que los acoge, cabe destacar la investigación presentada por un grupo de estudiantes parisinos en Camerún, presentación conjunta con la aproximación de Candilis en el CIAM 9 y recogida en ‘L’Habitat au Cameroun, Paris 1952. J.P. Beguin, M. Kalt, et.al.’

Fig. 25 Reinterpretación de Kasbah : 'Habitat du Plus Grand Nombre', G. Candilis, CIAM 9, 1953.

Esta aproximación era diametralmente opuesta a la forma de actuar en la civilización occidental. Desde 1945, las ciudades europeas se habían extendido en base a los principios formulados en los CIAM. Éstos habían encontrado la técnica para solucionar el caos del siglo XIX y los problemas derivados de éste: hacinamiento en las ciudades con carencias higiénicas, colapso de tráfico, viviendas faltas de iluminación y ventilación natural, etc. El planeamiento moderno, basado en la Carta de Atenas (CIAM 4, 1933) entendía la ciudad en cuatro funciones: habitar, trabajar, circular y recrearse.¹⁸¹ Su separación jerarquizaba la ciudad, organizaba los tráfico y las infraestructuras de manera eficaz y aseguraba las condiciones higiénicas que demandaba la sociedad. Abogaba por la edificación en altura como solución de viviendas de bajo coste (Congreso de Bruselas, 1930) y estudiaban la célula de habitación mínima que todo hombre necesitaba para aislarse de la sociedad. (Congreso de Frankfurt, 1929).

Sin embargo, los habitantes no se sentían identificados con la mayoría de las nuevas viviendas. Al ser estandarizadas y uniformes, no tenían en cuenta la necesidad de variación

181 Como prototipo de 'ciudad funcional', el arquitecto holandés Van Eesteren presentó su Plan de Extensión de Amsterdam en el congreso de Atenas, 1933.

y relación en el espacio:¹⁸² se había perdido la vinculación del habitante con su vivienda que Van Eyck sí encontraba en los asentamientos vernáculos.¹⁸³ En los desarrollos pre-industriales, la gente se construía su propia casa, tarea que rara vez era asignada a un arquitecto. Y casi siempre conseguían formas de hábitat adecuadas, construyendo no sólo casas, sino pueblos que se adaptaban a su estilo de vida y expresaban su identidad local.

En el congreso de Aix-en-Provence (CIAM 9, 1953) Van Eyck vislumbró el cambio en el papel del arquitecto. Su labor en el siglo XX era “construir viviendas para cientos de personas que no conoce, que no puede involucrar ni en el proceso de diseño ni en el de construcción”. Era el resultado de ‘construir para el cliente anónimo’:

*“¿Se puede construir sin aquellos para los que está pensada la edificación? ¿Puede el arquitecto diseñar formas adecuadas de vivienda sin la implicación de los habitantes y sin atender a sus deseos?”*¹⁸⁴

182 “Una cosa es definir una célula mínima y otra es definir la célula mínima habitable para todo el mundo!”. Van Eyck en ‘The Story of Another Idea’ (1959), criticó duramente a Gropius por su búsqueda de ‘Existence minimum’ (Frankfurt, 1929).

183 En su interés por las culturas arcaicas, los viajes que realizó Van Eyck al Dogon y a los Pueblos de Centro América tuvieron una gran influencia en su visión configurativa.

184 VAN EYCK, Aldo. “The fake client and the great word no”, *Forum*, nº 3, Agosto 1962, pp. 79.

Fig. 26 Vecindario Spangen, Rotterdam. Michiel Brinkman, 1919-1922.

2.1.1 Construir para el cliente anónimo

*“¿Es el arquitecto capaz de desarrollar la contraforma de la sociedad actual? Pero ¿Cuál es la forma de la sociedad contemporánea? ¿Tiene ésta una forma tangible? ¿Y si la sociedad no tiene forma, pueden los arquitectos construir su contraforma?”*¹⁸⁵

Van Eyck ponía en duda la capacidad del arquitecto y sobre todo, el modelo occidental de producción de viviendas en masa para dar solución a ‘el gran número’: “Cuando hay que construir un entorno para las multitudes los arquitectos, urbanistas, comunidad y autoridad nos sentimos con dos manos izquierdas.” En su texto “the fake client and the great word no” (Forum 3, 1962) Van Eyck afirmó que ‘construir para el cliente anónimo’ significaba, al menos en Holanda, trabajar para las empresas municipales de vivienda que, interesadas en la producción de viviendas estándar dispuestas en bloques en hilera, creaban un hábitat uniforme para la multitud, pero no para las personas. Van Eyck criticaba a las instituciones por no entender las implicaciones de construir para las masas, una misión compleja para la que se necesitaba una aproximación diferente. Como paradigma mostraba el suburbio

¹⁸⁵ VAN EYCK, Aldo. “The fake client and the great word no”, *Forum*, nº 3, Agosto 1962, pp. 79.

Spangen de Michiel Brinkman (1921), al considerarlo un proyecto ejemplar a gran escala que sí tenía en cuenta la comunidad que lo habita.

Jaap Bakema, en el texto ‘Construir para el cliente anónimo’ (Forum 2, 1962) hacía autocrítica de sus propios pensamientos, atados aún al legado CIAM, con el fin de poder encontrar un mejor enfoque para el futuro próximo. Consciente de que la mayoría de viviendas en Holanda eran producidas por el cliente anónimo, planteaba un proceso de edificación basado en soportes y unidades separables que otorgaban al usuario capacidad de decisión en su vivienda, superando así su falta de identidad con las viviendas estandarizadas. Los soportes eran fijos y equipados con las necesidades comunes, mientras que las unidades separables quedaban abiertas a las iniciativas individuales, de manera que transmitían las características propias de cada usuario.

Como heredero de los hallazgos del movimiento moderno, Bakema tomaba la referencia de la ‘infraestructura habitable’ de Le Corbusier en Alger (1930) donde se diferenciaban el orden estructural definido por el arquitecto y el poder de customización del usuario:

*“Esa superestructura creaba las condiciones, a nivel colectivo, que permitía una excepcional libertad en el ámbito individual de los habitantes. El dibujo muestra como los más divergentes diseños y métodos constructivos pueden coexistir de forma armónica, y que esta megaestructura no sólo hace la diversidad posible, sino que hace que el complejo sea infinitamente más rico de lo que cualquier arquitecto, aunque ingenioso, podría hacer nunca. Pero eso no es todo, con esa estructura, cuanto más diversidad muestran sus partes, ¡mejor cualidad tiene el todo! Por eso caos y orden parece que se necesita uno al otro.”*¹⁸⁶

El interés de Bakema se vinculaba al trabajo coetáneo de John Habraken,¹⁸⁷ que defendía el rol participativo del habitante en el diseño de su vivienda, a través de la definición de una estructura básica o ‘soporte’ comunitario y componentes de relleno individuales:

186 HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 41.

187 Para más información sobre John Habraken ver: VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 142-149.

Fig. 27 'Infraestructura habitable'. Plan Obus, Alger. Le Corbusier, 1930.

“Fue mérito de John Habraken en ser el primero en formular la idea de hacer una distinción entre la base del edificio y el interior rellenable.”¹⁸⁸

La investigación pionera, recogida posteriormente en el libro ‘Diseño de Soportes’¹⁸⁹ supuso una alternativa real al método funcionalista de construcción en masa donde el habitante quedaba excluido del proceso de diseño:

“Habraken reconoció los potenciales y peligros de la prefabricación industrial para viviendas en masa y marcó el comienzo del principio democrático del uso participativo mediante una estructura neutral y flexible que podía ser rellenable por el usuario particular.”¹⁹⁰

Dichas aproximaciones no fueron más que el inicio de un reclamo de nuevas formas de afrontar la construcción para las masas. Y no fueron las únicas. En el seno del Team X, surgían las voces de cambio: los Smithson destacaban en su texto: ‘Criteria for Mass Housing’,¹⁹¹ la responsabilidad que tenía el arquitecto en la construcción de viviendas donde el usuario no tiene ningún poder de decisión. Proponían unas bases, en forma de preguntas

188 HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 42.

189 HABRAKEN, N.J. *The Systematic Design of Supports*. Holanda: Samson Uitgeverij, 1974.

190 VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 12.

191 Alison & Peter Smithson, ‘Criteria for Mass Housing’, texto recogido en la revista holandesa *Forum* nº1, 1960.

y sentencias, que debían cumplir las empresas promotoras con el fin de controlar su producción especulativa. En el congreso de Aix-en-Provence, (CIAM IX, 1953) mostraban la transformación de una propuesta especulativa en una acción de re-identificación urbana: partían de su propuesta Golden Lane (Londres, 1952) como unidad que multiplicaban para formar una macroestructura; un nuevo patrón urbano que reemplazaba la división en funciones por la superposición de estas: la edificación resolvía la circulación peatonal en altura, uniendo los puntos cívicos de la ciudad que habían sobrevivido al bombardeo de la guerra. Su intención era recuperar la identidad de la calle tradicional, haciéndola parte indisoluble de la vivienda.¹⁹²

John Voelcker -antes incluso de la formación del Team X- mostraba una aproximación diferente que daba forma a las comunidades investigando con su expresión plástica. Con su propuesta ‘Zone project’ (1952) definía un principio de diseño a escala urbana que, en vez de buscar la dispersión en unidades vecinales, las reunía en una estructura coherente superior. Así, agrupaba gradualmente a la población en quarters, sectores y centros, anunciando la visión de la ciudad como jerarquía de asociaciones humanas.¹⁹³ Para Voelcker, las asociaciones se expresaban plásticamente en la multiplicación de elementos y su agrupación en conjuntos mayores.

De esta forma, Voelcker utilizaba la repetición como herramienta de expresión plástica, anunciando una disciplina para abordar el hábitat contemporáneo, cada vez más complejo e incontrolado:

*“El arquitecto-urbanista debe desarrollar una disciplina mediante la que controlar la talla y crecimiento del habitat. A través de esta disciplina debe realizar elementos contruidos que sean, en sí mismos, una completa expresión del hábitat y a su vez, sean elementos interdependientes del todo.”*¹⁹⁴

192 La solución de ‘calle en el aire’, que reinterpretaba la calle-corredor de la Unité d’Habitation de Le Corbusier, recordaba al proyecto de Brinkman en Spangen (1919-22).

193 Entender la ciudad en niveles de asociación humana sería uno de los principios recogidos en el Manifiesto de Doorn (1954).

194 John Voelcker y Jaap Bakema, ‘Crecimiento y cambio’, CIAM X en Dubrovnic, 1956. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 261.

Fig. 28 'Zone Project' (izq.) Crooke, Derbyshire y Voelcker, 1952. 'Tokyo Bay' (dcha.) Kenzo Tange, 1960.

De igual forma, Kenzo Tange, buscaba a través de sus propuestas una nueva aproximación que aunara arquitectura y urbanismo, cuya separación en el movimiento moderno había resultado un fracaso:¹⁹⁵

*“Existe la necesidad de una nueva organización donde el sistema urbano, el de tráfico y el sistema arquitectónico estén unidos orgánicamente.”*¹⁹⁶

Con su proyecto para la Bahía de Tokyo (1960), Tange rechazaba el modelo de ciudad metropolitana que crecía en torno a un centro institucional. Proponía un 'eje cívico'; un nuevo concepto para el desarrollo de la ciudad basado en un patrón de crecimiento lineal. El eje contenía no sólo las instituciones públicas y equipamientos colectivos, sino toda la red de transportes en tres niveles de tráfico superpuestos. Así toda arquitectura participaba del sistema impuesto, así como las hojas forman parte del árbol al ser su estructura análoga superior.¹⁹⁷

195 “La separación en dos disciplinas es artificial, inadecuada y por tanto no puede solucionar los problemas propios de nuestro tiempo. Entre la casa y la ciudad reside todo un campo complejo indivisible.” Aldo van Eyck, *The Story of Another Idea*, 1959.

196 TANGE, Kenzo. *The Japan Architect*, abril 1961, pp. 28.

197 “La variedad de formas arquitectónicas son las hojas, y el sistema de comunicación el tronco de un gran árbol” (Kenzo Tange, 1960). La analogía entre casa-ciudad y hoja-árbol sería reflejada en el diagrama de Van Eyck ‘Tree and leaf’ (1965), y motivo de debate con Christopher Alexander y su texto ‘A City is not a Tree’ (Team 10 Primer, 1968).

Y para Candilis, asociado con Josic y Woods desde 1955, el ‘gran número’ siguió siendo uno de sus principales temas de interés. Como resultado de la ‘Opération Million’ instaurada por el gobierno francés, su oficina recibió numerosos encargos para construir grandes desarrollos urbanos en la década de los años cincuenta, construyendo hasta cuarenta mil viviendas. Su preocupación se centró en la ‘articulación del número’: de funciones, volúmenes, espacios, tipos de propiedad, etc. Sus conceptos de ‘stem’ y ‘web’ introdujeron herramientas para hacer frente al crecimiento de la ciudad y su cambio en el tiempo:

“Se desarrollaron un número de propuestas urbanas que intentaban llegar a una organización clara a través de una lógica interna, basadas en la idea de multiplicar grupos residenciales en vecindarios y después en distritos hasta considerarlos partes de ciudades, como los planeamientos parcialmente realizados de Bakema y de Candilis Josic Woods. Eran básicamente estructuras jerarquizadas, cualidad reflejada especialmente en su sistema de accesos organizado como un árbol.”¹⁹⁸

Todos coincidían en que los arquitectos-urbanistas aún tenían que crear un entorno construido adecuado para las multitudes, tema de debate en el que se centraron las discusiones del congreso CIAM en Aix-en-Provence (1953). Para el experto Francis Strauven, en ese encuentro se expusieron cuatro aproximaciones diferentes: el tejido urbano desarrollado en base a una malla de Ecochard; la articulación plástica de viviendas en volúmenes edificados de Candilis Josic Woods; la agrupación de viviendas en unidades residenciales de Bakema basadas en el elementarismo de De Stijl; y la búsqueda de la estética numérica inspirada por el arte concreto y artefactos tribales de Aldo van Eyck. Al igual que sus compañeros del Team X, Van Eyck incitaba a buscar soluciones alternativas para la construcción de viviendas a gran escala, para dar respuesta a ‘el gran número’; ese sería el reto de su tiempo:

“Debemos seguir la búsqueda de los principios básicos que consigan una nueva armonía y descubran el significado humano del gran número. Debemos impartir ritmo a la repetición de formas similares y diferentes, revelando así las condiciones que pueden llevar al equilibrio de lo plural, y por tanto, superar el problema de la monotonía.”¹⁹⁹

198 HERTZBERGER, Herman; “Open Versus Closed Structures”. En VAN DEN HEUVEL, Dirk; FRAUSTO, Salomon. *Open Structures: An Introductory Dossier on Dutch Structuralism*. Suplemento de *Volumen 35: Everything Under Control*. Publicación conjunta del Departamento de Arquitectura de la Universidad Tecnológica de Delft, el centro Berlage en Estudios Avanzados en Arquitectura y The New Institute, 2014, pp. 18.

199 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp. 88.

Fig. 29 'Urban Roof Studies' , Piet Blom. Archivos NAI.

2.1.2 La estética del número

“Con el fin de superar la amenaza de la cantidad ahora que nos enfrentamos con ‘l’habitat pour le plus grand nombre’, la ‘estética del número’ -las leyes que yo llamo ‘armonía en movimiento’- deben ser descubiertas.”²⁰⁰

Van Eyck introdujo el concepto de la ‘estética del número’²⁰¹ en contraposición de una de las máximas del urbanismo promulgado en los CIAM: “El planeamiento urbano nunca se debe determinar por consideraciones estéticas, sino exclusivamente por conclusiones funcionales.”²⁰² Desde el congreso de Bridgwater (CIAM 6, 1947), Van Eyck ya proponía un pensamiento alternativo, basado en la imaginación del artista; una nueva conciencia estética que estaba ganando terreno: el urbanismo relacionado con el arte y la expresión

200 Aldo van Eyck, 1953. Congreso CIAM 9 Aix-en-Provence. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 250.

201 VAN EYCK, Aldo. *Forum*, n° 7, 1959, pp.88.

202 CIAM, 1928. Recogido en artículo: LÜCHINGER, Arnulf. “Structuralism in Architecture and Urban Planning. Developments in the Netherlands. Introduction of the Term”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 87.

plástica como herramienta para abordar ‘el gran número’. Su aproximación era propia de su país de origen. En Holanda, el movimiento ‘De Stijl’ había vinculado a principios del siglo XX la arquitectura con las artes plásticas, vinculando a figuras como Theo van Doesburg, Piet Mondrian, Rietveld, Van Eesteren y Oud, entre otros.²⁰³

Theo Van Doesburg se considera una figura pionera en el intento de unificar todas las artes, en especial la pintura y arquitectura, para relanzar ambas, así como la relación de estas con ciencias como las matemáticas y la música. Por ello, como fundador en 1917 del movimiento ‘De Stijl’, promulgaba la interacción entre artistas, arquitectos, filósofos, matemáticos, etc.²⁰⁴ Esta tarea suponía una rebelión contra el Funcionalismo en arquitectura y una crítica contra los métodos de trabajo convencionales.²⁰⁵

Van Doesburg anunciaba intereses que Van Eyck recogería décadas después: destacaba el proceso creativo de diseño más que la producción final de la obra; trasladaba a la arquitectura la dualidad de forma y contraforma²⁰⁶ -característica propia de la pintura-²⁰⁷ y promulgaba un arte universal que diera solución a todas las escalas, desde el diseño de una vidriera o mural cerámicos en el suelo hasta la definición de un edificio o agrupación de estos:

“Pendrecht y Nagele tienen el principio común, como muchos otros planeamientos de esa época, de la repetición de bloques de viviendas como ‘grupos visuales’. Van Eyck y Bakema recordaban en sus ejercicios a Van Doesburg; experimentaban la práctica de la vanguardia artística aplicada al diseño urbano.”²⁰⁸

La configuración que presentaban dichas propuestas urbanas investigaba más en la relación entre los bloques que en la definición del propio edificio:

203 En su último libro, Herman Hertzberger confirma la inspiración que los arquitectos holandeses trasladaron a la arquitectura y urbanismo desde las pinturas del grupo ‘De Stijl’, en particular de Mondrian y Van Doesburg. Ver: HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 60.

204 Los intereses del movimiento ‘De Stijl’ quedaron reflejados en una revista del mismo nombre. En su primer número de 1917, la editorial ya mostraba la relación entre el arte y la arquitectura, con la inclusión de pinturas de Mondrian y proyectos de Oud.

205 Ver: VAN DOESBURG, Theo. “Conditions for a New Architecture.”

206 Ver: VAN DOESBURG, Theo. “Painting: from Composition to Counter-composition.”

207 Para más información sobre la relación entre la pintura y arquitectura en la obra de Theo van Doesburg, ver: DOIG, Allain. *Theo van Doesburg. Painting into architecture, theory into practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

208 BOSMAN, Jos. “CIAM After the War: a Balance of the Modern Movement”. *Rassegna*, nº 52, pp. 6-21.

Fig 30 'Rhythms of a Russian Dance' (izq.) Van Doesburg, 1918. 'Konkretation III' (dcha.) Lohse, 1947.

*“Las relaciones entre los elementos son más importantes que los elementos en sí mismos.”*²⁰⁹

La relevancia de la interacción entre elementos fue introducida por Piet Mondrian en su obra, y su interés podía aplicarse a todas las artes:

*“El resultado es que todas las artes tienen el mismo problema que resolver, ya sea por sí mismas o en conjunto. Es el problema del balance entre las cosas, de crear armonía.”*²¹⁰

Décadas después, Aldo van Eyck seguía reclamando dicha armonía entre los objetos. En su texto ‘Differentiation and unity through rhythm’²¹¹ abogaba por ampliar la sensibilidad de arquitectos y urbanistas para descubrir las leyes de la ‘estética del número’: lo plural no podría humanizarse sin una articulación ‘sensible’ del número. Ritmo, subritmo, secuencia y variaciones de tema debían formar parte de la arquitectura y el planeamiento contemporáneo.

209 Cita de P. Mondrian recogida en: LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, capítulo II: Structuralist Thinking.

210 Cita original en VAN DOESBURG, Theo. “From Nature to Composition”: “Van ‘natuur’ tot ‘kompisitie’”, *De Hollandsche Revue*, XXIV, n° 8, Agost. 1919, 470-76, pp. 470. Recogida en: DOIG, Allain. *Theo van Doesburg. Painting into architecture, theory into practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986, pp. 5.

211 Extracto del artículo sobre las escuelas Nagele: ‘Three Schools in Nagele’ en *Architects’ Year Book*, n° 9, Agosto 1960, pp. 140-143.

En su interés por el equilibrio de lo plural, Van Eyck estuvo influenciado por la obra de Richard Paul Lohse, uno de los artistas que Giedion había envuelto en los CIAM, con el fin de fomentar la colaboración entre la arquitectura y otras artes plásticas.²¹² Para Van Eyck el pintor suizo, en la búsqueda de principios para una nueva forma de lenguaje, había descubierto el significado estético del número. Dando ritmo a formas repetitivas iguales o distintas, revelaba las condiciones para controlar la multiplicidad de manera ingeniosa.

Lohse había investigado en la formación de patrones visuales similares que pudieran extenderse o comprimirse en todas las direcciones. Aspiraba a combinar elementos básicos idénticos en temas que se repetían con diversas variaciones; temas que podían tomar el rol de elemento individual y a su vez combinarse en un patrón de orden superior. Esta visión concreta de arte moderno se vinculaba con la obra de Max Bill.²¹³

Van Eyck entendía que esta forma de trabajar podía resolver “los problemas estéticos de la estandarización en los elementos de construcción; de la repetición de viviendas en una unidad residencial y de la agrupación de esas unidades residenciales, su variación y mutación.”²¹⁴

El propio Lohse consideraba su trabajo como arte concreto y aspiraba a desarrollar una metodología para su uso en arquitectura y planeamiento urbano,²¹⁵ investigación que compartió con arquitectos reconocidos, entre ellos Jaap Bakema. Cuando los arquitectos de Opbouw (grupo CIAM de Rotterdam, con Bakema a la cabeza) presentaron en el CIAM 7 (Bergamo, 1949) su proyecto para Pendrecht²¹⁶ -un barrio para veinte mil personas al sur de Rotterdam-, recibieron los elogios de Lohse, que reconoció en la estructura del planeamiento aquello que él había estado buscando en su propio trabajo: el concepto de ‘Stadtgestalt’, o el arte de la configuración urbana.²¹⁷

212 Giedion creía que la arquitectura, para lidiar con los proyectos urbanos de gran escala, tenía que enriquecer su lenguaje formal aplicando los logros del arte abstracto.

213 Para más información ver: BILL, Max. *Max Bill*. Barcelona: Ediciones UPC, 2001. BILL, Max. *Form, function, beauty = gestalt*. London: AA Publications, 2010.

214 Fragmento del discurso de Van Eyck en el congreso de Aix-en-Provence (1953).

215 Intención que Lohse transmite a Francis Strauven en una entrevista en Zurich el 19 de Agosto de 1981.

216 “El proyecto residencial en las afueras de Rotterdam, es el primero de la serie de diseños urbanos configurativos para Pendrecht y Alexanderpolder, realizados entre 1949 y 1956.” LÜCHINGER, Arnulf. “Structuralism in Architecture and Urban Planning. Developments in the Netherlands. Introduction of the Term”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 88.

217 Ver: LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, capítulo VI.

Fig 31 Plan de Pendrecht I (1949) y Pendrecht II (1951). Plan Alexanderpolder I (1953) y Alexanderpolder II (1956)

La propuesta de Opbouw investigaba sobre la estructura de vecindario y la unidad residencial.²¹⁸ Cada unidad de viviendas estaba compuesta de cinco bloques de diferentes alturas y longitud en torno a una plaza. Los volúmenes aislados se disponían en base a un patrón centrífugo, haciendo de la plaza comunitaria su centro. Aunque estaba articulada, la plaza no formaba un espacio cerrado sino que se abría a las unidades adyacentes como resultado de su configuración centrífuga: “Cada parte del espacio está en movimiento. El espacio fluye de edificio a edificio y de unidad a unidad residencial.”²¹⁹

218 La ‘unidad residencial’ era un conjunto de bloques de vivienda compuestos alrededor de una plaza comunitaria con dotaciones locales. Era un concepto ya presente en los estudios urbanos para Rotterdam en tiempos de guerra. El concepto era una extensión del concepto de vecindario.

219 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp.222.

La influencia entre arquitectos y artista fue mutua: Bakema, después de conocer el trabajo de Lohse, propuso un segundo diseño para Pendrecht, basado en el mismo concepto pero con una forma más articulada y coherente. Ahora todo el distrito tomaba la estructura centrífuga análoga a la de la unidad residencial que lo componía: ocho unidades formaban un 'quarter' y cuatro 'quarters' todo el barrio. Desde un punto de vista programático, Pendrecht II también se enriquecía: ya no era un desarrollo monofuncional sino que las dotaciones se descentralizaban desde la plaza centrífuga a todas las unidades residenciales, integrando las áreas de trabajo con las de vivienda.

Como recoge el experto Francis Strauven en la descripción de estos proyectos urbanos, Aldo van Eyck reconoció en el segundo plan de Pendrecht temas de su propio interés: la delimitación de espacios con elementos que fomentaran un lugar dinámico; la creación de un centro desplazado por el uso de un patrón centrífugo y su cohesión no-jerárquica entre varios nodos. Sin embargo, comparando los dibujos de Lohse y el plan de Pendrecht, éste parecía ser mucho más repetitivo, transmitiendo aún un carácter monótono. Van Eyck reflejó su crítica en la revista Forum (nº 6-7, 1952) mientras destacaba la influencia que podía tener el trabajo de Lohse en el planeamiento urbano.

Siguiendo la misma línea de trabajo, Bakema y su equipo Opbouw diseñaron el barrio Alexanderpolder (1953) y su versión revisada en 1956.²²⁰ Dichos proyectos reducían la escala de los bloques de viviendas para formar, agrupados, una gran extensión urbana. Las viviendas se organizaban en barrios formados con hileras de casas unifamiliares, apartamentos, bloques lineales y puntuales de gran altura, con el fin de alojar diferentes tipos sociales, por condición y por edad. Esa variedad social potenciaba los grados de asociación y superaba la monotonía causada por la repetición de un solo tipo en un sector y el salto abrupto de un sector a otro.²²¹

“Debemos crear verdaderos espacios de comunidad, donde cada uno se identifique y sepa donde está; ese espíritu debe estar en las casas, calles y plazas.”²²²

220 Alexanderpolder I (1953) y Alexanderpolder II (1956), proyectos recogidos en Forum nº 7, 1959.

221 Los proyectos urbanos de Pendrecht y Alexanderpolder se llevaron a cabo de manera muy diferente por Lotte Stam-Beese, urbanista del departamento de desarrollo urbano de Rotterdam.

222 VAN EYCK, Aldo. “The Story of Another Idea”. Cita recogida en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 344.

Fig. 32 Patrones geométricos en textiles Bakuba, Congo.

Bakema tuvo en su proyecto Kennemerland (1957), una nueva oportunidad para reafirmar sus ideas urbanas: grandes unidades de vivienda -con gran variedad de tipos- dispuestas en el paisaje como franjas construidas que se alternaban con la naturaleza hasta el centro del área residencial, igualando así las diferentes escalas de los bloques. A pesar de que las plantas usaban bloques y tipos de vivienda de mercado, Van Eyck entendía que el proyecto de Kennemerland sobrepasaba los límites de la arquitectura y el urbanismo como disciplinas complementarias y demostraba que, partiendo de tipos de bloques convencionales, se podía llegar a un hábitat mejor en forma y contenido.

Años más tarde, Francis Strauven valoraba en la distancia la aportación de Bakema, que después de probar multitud de variantes en formas y números de las unidades residenciales en sus desarrollos urbanos de Leeuwarden North, Steilshoop y Wulfen, alcanzó su mayor logro al respecto en el barrio Het Hool en Eindhoven (1962).

Van Eyck, aunque valoraba de igual forma las propuestas urbanas de Bakema, auguraba un largo recorrido para encontrar el equilibrio de lo plural, ya que las herramientas que usaba el arquitecto-urbanista para conseguir la armonía en lo particular no le ayudaban a equilibrar lo general:

*“La arquitectura y el diseño urbano tienen aún que descubrir las leyes de la armonía en movimiento, y es deseable que se guíen por los logros rítmicos de varias tradiciones culturales: no sólo el trabajo de Lohse y los afines constructivistas, también las estructuras rítmicas de la música Occidental y no Occidental, y por artefactos geométricos de culturas arcaicas.”*²²³

Con esta afirmación, Van Eyck ponía de manifiesto un descubrimiento, el paralelismo entre la visión de arte moderno y las manifestaciones de culturas arcaicas:

*“Ha llegado el momento de introducir lo viejo en lo nuevo; de redescubrir los principios arcaicos de la naturaleza humana.”*²²⁴

Partiendo de la analogía entre arte moderno y las manifestaciones culturales arcaicas, Van Eyck reunió una amplia colección de objetos de diversas épocas y lugares: ídolos de Méjico, brazaletes grecorromanos, esculturas de Polinesia, máscaras del Dogon, cerámica de Zuñi o textiles Bakuba del Congo, que se unían a su colección de pinturas de arte abstracto. En estos tejidos primarios, encontraba formas de configuración del material análogas a la obra de Lohse, por sus colores y figuras elementales, su repetición basada en patrones y los ritmos que marcaba la composición, en un balance de formas regulares-irregulares, simétricas-asimétricas y abiertas-cerradas, características que aplicó en su propia obra, ocupando su interés en la década de los años cincuenta y principios de los sesenta:

*“La estética del número, derivada de patrones de pinturas abstractas y tejidos que Van Eyck presentó como influencia de la planta del Orfanato, mostraba cómo la repetición de forma rítmica puede resultar en patrones ingeniosos que, si no son directamente aplicables, pueden al menos servir de guía en planeamiento urbano.”*²²⁵

223 Opinión de Aldo van Eyck recogida en palabras de Strauven. En: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp.222.

224 Aldo van Eyck en el Congreso de Otterlo, 1959. Recogido en: LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, pp.20.

225 HERTZBERGER, Herman. “Open Versus Closed Structures”. En VAN DEN HEUVEL, Dirk; FRAUSTO, Salomon. *Open Structures: An Introductory Dossier on Dutch Structuralism*. Suplemento de *Volumen 35: Everything Under Control*. Publicación conjunta del Departamento de Arquitectura de la Universidad Tecnológica de Delft, el centro Berlage en Estudios Avanzados en Arquitectura y The New Institute, 2014, pp. 18.

Fig. 33 Configuración del 'Kasbah' en Hengelo, Piet Blom, 1973. Original conservado en los Archivos NAI.

2.1.3 Hacia una disciplina de la configuración

Si Aldo van Eyck estuvo influenciado por las artes plásticas en la ideación de una aproximación que redefiniera los conceptos del urbanismo moderno,²²⁶ su pensamiento inclusivo permitió recoger cualidades de otras disciplinas tan dispares como las matemáticas, la filosofía, la astrología o la psicología.

La vinculación de la ciencia matemática con la arquitectura y el urbanismo era un hecho característico del contexto holandés, reconocida su influencia desde principios del siglo XX:

“Arquitectos como De Groot, Lauweriks, Berlage y otros, promulgaban por un modo de diseño más sistemático donde los patrones jugaban un rol importante. Usaban la cuadrícula para regular un diseño y hacerlo menos arbitrario. Así, los artistas del movimiento ‘De Stijl’ se hacían cargo de muchos elementos mediante una fuerte inclinación matemática. [...] Esa aproximación permitía conseguir la unidad en la pluralidad.”²²⁷

226 Las bases para redefinir las ideas del movimiento moderno se anunciaron en la Charte de l'Habitat, a la conclusión del CIAM 9 en Aix-en-Provence (1953) y que daría origen al Manifiesto de Doorn (1954).

227 VAN BERGEIJK, Herman. “Driving Forces behind Dutch Structuralism”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 110.

De igual forma, la mentalidad abierta de Van Eyck encontraba intereses en el ámbito de la filosofía, tan alejada de una ciencia exacta. Una referencia reconocida fue la figura de Martin Buber. En su libro *‘Das Problem des Menschen’* introduce ideas compartidas por Van Eyck, como el umbral como metáfora del espacio intermedio donde se reconcilian las polaridades:

*“La condición fundamental del ser humano es el hombre con respecto a su prójimo. Es el hecho que un ser humano considera a su semejante alguien completamente distinto a él, y por tanto, puede combinarse con él en una esfera común a los dos que trascienda sus esferas individuales. Esta esfera, yo la llamo ‘la esfera del in-between.’”*²²⁸

Buber entiende que la relación entre individuos no está en ellos mismos, sino literalmente entre ellos: “El espacio intermedio no se improvisa, sino que es un espacio real que recoge toda relación humana.” Van Eyck traducía el concepto filosófico a su aplicación en arquitectura, prestando especial atención a los elementos que lo materializa: la puerta, la ventana, el balcón, el umbral:

*“La puerta debe ser una bienvenida. Debe ser más que un único plano dividiendo dos ambientes; se debe expandir para convertirse en un lugar que evoque el acto de bienvenida, que invite a una pausa, incluso a quedarse. [...] El rol de la ventana va más allá de ofrecer la máxima apertura, para la entrada de luz natural y la mayor vista posible. Las ventanas son los ojos desde los que mira la casa al mundo exterior y que dan expresión a su interior. El umbral no debe convertirse en una barrera, impedimento o partición. Es el sitio donde dos ambientes cogen forma, se superponen y se presentan de manera simultánea.”*²²⁹

Más específico fue la inspiración de Aldo van Eyck por la astrología, y cómo ésta influye en la configuración de los asentamientos humanos. La figura de Joseph Rykwert, autor del texto *‘The idea of a Town’* despertó el interés de Van Eyck, incluyendo su artículo en la revista *Forum*.²³⁰ En un manifiesto que relacionaba astrología y arqueología, Rykwert aseguraba que el diseño de las ciudades occidentales se basaban en el reflejo del universo. A través del análisis de una ciudad etrusco-romana, destacaba como el *cardo* y *decumanus*

228 BUBER, Martin. *Das Problem des Menschen*. Heidelberg: Lambert Schneider, 1948. Pasaje que recoge J. Hardy en *Forum*, n° 8, 1959, pp. 249.

229 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp.358.

230 Ver imágenes en: RYKWERT, Joseph. “The idea of a town.” *Forum*, n° 3, 1963, pp. 124.

Fig. 34 Configuraciones de asentamientos vernáculos en Centro América: Pueblo Arroyo (izq.) Pueblo Azteca (dcha.)

se alineaban con los principales ejes del cosmos, formando la estructura base de la ciudad. Los edificios institucionales y monumentos se disponían en balance en los lados opuestos de los ejes, con la intención de evocar un equilibrio cósmico, o de reconciliar los opuestos del universo, cualidad que Van Eyck aplicaría en su teoría urbana.

Tanto para la búsqueda del ‘in-between’ como para la reconciliación de contrarios, Van Eyck había encontrado soluciones en las culturas vernáculas, con un interés sociológico especial en el Dogon (al sur del Sudán francés) y Zuñi, en Nuevo México.²³¹ Si ya se había interesado por las geometrías de sus cerámicas o los patrones de sus textiles, ampliaba ahora su mirada por la sociedad que representaban, destacando la enseñanza que nos ofrecían si no las rechazábamos a priori:

*“La civilización occidental se identifica habitualmente así misma como la civilización (o lo que esto representa) siendo lo demás una desviación, menos avanzado, primitivo o, como mucho, de interés exótico.”*²³²

En el estudio de dichas culturas, Van Eyck se inspiró en el trabajo de los psicoanalistas Paul Parin y Fritz Morgenthaller. La investigación de estos doctores destacaba la riqueza de

231 Ver número ‘Pueblos’, Forum nº 3, Agosto 1962.

232 LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, capítulo III: The Archaic Principles of Human Nature.

asociaciones entre los habitantes de los asentamientos vernáculos y su sentido de pertenencia con el lugar que habitan. Esto quedaba reflejado en una experiencia de Fritz Morgenthaller, cuando uno de los habitantes del pueblo de Adiumbolo le muestra su casa. Empieza por darle una vuelta por todo el pueblo y después de más de una hora de paseo entra en su casa, que estaba al lado de donde habían empezado a andar. El hombre no sólo se identificaba con su casa sino con las sucesivas escalas en las que se inserta:

*“La identidad se encuentra en la vivienda misma, en la unidad residencial, en la unidad de comunidad, en el barrio y en la región, en otras palabras, a todas las escalas de agrupación.”*²³³

En su texto ‘Basket-House-Village-Universe’,²³⁴ Van Eyck destacaba la secuencia de patrones de identificación donde, según palabras del humanista Marcel Griaule,²³⁵ “cada etapa del proceso representa el todo.”²³⁶

A través de todas las influencias, Van Eyck buscaba la inspiración necesaria para proponer una alternativa al planeamiento moderno, criticado duramente por su falta de identidad. Herman Hertzberger describe años después la visión de Van Eyck:

*“Aquello que concierne a preservar la identidad perdida cuando te enfrentas con ‘el gran número’, a la lucha contra lo amorfo, lo aditivo y la dispersión antinatural, consecuencias de lo plural que te hacen perder el control. Se refiere a tener un control positivo del ‘gran número’ para asegurar que incluso en las grandes áreas de vivienda en masa, cada individuo sepa ‘que él es alguien viviendo en algún lugar’, es decir, que se garantice su identidad, eso es lo que Aldo van Eyck llamó configurativo.”*²³⁷

Para Francis Strauven, Van Eyck estaba dando con el término ‘configuración’ un nombre apropiado a su pensamiento: “Una configuración denota la organización de varios elementos en una figura coherente, una forma pregnante donde los objetos adquieren un nuevo

233 Cita del texto ‘Man’s identity’ en el artículo: VAN EYCK, Aldo. “The Story of Another Idea”. *Forum*, nº 7, 1959.

234 VAN EYCK, Aldo. “Basket-House-Village-Universe”, *Forum*, Julio 1967, pp. 9.

235 Van Eyck estuvo influenciado por el trabajo de los sociólogos Marcel Griaule y a su hija G. Calame-Griaule, expertos en la cultura del Dogon.

236 STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 389.

237 HERTZBERGER, Herman. “Postscript”. *Forum*, Jul. 1967, pp. 3-4.

Fig. 35 Configuración para vecindario en Slotermeer, Van Eyck-Rietveld, 1951.

significado.”²³⁸ Se esforzó en poner en práctica esa idea, derivada de la teoría Gestalt,²³⁹ en arquitectura y urbanismo, desarrollando la disciplina de la configuración como ‘el arte de humanizar el gran número’ o “cómo dar solución al diseño de la gran escala mediante un entorno construido para la multitud, donde parte y todo reforzaban mutuamente su identidad en sucesivos niveles de asociación.”²⁴⁰ Van Eyck aplicó sus reflexiones a su propia obra, mostrando la validez de su teoría a todas las escalas, de la casa a la ciudad y viceversa.

En 1951, Van Eyck diseñó -junto con Rietveld- un conjunto de viviendas para ancianos, en el distrito de Slotermeer, al oeste de Amsterdam. Proponían una configuración de bloques entorno a dos plazas definidas: una vegetal y otra de menor tamaño pavimentada. Las

238 STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 276.

239 “Como la palabra alemana ‘Gestalt’, la configuración es un objeto de percepción que es más que la suma de sus partes, pero que Van Eyck toma en un sentido más amplio. Concibiendo el todo y la parte como analogías estructurales, o en términos musicales, tratando la ciudad como una estructura fugada donde parte y todo aparecen en diferentes versiones del mismo tema, de manera que cada uno enriquece el significado del otro.” STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 372.

240 STRAUVEN, Francis; Ligtelijn, Vincent: *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp.276.

plazas formaban los centros de dos movimientos centrífugos interconectados,²⁴¹ creando unas hileras de viviendas que, al no tocarse entre ellas, proporcionaban a las plazas un carácter abierto y cerrado simultáneamente. Construido en 1954, fue el único encargo que Van Eyck llevó a cabo en el plan de extensión de Amsterdam.

Poco después, Van Eyck tuvo la posibilidad de probar la configuración a escala urbana en su propuesta de planeamiento de Nagele: un gran territorio ganado al mar para dos mil quinientas personas, en su mayoría agricultores. En una primera fase de diseño con el grupo ‘de 8’ (1947-49)²⁴² Van Eyck propuso un concepto de pueblo no jerarquizado: un hábitat con un ‘centro abierto’ rodeado de un cinturón de viviendas, a su vez envuelto por un gran cortavientos de vegetación frondosa. Van Eyck describía este concepto como “un espacio dentro de un espacio: un asentamiento cuyo denso cortavientos vegetal lo hace destacar en la llanura como un volumen masivo, que sin embargo se revela con un gran espacio abierto que te envuelve, un gran edificio verde sin tejado.”

Sin embargo, el diseño mantenía un estricto carácter funcional propio del urbanismo CIAM.²⁴³ Fue en la segunda fase de diseño (1952-54), cuando Van Eyck introdujo la configuración como herramienta de planeamiento. Para ello se ayudó del equipo Opbouw, con Bakema al frente, y su conocimiento adquirido en la evolución del planeamiento de Pendrecht (1949-51). La influencia que supuso Rietveld sobre Van Eyck, compartiendo trabajo previo en su diseño de Sloterveer (1951), quedó reflejada en el uso de la geometría en el diseño de Nagele: se introduce la figura rectangular y cuadrada como base para la configuración de los elementos construidos. Van Eyck empezó definiendo el cinturón como siete unidades residenciales encadenadas, cada una con sesenta viviendas. Las unidades presentaban un patrón de agrupación que no se repetía, sino que se maclaba combinando sus piezas con movimientos reflejados, giros y simetrías invertidas, siguiendo una disposición centrífuga entorno a un jardín o plaza arbolada.

241 En Sloterveer es la primera vez que aparece el patrón centrífugo en la obra de Van Eyck como formación de volúmenes construidos.

242 Los integrantes del grupo ‘de 8’ que se hicieron cargo del diseño de Nagele fueron: Merkelbach, Bodegraven, Bodon, Bijhouwer, Van Eesteren, Elling, Van Eyck, Gelderen, Kamerling, Kloos, Niegeman, Rietveld, Ruys, Salomonson, Stam, Vries.

243 La primera fase de diseño del plan para Nagele se presentó en el Congreso de Bérgamo como ejemplo de urbanismo CIAM, cumpliendo los puntos de la Carta de Atenas.

Fig. 36 Estructuras análogas para escuela (izq.) y planeamiento (dcha.) de la aldea de Nagele. Van Eyck, 1954-56.

Para Francis Strauven, la relación de las unidades residenciales no era sólo asociativa sino también contextual:²⁴⁴ definían un espacio interior o sub-centro comunitario; se vinculaban entre ellas formando una anillo visual de edificación y al mismo tiempo se abrían al paisaje rural del entorno próximo. Desgraciadamente, la riqueza de articulaciones planteado por Van Eyck quedó diluido por los diferentes puntos de vista de los miembros del equipo redactor, que detallarían el plan definitivo que se aprobó por la administración holandesa en 1954.²⁴⁵

Pero Van Eyck tuvo la oportunidad de aplicar el mismo concepto de diseño a escala de edificio, en la construcción de tres escuelas para Nagele (1954-56). Las edificaciones presentaban una analogía estructural con el planeamiento urbano: cada escuela organizaba sus elementos en disposición centrífuga, el conjunto alrededor de una pista de juegos y cada aula se agrupaba con tres más para formar un cluster entorno a cuatro pequeños espacios de encuentro. A diferencia de lo que puede mostrar a priori, la organización no tiene estructura de ‘árbol’ convencional: el carácter centrífugo del patrón base provoca movimientos en dos direcciones, hacia fuera y hacia dentro. Las aulas se disponen rítmicamente encadenadas

244 Ver: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 234.

245 El grupo ‘de 8’ se encargó del primer diseño de Nagele (1947-49) y el grupo Opbouw se sumó al segundo diseño (1952-54), conociéndose el equipo redactor como ‘de 8 en Opbouw’.

mediante un espacio intermedio que se comprime y se expande vinculando los espacios interiores y exteriores del conjunto.

Para Francis Strauven, las escuelas Nagele, por la determinación que muestran en sus principios de diseño, pueden considerarse el comienzo del ‘método de configuración’. Sin embargo, el edificio que mejor recogía el pensamiento de Van Eyck fue el Orfanato de Amsterdam (1955-1960). En su interés por la reconciliación de contrarios²⁴⁶ Van Eyck intentó en el Orfanato aunar las ventajas de las figuras centralizadas con la dispersión de elementos: proponía un sistema de pabellones agrupados en un bloque perforado donde se reconociera tanto el edificio como los pabellones que lo componían. Para conseguir dicho equilibrio, Van Eyck definía los pabellones de aulas en forma de U y T que, a pesar seguir la traza de una malla ortogonal, se disponían de manera escalonada definiendo movimientos diagonales. Su repetición seriada y condición de piezas similares-disimilares mostraban un ritmo y sub-ritmo que definían una composición armónica, o lo que Van Eyck llamaba ‘armonía en movimiento.’²⁴⁷

Del mismo modo, la condición autónoma de las unidades, que no presentaban una continuidad física entre ellas, y su construcción compensada entre muros y paños de vidrio, potenciaba las relaciones espaciales tanto entre los pabellones como con el jardín exterior y con el gran corredor interior, fomentando los espacios de transición. De esta forma, la construcción del Orfanato materializó conceptos teóricos que Van Eyck había trabajado en los últimos años: el espacio intermedio o ‘in-between’, la identidad que presentaban los asentamientos vernáculos,²⁴⁸ a través de un orden arquitectónico de columnas, muros de carga y arquivoltas que nos referían a la arquitectura vernácula: “El Orfanato anuncia un nuevo tipo de arquitectura y de forma simultánea, te hace sentir en una espacialidad ya conocida.”²⁴⁹ Y recogía ejemplarmente el principio de reciprocidad,²⁵⁰ en su búsqueda por reconciliar la parte y el todo, lo pequeño y lo grande, lo horizontal y lo vertical, lo

246 La reciprocidad es el concepto que mejor define el Orfanato de Amsterdam. El propio Van Eyck lo describió así en su texto ‘The medicine of reciprocity tentatively illustrated’. Forum 6, 1960-1.

247 El concepto ‘harmony in motion’ describía el interés de Van Eyck por la búsqueda del equilibrio en lo plural, esto es, encontrar las condiciones para controlar la multiplicidad de manera creativa.

248 En sus viajes por América Central y África –especialmente el Dogon- Van Eyck encontró en sus asentamientos la identidad de la que carecían los nuevos desarrollos en Occidente.

249 HERTZBERGER, Herman. “The mechanism of the twentieth century and the architecture of Aldo van Eyck”. En HERTZBERGER, Herman. *Aldo van Eyck*. Amsterdam: Stichting Wonen/Van Loghum Slaterus, 1982, pp. 13.

250 Ver apartado de la tesis 2.2 Principios de Configuración. Principio de reciprocidad.

Fig.37 Orfanato de Amsterdam. Planta de acceso (izq.) y planta de cubiertas (dcha.) Aldo van Eyck, 1955-60.

individual y lo colectivo pero sobretodo, la unidad que presentaba el proyecto a través de la diversidad, y viceversa.

En su planta descubrimos aquellas cualidades recíprocas referidas al espacio: la difusión del límite dentro-fuera, el balance de elementos constantes-variables y la alternancia de espacios comprimidos y expandidos. La diversidad de espacios se resolvía bajo un mismo techo de pequeñas cúpulas. En la configuración de su cubierta se muestra el proceso de diseño empleado. Mediante la repetición de cúpulas, el proceso fugado evocaba al infinito, mientras el uso de los arquitrabes individuales como dintel continuo acotaba el edificio como figura unitaria. Para Francis Strauven, Van Eyck utilizó la configuración en el Orfanato como herramienta para reconciliar unidad y diversidad.²⁵¹

En 1958, con las obras del Orfanato en proceso, Van Eyck recibió un nuevo encargo donde poner a prueba la disciplina de la configuración: el 'Centro de Israel para el Avance de la Cultura Humana' en Jerusalén. El programa era un centro de estudios con un gran hall de conferencias. A diferencia del Orfanato, donde la geometría aparecía al final del proceso de diseño, en esta propuesta partía de una base geométrica a priori que servía de traza para

251 Strauven, Francis; Ligtelijn, Vincent: *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp.315.

relacionar los elementos contruidos.²⁵² El resultado era dos edificios de planta cuadrada interconectados. El más grande, a su vez, estaba formado por dos anillos contruidos, uno dentro del otro, que seguían en su configuración un patrón cuadrado centrífugo. La edificación no era continua, sino que dejaba espacios intermedios, ambulatorios y umbrales como lugares de encuentro en sombra, que hacían que “el edificio respirara hacia fuera y hacia dentro.”²⁵³ El cliente canceló el proyecto pero Van Eyck encontró, a una escala menor, donde aplicar su visión configurativa: el diseño de su propia casa en Baambrugge (1958-60).

El diseño rectangular de la planta de la casa se basaba en una malla geométrica compuesta por dos medidas que se repetían rítmicamente, construyendo las esquinas y centro del rectángulo y dejando en cada fachada un patio; cuatro en total. Siguiendo un patrón cuadrado y su complementario en estrella, Van Eyck trabajaba de forma equivalente el espacio vacío y el construido, estrategia similar a sus configuraciones urbanas: las habitaciones en las esquinas funcionaban como casas entorno a una plaza, que en este caso representaba la sala de estar, lugar de encuentro para la familia a pequeña escala y para la sociedad a una escala mayor.

Si queda demostrado cómo el trabajo conjunto con Rietveld repercutió en la incorporación de la geometría en la primera serie de proyectos configurativos de Van Eyck, ciertos críticos destacan la influencia mutua con otro de las grandes figuras de la arquitectura moderna: Louis Kahn. Robert Mccarter narra como Kahn y Van Eyck se conocen en el Congreso de Otterlo (1959), mostrando una profunda admiración:

*“Van Eyck es para mí un arquitecto destacado. Es más que eso, es una gran mente arquitectónica que ha tenido pocas oportunidades.”*²⁵⁴

Claramente inspirado por los conceptos de Van Eyck, Kahn introduce el término ‘arquitectura de las conexiones’²⁵⁵ y presenta similares intenciones en sus esquemas urbanos: “La planta de una ciudad es como la planta de una casa.”²⁵⁶

252 El mismo método de diseño fue empleado por Piet Blom y Joop van Stigt para Pestalozzi Village. Ver apartado de la tesis: Problemas derivados de la interpretación configurativa. 4.2.1 El uso a priori de la geometría.

253 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 326.

254 MCCARTER, Robert. “Louis I. Kahn and Aldo van Eyck: Parallels in the other tradition of Modern Architecture”. *Ptah*, nº 2, 2003. pp. 6.

255 Ver artículo: MCCARTER, Robert. “Louis I. Kahn and Aldo van Eyck: Parallels in the other tradition of Modern Architecture”. *Ptah*, nº 2, 2003. pp. 3-14.

256 Louis Kahn. Recogido en: MCCARTER, Robert. “Louis I. Kahn and Aldo van Eyck: Parallels in the other tradition of Modern Architecture”. *Ptah*, nº 2, 2003. pp. 12.

Fig. 38 'Centro para el Avance de la Cultura', Jerusalén (izq.) Casa propia, Baambrugge (dcha.) Van Eyck, 1958.

Sin embargo, más que una influencia directa, destaca la evolución en paralelo de dos arquitectos con intereses comunes.²⁵⁷ El método de trabajo que ambos empleaban, escenificado con sus propuestas coetáneas para el Centro para la Comunidad Judía (Kahn, 1956) y el Orfanato de Amsterdam (Van Eyck, 1956) muestra un proceso de diseño hecho disciplina: ambos basaban el proyecto en un patrón cuadrado que, a través de diversas acciones geométricas, configuraban unas plantas policéntricas:

*“Organizar un edificio como patron de macla de unidades espaciales idénticas era completamente un nuevo modus operandi. Se introdujo simultáneamente por Louis Kahn en Estados Unidos y Van Eyck en Holanda.”*²⁵⁸

Después de su encuentro en el Congreso de Otterlo, Kahn empieza a hablar de la ‘arquitectura de las conexiones,’ en alusión a las configuraciones de elementos de forma rítmica, cualidad que destacaría en su obra:

257 Francis Strauven también reconoce los intereses que compartían los dos arquitectos, hecho que los vincula en la historia de la arquitectura, definiéndolos como ‘espíritus hermanados.’

258 HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 22.

*“Creo que los arquitectos deberían ser compositores, y no proyectistas. Deberían ser compositores de elementos. Los elementos son cosas que tienen entidad propia [...] La composición kahniana también es musical; su planta, sinfonía.”*²⁵⁹

Ejemplos en la obra de Kahn nos refieren a temas propios de la configuración: el Centro de Investigación de Estudios Avanzados para la compañía Glen L. Martin en Maryland (1955-57) configura elementos menores formando una figura pregnante de orden mayor. Su conocido proyecto de Laboratorios Richards (1957-65) introdujo el concepto de ‘espacios servidores y servidos’, dualidad a la que refería Van Eyck cuando explicaba sus propias configuraciones:

*“Una de esas figuras representa el espacio servidor y otra el servido [...] pero están superpuestas, se intersectan y son parte la una de la otra.”*²⁶⁰

Proyectos posteriores de Kahn como el ‘Indian Institute of Management’ (1962-67), coetáneo con las mejores aproximaciones configurativas, estudiaban la agrupación de clusters en anillos concéntricos, utilizando la geometría como traza generadora de la macla.²⁶¹ Si bien la diferencia entre los procesos de diseño radicaba en el uso de la geometría como signo de monumentalidad: mientras Van Eyck la utilizaba como herramienta para unificar los diversos elementos en una fase avanzada de diseño, Kahn la empleaba como fin en sí mismo, formalizando figuras geométricas que, por su escala y abstracción, representaban arquitectura monumental.

Pero si la relación entre arquitectos consagrados fue de admiración mutua, en el proceso de desarrollo del método de configuración, Van Eyck fue inspirado especialmente por el trabajo de sus alumnos de la Academia de Arquitectura de Ámsterdam,²⁶² y en concreto por su pupilo aventajado Piet Blom. Sobre su trabajo, Van Eyck exponía en Forum:

*“Los proyectos de Blom demuestran la validez de un pensamiento y se corresponden a un método de diseño que yo he promulgado durante muchos años.”*²⁶³

259 SABINI, Maurizio. “Louis I. Kahn y el libro cero de la arquitectura”. En SABINI, Maurizio. *Louis I. Kahn*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994, pp. 24.

260 Aldo van Eyck en su exposición del proyecto ‘Noah’s Ark’ (Piet Blom, 1962) en el Congreso de Royaumont ’62.

261 Ver propuestas de Piet Blom y Joop van Stigt para Pestalozzi Village, 1962. Apartado de la tesis 3.2.

262 Ver apartado de la tesis: 1.2 Academia de Arquitectura de Amsterdam (1954-59).

263 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp. 83.

Fig. 39 'Centro para la Comunidad Judía'. Louis Kahn, 1954-59.

Tal fue su admiración que en 1959, Van Eyck tomó el proyecto de Blom 'The cities will be inhabited like villages' y lo presentó en el Congreso de Otterlo, en una exposición conjunta con el Orfanato de Amsterdam, el Centro de estudios de Jerusalem y las escuelas de Nagele. La relevancia de este hecho convertiría el proyecto de Blom en "la primera iluminación del proceso configurativo."²⁶⁴

Pero la configuración ya era evidente en el primer proyecto urbano de Blom, 'Thing-Counter thing' (1958), el diseño para un vecindario en Sloterveer: una estructura compleja que mezclaba viviendas de baja, media y gran altura. Las unidades residenciales se unían siguiendo un patrón que permitía diversas concatenaciones, definiendo dos tipos de espacios abiertos: una pequeña plaza centrípeta y una centrífuga mayor; si se unían en continuidad, formaban un racimo orgánico de macromoléculas. Para Francis Strauven, más que una analogía química, el proyecto evocaba una partitura musical:

"Como si fuesen notas musicales, las viviendas se articulaban siguiendo un esquema de movimientos fugados. Las variaciones se unían contrarrestadas por

264 VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Genneep, 1986, pp. 87.

‘contrapuntos’, los jardines, que eran la contraforma de los volúmenes contruidos. El ensamblaje total ofrecía un estricto ritmo y una imagen dinámica del conjunto.”²⁶⁵

Strauven relacionaba esa forma de proyectar de Blom con aquello que anunciaban las mejores obras de su maestro Van Eyck:

*“El diseño de Blom había asumido el principio de configuración que había visto en las escuelas Nagele y en el Orfanato de Amsterdam, y lo había desarrollado como método para la construcción de una nueva estructura urbana que combinaba orden geométrico con expresión formal.”*²⁶⁶

Estos proyectos llevaron el diseño de configuración al centro de interés en el ámbito holandés, especialmente entre los arquitectos más jóvenes. Desde 1960, empezaron a surgir proyectos académicos eminentemente configurativos. En 1962 y con una variedad de ejemplos expuestos, Van Eyck recogió la base teórica de su aproximación en el texto ‘Steps towards a configurative discipline’, incluido en un capítulo del libro ‘The Child, the City and the Artist’ y publicado en el tercer número de la revista holandesa Forum. El aprendizaje de las culturas arcaicas, al igual que la valoración de la ciudad tradicional o la mirada a las nuevas vanguardias artísticas quedaban reflejadas en un texto complejo que proponía la construcción de una ciudad contemporánea:

*“Una nueva coherencia urbana, donde todos los componentes, grandes o pequeños, así como el lleno y el vacío, tuvieran el mismo valor; una ciudad concebida como un entrelazado de viviendas con otras funciones urbanas; un nuevo tejido claramente articulado mediante espacios urbanos.”*²⁶⁷

Van Eyck proponía el desarrollo de un tejido basado en una estructura similar entre parte y todo; esto es, proyectar viviendas en base a un patrón que pueda agruparse en un cluster de patrón similar que confirme su identidad. De la misma forma, estos clusters deben ser combinables en una agrupación mayor que recobre su identidad:

“La nueva ciudad adopta así una jerarquía de sistemas de configuración superpuestos, concebidos multilateralmente. Los sistemas de grano fino –aquellos en relación con las viviendas y su combinación- reflejan cualidades para su

265 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 362.

266 Íbid.

267 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 369.

Fig. 40 'Thing-Counter Thing'. Proyecto de desarrollo urbano para Sloterveer. Piet Blom, 1958.

*repetición, ascendiendo de escala, en las sucesivas etapas de configuración. Todos los sistemas tienen que estar familiarizados entre ellos de forma que al combinarlos, su interacción se entienda como un único sistema complejo –poligonal, multirítmico, caleidoscópico- formando una estructura coherente.*²⁶⁸

Sin hacer referencia a ninguna geometría o malla, sus consideraciones sugerían una estructura fractal, basada en un entrelazado sucesivo de patrones que mostraban una estructura análoga a pequeña y gran escala. El artículo no incluía ninguna ilustración, aunque Van Eyck se inspiró de nuevo en un proyecto urbano de Blom, 'Noah's Ark' -su proyecto de graduación- que se encontraba en proceso de realización en 1962:

*“Un esquema inspirador para un hábitat total y compacto en el que Piet Blom está trabajando –será publicado en el próximo número- que pretende integrar la pequeña y la gran escala mediante un único sistema de configuración.*²⁶⁹

268 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp.92.

269 A pesar del anuncio de Van Eyck, el proyecto nunca sería publicado en *Forum*.

El texto, que ponía de ejemplo ‘Noah’s Ark’ como proyecto configurativo a gran escala, no especificaba sin embargo qué principios seguir para la definición de una nueva ciudad contemporánea que supere la simplicación del urbanismo promulgado en los CIAM. La herramienta de diseño urbano que anunciaba la propuesta urbana de Blom, debía ser aún definida:

*“Lo que tenemos entre manos es una nueva y aún desconocida ‘configurative discipline.’ Es difícil hablar sobre ello porque nadie en el siglo XX lo ha hecho. La disciplina todavía no es nuestra –el arte de humanizar el gran número no ha avanzado desde sus primeros esbozos. No sabemos nada sobre la vasta multiplicidad- no podemos aferrarnos a ella –ni como arquitectos, ni como urbanistas ni como nada. Y ése es el reto.”*²⁷⁰

²⁷⁰ Aldo Van Eyck, 1966. Recogido en: SMITHSON, Alison: *Team 10 primer*. London: Studio Vista, 1968, pp. 12.

Fig. 41 Concurso urbano. Leo Heijdenrijk, 1968.

2.2 PRINCIPIOS DE CONFIGURACIÓN

A pesar de que el artículo de Van Eyck ‘Steps towards a configurative discipline’ profundizaba en conceptos como ‘the right size’, ‘twin phenomena’, ‘aesthetics of number’ o ‘harmony in motion’, la complejidad del texto, lleno de giros, mostraba aparentes certezas pero subsecuentes dudas, y en él no aclaraba qué principios de configuración seguir para la definición de una nueva ciudad contemporánea que supere la simplificación del urbanismo promulgado en los CIAM.

El siguiente apartado de la investigación pretende, mediante la lectura del texto original en la revista Forum, su inclusión en libros posteriores,²⁷¹ la interpretación del experto en la materia Francis Strauven²⁷² y las transcripciones de los encuentros del Team X,²⁷³ definir los principios que subyacen no sólo en los proyectos configurativos de Van Eyck sino también en los de sus discípulos Herman Hertzberger y Piet Blom,²⁷⁴ que hacen de su interpretación un método de diseño aplicable a todas las escalas, con el fin de aunar arquitectura y urbanismo en una única disciplina.

De este estudio pormenorizado se determinan siete principios de configuración: asociación, reciprocidad, identificación, urbanidad, comprensibilidad, transmutabilidad y relatividad. La descripción de dichos principios es parte fundamental de la investigación para poder valorar su aplicación en los proyectos analizados en una fase posterior, así como para definir aquellos problemas derivados del proceso de configuración por el incumplimiento de alguno de los principios teóricos.

271 El texto ‘Steps towards a configurative discipline’ fue incluido en el libro de Aldo van Eyck ‘The Child, the City and the Artist’, Amsterdam: Sun Publishers, 1962.

272 Francis Strauven, crítico de arquitectura holandesa y belga, es considerado el mayor experto en Aldo van Eyck. En su libro ‘The Shape of Relativity’ Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, recoge su interpretación de la visión configurativa de Van Eyck.

273 La información de los encuentros del Team X no se reduce a la publicada por Alison Smithson, cuya versión puede ser reducida y sesgada, sino que se recurre a las transcripciones de Clarissa Woods. Una copia de estos documentos está en los archivos Bakema, Rotterdam.

274 Van Eyck y Hertzberger, como miembro más joven, tuvieron una relación estrecha dentro del ‘Forum Group’. Durante la misma época, Piet Blom fue uno de los alumnos más destacados de Van Eyck en la Academia de Arquitectura de Amsterdam.

Fig.42 Esquema de organización en 'clusters' (arriba) Escalas de asociación (abajo); Manifiesto de Doorn, 1954.

2.2.1 Principio de asociación

*“Debemos construir una jerarquía de asociaciones humanas que reemplace la jerarquía de funciones de la Carta de Atenas.”*²⁷⁵

Con este manifiesto,²⁷⁶ el joven grupo de arquitectos que más tarde serían conocidos por el Team X, exponía su visión de la ciudad en términos de asociaciones humanas: entre individuos, entre el individuo y el grupo y entre grupos de individuos. Para escenificarlo, los Smithson tomaron de referencia a Patrick Gueddes y su lectura de la ciudad en cuatro niveles de asociación: la gran urbe, la ciudad, el pueblo y la granja. Esta reinterpretación de la visión clásica de la sociedad suponía un rechazo a la estricta división en funciones del planeamiento moderno.²⁷⁷

275 A. & P. Smithson, W. & G. Howell, 'Report of the English Group, CIAM 9, Aix-en-Provence, 1953'.

276 En 1954, J. Bakema, H. Hovens Greve, P. Smithson, J. Voelcker, A. van Eyck y Van Ginkel lo recogerían en el Manifiesto de Doorn.

277 Para más información, ver: JENCKS, Charles. *Modern Movements in Architecture*. Harmondsworth: Penguin Books, 1973.

Convencido de este manifiesto, Van Eyck introdujo la configuración como herramienta para proporcionar la forma -o más bien la contraforma- a esas asociaciones humanas: “Ésa era la fé aún sin comprobar en el poder de la arquitectura de dar forma a la conducta humana.”²⁷⁸ Para conseguirlo, la vivienda, el edificio y su agrupación en barrios, distritos, pueblos y ciudades tienen que atender de forma simultánea a lo individual y a lo colectivo.

Van Eyck era consciente de la evolución y los hallazgos del movimiento moderno en el ámbito de la vivienda, pero no se había mantenido el éxito al aumentar la escala. Ya en la agrupación de bloques se desvanecía la identidad de la vivienda, perdiendo con ello el sentido de pertenencia del usuario con el lugar que habita. Van Eyck criticaba por ello el mecanismo de agrupación aditiva de edificios en el urbanismo CIAM, creando un espacio interbloque desproporcionado, carente de calidad urbana e inexpressivo para la comunidad. Como alternativa, destacaba el concepto de agrupación ‘cluster’:

*“La palabra ‘cluster’ significa un patrón especial de asociación y se introduce para reemplazar palabras como casa, calle, barrio o ciudad.”*²⁷⁹

Un ejemplo modélico en su formalización son los proyectos residenciales de Blom, que definen tipos de viviendas a partir de patrones base que al multiplicarse y combinarse forman un ‘cluster.’ A su vez, los ‘clusters’ se agrupan de forma similar en otros de mayor escala, manteniendo la identidad de la unidad primigenia. De esta forma, el mismo principio de asociación puede aplicarse a todas las escalas, ampliando su identidad cuántos más niveles de asociación haya, pudiendo llegar a la escala de la ciudad.

Con el fin de conectar esta amalgama de escalas, la configuración utiliza una nueva asociación: la analogía estructural entre la casa y la ciudad.²⁸⁰ Van Eyck lo representaba teóricamente con la imagen del árbol y la hoja, dualidad que representaba la equivalencia

278 LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander. *Aldo van Eyck. Humanist rebel: inbetweening in a postwar world*. Rotterdam: 010 Publishers, 1999, pp. 134.

279 Cita de los Smithson recogida en: NEWMAN, Oscar. *CIAM’59 in Otterlo*. Stuttgart: Karl Krämer, 1961, pp. 69.

280 Francis Strauven describe como la identificación mutua entre casa y ciudad se remonta a Alberti y Palladio. Alberti se preguntaba: “*Si, como mantienen los filósofos, la ciudad es un gran casa y la casa es a su vez, como una pequeña ciudad, no pueden las partes de la casa ser consideradas pequeñas viviendas.*” Cien años más tarde, Palladio confirmaba esa idea con mayor convicción cuando debatía sobre los factores a ser considerados en la elección del lugar para una villa: “*Para escoger el lugar para construir una villa debes considerar lo mismo que construyendo una ciudad; la ciudad no es más que una gran casa, y al revés, una casa es una pequeña ciudad.*” Ver: Strauven, Francis; Ligtelijn, Vincent: *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp.710, nota 3.

Fig. 43 Esquema de asociaciones en el proyecto 'Thing-counter thing'. Piet Blom, 1958. Redibujado, 2013.

entre la parte y el todo,²⁸¹ donde lo pequeño se hace reconocible en lo grande, y wviceversa:

*“Una ciudad no es una ciudad sino es también una gran casa y una casa es sólo una casa si es también una pequeña ciudad.”*²⁸²

Manifestaciones como ésta convirtieron a Van Eyck en un agitador cultural en el ámbito arquitectónico y llevó la configuración como guía para formalizar las asociaciones humanas al foco de debate en el Team X:

*“Aldo van Eyck ha cambiado la forma en la que hacemos y usamos la arquitectura [...] la forma en la que entendemos edificios y ciudades e interpretamos el mundo de las asociaciones humanas.”*²⁸³

281 Van Eyck advierte de lo inadecuado de esta imagen si se confunden las asociaciones y se compara el árbol con la ciudad y la hoja con la casa. Como puede resultar engañosa, lo aclara separándola en dos comparaciones autónomas: hoja es árbol y árbol es hoja; lo mismo que casa es ciudad, y ciudad es casa.

282 VAN EYCK, Aldo. *The Child, the City and the Artist*. Amsterdam: Sun Publishers, 1962, pp. 102 (Edición *Aldo van Eyck Writings*, 2008).

283 LEFAIVRE, Liane; TZONIS, Alexander. *Aldo van Eyck. Humanist rebel: inbetweening in a postwar world*. Rotterdam: 010 Publishers, 1999, pp. 131.

2.2.2 Principio de reciprocidad

“Lo que engloba al mismo tiempo ‘the right size’ es grande y pequeño, mucho y poco, cerca y lejos, sencillo y complejo, abierto y cerrado; será siempre parte y todo y aunará unidad y diversidad. ‘The right size’ florecerá cuando los engranajes de la reciprocidad empiecen a funcionar en una atmósfera de relatividad, en el ámbito de todo ‘twinphenomena.’”²⁸⁴

El concepto ‘twin phenomena’ proviene de comprender que las polaridades (exterior-interior, grande-pequeño, abierto-cerrado, parte-todo) no se excluyen, sino que se complementan, como dos mitades de un todo. Y para Van Eyck, aquello que presente de manera simultánea dichas cualidades antónimas encontrará ‘the right size’.

El alcance de este concepto lo descubrió en su estudio de las culturas vernáculas. Tanto en los Pueblos de Nuevo Méjico como en el Dogon, encontró asentamientos que en su formalización eran capaces de representar unidad y diversidad al mismo tiempo: cómo identifican la parte con el todo -la casa con el pueblo- le enseñó que definir lo que es grande o pequeño no es un problema cuantitativo, sino cualitativo, de lo que significa uno en relación con el otro.²⁸⁵

Por el contrario, los nuevos desarrollos urbanos son un claro ejemplo de la falta completa de ‘right size.’ A diferencia de la complejidad que presentaba la ciudad tradicional, ahora las funciones urbanas se han sectorizado. Los bloques se repiten en un proceso aditivo hasta el infinito y entre ellos no hay señal de identidad para la comunidad, que no se identifica con un hábitat alejado de la escala humana.

Con el fin de invertir dicho proceso y encontrar la ‘right size,’ Van Eyck destacaba la importancia de los umbrales como elementos de unión entre ambientes que presentan polaridades: interior-exterior, horizontal-vertical, abierto-cerrado, etc. Este concepto de espacio intermedio o ‘in-between’ lo habían introducido Gutmann y Manz en el Congreso de Sigtuna (1952). Más tarde, los Smithson lo habían vinculado a su concepto de ‘doorstep’ en el congreso de Aix-en-Provence y ahora Van Eyck lo ampliaba como fundamento del fenómeno dual.

²⁸⁴ VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 81-82.

²⁸⁵ Ver: C. Jencks & G. Baird, *Meaning in Architecture*, London 1969, pp.183.

Fig. 44 La parte se hace reconocible en el todo. Asentamientos de Pueblo Bonito (izq.) y Chaco Canyon (dcha.)

Van Eyck aseguraba que para ampliar el concepto de reciprocidad es necesario cambiar nuestra manera de pensar y defiende la configuración como herramienta para conseguirlo. Utilizaba los proyectos de sus alumnos de la Academia de Arquitectura de Ámsterdam como ejemplo de reconciliación de contrarios: las propuestas urbanas de Blom²⁸⁶ como modelo de equilibrio entre la pequeña y la gran escala, y el proyecto de acuario de Jan Verhoeven como ejemplo de reconciliación entre la tierra y el mundo marino.²⁸⁷

Sin embargo, el mejor ejemplo del pensamiento dual fue aquel que desencadenó su visión configurativa: el Orfanato de Ámsterdam (1955). El proyecto de Van Eyck es un claro ejemplo de reconciliación de opuestos: la lectura de una planta a la vez centralizada y dispersa; una cubierta diversa y unitaria simultáneamente; el balance entre la cubierta horizontal y el elemento vertical que alojaba los dormitorios de los trabajadores; la superposición de los movimientos diagonales en una malla cuadrada; la transición del interior y el exterior a través de umbrales o espacios intermedios, etc. Todas estas características daban forma al principio de reciprocidad:

²⁸⁶ Van Eyck hace referencia a los proyectos de Blom como ejemplo de su pensamiento en *Forum*, 1962, n° 3, pp.83.

²⁸⁷ Para más información del proyecto, ver apartado de la tesis: 1.2.2 La Nueva Escuela de Amsterdam.

*“Creo que el secreto está en la rigurosa unidad de los materiales, forma, escala y estructura combinados en un orden constructivo tan claro que es más cercano al orden clásico que al ‘Kasbah’ aunque sé que Aldo quería las dos cosas juntas: claridad laberíntica y ‘Kasbah’ organizado. No una u otra sino las dos [...]”*²⁸⁸

Van Eyck recogió una descripción pormenorizada del Orfanato de Amsterdam en su texto ‘La medicina de la reciprocidad tentativamente ilustrada’, donde introducía el principio de reciprocidad como uno de los más característicos de su pensamiento configurativo:

*“Cuando se activa la reciprocidad por la aparición de un fenómeno dual, se recobran otros espontáneamente. La reciprocidad funciona como una medicina, extendiéndose tan rápido como aquello que causa su disolución.”*²⁸⁹

288 Cita de Herman Hertzberger recogida en: GINEX, Gaetano. “Aldo van Eyck: dalle radici archetipe”. *Contraspazio*, n° 2, 1999, pp. 31.

289 VAN EYCK, Aldo. “The medicine of reciprocity tentatively illustrated.” *Forum*, n° 6, 1960-61.

Fig. 45 Proyecto urbano 'Kennemerland'. Van der Broek y Bakema, 1960.

2.2.3 Principio de identificación

“La arquitectura debe ofrecer el espacio para que cada uno de nosotros, como participantes, encuentre su sentido de pertenencia, o aquello que entendemos como ‘sentirse en casa.’”²⁹⁰

En la búsqueda de la identidad en los nuevos desarrollos urbanos, dentro del Team X hubo un intento por ‘planificar la identidad’. En el texto ‘The Story of Another Idea’, introductorio para el Congreso del Team X en Otterlo (1959), se definían conceptos para recuperar la identidad: la pertenencia, el grupo visual y la unidad apreciable:

“La pertenencia es una necesidad emocional básica, sus asociaciones son de orden simple. La calle corta y estrecha del ‘slum’ funciona donde la espaciosa avenida frecuentemente falla. Para fomentar el sentido de pertenencia en el barrio, un elemento esencial es el ‘grupo visual’. Se define como aquello que el hombre puede ver de un vistazo, reconociéndolo inmediatamente como una entidad.” [...]

²⁹⁰ HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 7.

*“La articulación de dichos elementos ayudará a mantener la identidad del hombre a pesar de extenderse a gran escala. Lo que no es un grupo visual ni un barrio, sino una parte de aglomeración humana es una unidad apreciable, esto es, una subdivisión de la comunidad.”*²⁹¹

En la vertiente holandesa del Team X, no sólo Van Eyck trató el tema con profundidad. Bakema y Hertzberger, editores también de la revista *Forum*, escribieron artículos al respecto que influyeron en la visión configurativa de Van Eyck. En su texto ‘From Doorstep to Town’, Bakema escenifica la identidad a diferentes escalas de asociación humana: “sentirte en casa, el hombre que espera en la calle, que baila en la plaza, que recuerda su ciudad natal o defiende su carácter regional.”²⁹² Bakema entendía la arquitectura como instrumento para la realización del hombre, por el sentido de pertenencia que puede provocar en él. Introdujo el término ‘espacio total’ como aquel donde el hombre participa en la creación de su propio entorno. Para ello, los arquitectos debían facilitar las estructuras que permitan dicha participación; cuánto más involucrado esté el usuario, mayor será su identidad y sentido de pertenencia.²⁹³

A escala urbana, Bakema promulgaba la definición de patrones cuya variedad garantice que el usuario encuentre su lugar para habitar o trabajar. Junto a Van der Broek, propuso en su proyecto urbano ‘Kennemerland’ identidad a través de la transición de escalas de edificación, que reflejaban una variedad de acomodación abierta a multitud de grupos sociales.

Al igual que Bakema, Herman Hertzberger también vinculaba la identidad del hombre a su capacidad para interpretar un espacio y hacerlo suyo. Para ello, la labor del arquitecto debe ser proporcionar patrones colectivos que permitan las interpretaciones individuales. En una opinión reciente, Hertzberger también defiende la identidad tradicional perdida: “La gente se cree que soy un viejo idiota porque aún creo en la calle.”²⁹⁴ Un ejemplo claro de arquitectura clásica-tradicional que funcionó como patrón colectivo abierto a las interpretaciones de sus usuarios es el histórico Palacio Diocleciano en Split: la casa de un

291 Bakema, Lemco, Van Ginkel, Voelcker, A. & P. Smithson, CIAM 9, Aix-en-Provence, 1953. Recogido en: Strauven, Francis; Ligtelijn, Vincent: *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 246-247.

292 BAKEMA, J. “From Doorstep to Town”. *Forum*, nº4, 1962, pp.127-131.

293 El pensamiento de Bakema se relacionaba con la investigación coetánea de J. Habraken, al apoyar la prefabricación para la construcción de marcos estructurales que permitan la personalización del usuario mediante elementos de relleno.

294 Cita de Herman Hertzberger en: DE CARLO, Livio. “Interview with Hertzberger”. *Spazio e Società*, nº 43, 1988, pp. 15.

Fig. 46 Transformación del Palacio Diocleciano de Split en una ciudadela para el pueblo.

emperador convertida en una ciudad para tres mil personas. A lo largo de los siglos, la gente, ha usado el palacio romano como soporte para construir una ciudad entera en él: “Es el resultado del empoderamiento urbano de la gente, construido por y para la gente.”²⁹⁵

Van Eyck amplió el concepto de identificación vinculado a la relación hombre-casa: el hombre se considera un órgano de la casa, pero no sólo eso; su casa es su pueblo y su pueblo su casa. De esta forma identificaba la urbanidad en términos humanos. Toda arquitectura debe hacer sentir al hombre en su casa y la ciudad debe entenderse como la forma construida de la vuelta al hogar: “Architecture is built homecoming.”²⁹⁶ Para formalizar la sucesión de espacios urbanos, tanto construidos como vacíos, se debe desarrollar una nueva disciplina:

*“El arquitecto-urbanista debe desarrollar una teoría para controlar la talla y crecimiento del hábitat. A través de esta disciplina debe realizar elementos construidos que sean, en sí mismos, una completa expresión del hábitat y a su vez, sean elementos interdependientes del todo.”*²⁹⁷

295 VAN EYCK, Aldo. *The Child, the City and the Artist*. Amsterdam: Sun Publishers, 1962, pp. 178 (Edición Aldo van Eyck Writings, 2008).

296 Aldo van Eyck, 1963. Pacific Congress, University of Auckland, New Zealand.

297 Bakema, Voelcker, Dubrovnik, 1956. Recogido en: STRAUVEN, Francis; Ligtelijn, Vincent: *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp.261.

Para que la gente se mueva y oriente en la nueva estructura urbana, Van Eyck entendía necesario el rol de los ‘identifying devices’;²⁹⁸

*“En el pasado solía ser una iglesia, un palacio, una muralla, un puerto, un canal, una plaza o calle importante –a menudo también un río, valle, colina o frente marítimo. Esos identificadores no sólo articulan el espacio urbano visualmente sino también funcionan como marco cívico de asociación entre la gente.”*²⁹⁹

Sin embargo para Van Eyck, no podemos continuar explotando los viejos identificadores urbanos. Los arquitectos deben inventar nuevos identificadores que mantengan aquello que ofrecían las referencias antiguas y proporcionen un carácter nuevo, propio de la sociedad actual. Van Eyck entiende que en el diseño de la configuración hay que reservar un espacio específico para los identificadores urbanos. Dichos espacios corresponderán a los equipamientos colectivos y se significarán dentro de la trama urbana, pero no deben ser sólo reconocibles sólo visualmente, sino que deben formar parte del imaginario de la gente:

*“Sin ellos una casa no será una casa, un pueblo no será un pueblo y una ciudad no será una ciudad.”*³⁰⁰

298 ‘Identifying devices’: objetos o espacios, naturales o contruidos, mediante los que la comunidad se puede identificar y que se reconocen en la trama urbana.

299 Aldo van Eyck, Dubrovnik, 1956. Recogido en: VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº3, Agosto 1962, pp.93.

300 *Íbid.*

Fig. 47 'Rozenplein'. Propuesta de regeneración del barrio De Jordaan. Piet Blom, 1971.

2.2.4 Principio de urbanidad

“Propongo un aumento radical de la escala en el sentido de una mayor compacidad en la configuración. Eso es por lo que también propongo una gran urbanidad, que implique una mayor mezcla de todas las funciones urbanas, aspectos y tipos de asociaciones humanas.”³⁰¹

Las pautas marcadas por Van Eyck en busca de una gran urbanidad suponían la modificación del urbanismo CIAM; una alternativa a la disposición de bloques en el territorio hasta el infinito. Para ello, trataba conceptos que apoyaban su visión de urbanidad: la continuidad edificatoria, densidad, compacidad y la descentralización de funciones.

Cuando Van Eyck expone la ascensión de la casa a la ciudad como amalgama de lugares, implica la continuidad de esos espacios: la salida de un lugar debe significar la entrada en otro, y así sucesivamente. Van Eyck ejemplifica esa continuidad de espacios superpuestos en los proyectos residenciales de su alumno aventajado Piet Blom:

³⁰¹ Van Eyck, 1962. Recogido en: LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, capítulo V: The Aesthetics of number.

*“Dichos proyectos no dependen de los actuales tipos de viviendas, que han demostrado su obsolescencia, especialmente a gran escala. Ninguno tiene las miras estrechas de lo que significa dentro y fuera, espacio público e individual; ninguno se divide en las cuatro funciones de la ciudad moderna (vivienda, trabajo, movilidad y ocio) ni separa la arquitectura y urbanismo en dos disciplinas en conflicto.”*³⁰²

Al aumentar la escala, Van Eyck defiende la alta densidad como condición esencial para crear un nuevo espacio urbano. Sin embargo, no apoya la construcción en altura para conseguirlo, que liberaría gran superficie de suelo rompiendo el balance entre el vacío y lo construido, sino que aboga por una mayor compacidad en la configuración: busca tejidos compactos que muestren una claridad de espacios articulados más que la disposición de piezas sobredimensionadas sobre un espacio vacío:

*“El carácter aditivo y amorfo de los nuevos barrios -su heterogénea monotonía- es el resultado inmediato de la falta de ‘Right-size’. Aquellas funciones que no se han olvidado, se han compartimentado. Los elementos urbanos actuales se disponen académicamente como un relleno trivial, y el espacio libre entre ellos está vacío de cualquier significado cívico [...] En la periferia tirana de esos objetos no hay espacio para la emoción.”*³⁰³

Para contrarrestar dicha situación, Van Eyck propone una descentralización de las funciones urbanas que invite a los ciudadanos a conocer otros barrios a parte del suyo. Cuando las dotaciones y equipamientos colectivos se distribuyen en red dentro de la configuración urbana, cada barrio adquiere un carácter específico para los residentes en él, pero también para la gente de otros barrios. Van Eyck concluía que así cada habitante experimenta toda la ciudad como una gran casa:

*“Una ciudad es una gran casa y una casa es una ciudad pequeña. Ambas deben servir a la misma persona de manera diferente y a diferentes personas de la misma forma.”*³⁰⁴

Siguiendo las características del principio de urbanidad, la configuración se convertía en una herramienta para trasladar las cualidades de la ciudad tradicional a los nuevos

302 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 83.

303 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 82.

304 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 93.

Fig. 48 'Templo de vacaciones'. Propuesta de barrio denso, compacto y con mezcla de funciones. Piet Blom, 1965.

desarrollos, en un intento por recuperar el carácter urbano histórico, defensa que le alejó de sus compañeros de profesión:

*“A diferencia de la mayoría de los miembros CIAM y del Team X, Van Eyck siempre mostraba interés por la urbanidad histórica. Nunca consideró la ciudad tradicional como un residuo irracional del pasado [...] con necesidad urgente de ser reemplazada por estructuras racionalistas contemporáneas.”*³⁰⁵

305 STRAUVEN, Francis. “A place of reciprocity”. *Lotus International*, n° 28, 1980, pp. 21.

2.2.5 Principio de comprensibilidad

*“El objetivo del urbanismo es la comprensibilidad, es decir, la claridad de organización. La comunidad es, por definición, algo comprensible. Y por tanto, la comprensibilidad debe ser una característica de sus partes, que podrían considerarse unidades reconocibles.”*³⁰⁶

La comprensibilidad como cualidad del planeamiento fue una máxima para muchos arquitectos que revisaron el urbanismo moderno a mediados del siglo XX, proponiendo visiones alternativas con la comprensibilidad del sistema como factor común. En 1960, Lynch escribe ‘La imagen de la Ciudad’³⁰⁷ donde destaca cinco categorías principales para que la ciudad resulte comprensible para sus habitantes: los caminos, los bordes, los barrios, los nodos y los hitos.³⁰⁸ Coetáneamente, Yona Friedman escribió la teoría de los sistemas comprensibles,³⁰⁹ donde todo planeamiento debe regir una idea de orden que otorgue unidad al todo y se estructure en grupos sociales reconocibles, con identidad propia. R. Pietila, asociaba la comprensibilidad urbana a la claridad de su sistema de movilidad:

*“El patrón de circulación debe ser comprensible. Ejemplos de patrones comprensibles: la malla, el poblado entorno a una calle principal, el pueblo de costa, etc.”*³¹⁰

En el ámbito holandés, Van der Broek y Bakema abordaron el tema desde la evolución de sus proyectos, que basaban la comprensibilidad del conjunto en la diversidad de edificación e incorporaban el crecimiento en una planificación abierta que se podía modificar o ampliar sin desvirtuar su estructura general.³¹¹

Aldo Van Eyck, de acuerdo con sus contemporáneos, pensaba sin embargo que ‘comprensible’ no significa simple, ni estrictamente ordenado. Lo ejemplificaba con una comparación entre el aparente orden de los nuevos desarrollos urbanos y el tejido caótico

306 A.& P.Smithson, CIAM 9, Aix-en-Provence, 1953. Recogido en: STRAUVEN, Francis; Ligtelijn, Vincent: *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 247.

307 LYNCH, K. *The image of the city*. Chicago: MIT Press, 1960.

308 Ver: JENCKS, Charles. *Modern Movements in Architecture*. Harmondsworth: Penguin Books, 1973.

309 Ver: FRIEDMAN, Yona. *Hacia una arquitectura científica*. Madrid: Alianza, 1973, pp. 165-178.

310 R. Pietila, Dubrovnik, 1956. Recogido en: STRAUVEN, Francis; Ligtelijn, Vincent: *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp.260.

311 Para Charles Jencks, dicha cualidad superaba los desarrollos previos de Alexander Polder, Pendrecht y Nagele, considerados proyectos urbanos cerrados, sin capacidad de modificación en el tiempo. Ver: JENCKS, Charles. *Modern Movements in Architecture*. Harmondsworth: Penguin Books, 1973.

Fig. 49 'Pueblo Bonito'. El más grande de los doce pueblos de Chaco Canyon.

de la ciudad tradicional. Para Van Eyck, el planeamiento moderno, basado en un estricto orden de disposición de los bloques por cuestiones funcionales de soleamiento y ventilación natural, carece en su repetición de un patrón legible para el ciudadano, que se pierde en la monotonía y homogeneidad de un tejido falto de identidad. Sin embargo, resulta paradójico como el habitante se referencia en la ciudad histórica, que muestra complejas articulaciones espaciales a través de la diversidad de plazas y calles tortuosas, pero también está llena de referencias y lugares especiales que se graban en la memoria, haciendo el sistema comprensible para el viandante. Es lo que define Van Eyck como 'claridad laberíntica'.³¹² El principio de comprensibilidad no sólo quedaba reflejado en la ciudad tradicional, sino también se presentaba en asentamientos vernáculos ancestrales:

*“En sus viajes por Centro América, Van Eyck descubre como la suma de acciones individuales en la autoconstrucción de una ciudad primitiva pueden formar una gran estructura tan comprensible como el lugar topográfico al que responden.”*³¹³

312 Para Van Eyck, la conjunción de las dos palabras 'claridad laberíntica' supone la redefinición de cada término en función del otro, perdiendo sus connotaciones negativas: el laberinto pretende confundir a quién lo experimenta, pero en su mente, el concepto es claro, unitario y comprensible. Aldo van Eyck persiguió, hasta su último trabajo, dicha condición: "Aldo y Hannie van Eyck crearon una serie de rutas laberínticas que serpenteaban hasta el centro del edificio" (En referencia al edificio de La Cámara de Cuentas de La Haya). CURULLI, Irene. "Come, quanto, quale blu?", *Spazio e Società*, n° 87, 1999, pp. 25.

313 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 376.

El análisis de los asentamientos en Chaco Canyon, Mesa Verde y Rio Grande muestran la organización de elementos pequeños en una estructura mayor coherente, que fija el orden a gran escala para permitir modificaciones a pequeña escala sin perder la unidad del todo. Consiguen, intencionadamente o no, unidad a través de la diversidad y viceversa. A pesar de su aparente caos, en conjunto responden a un orden superior, equilibrando así el control colectivo y la libertad individual, combinando el binomio orden y caos.

En la traslación de dicho equilibrio a nuevos modelos urbanos, Van Eyck destaca el trabajo de los arquitectos Fumihiko Maki y Masato Ohtaka. La forma compositiva, la megaforma y la forma de grupo, ilustradas en su proyecto de Shinjuku,³¹⁴ suponían las tres categorías teóricas de Maki para reconocer el orden en un conjunto de elementos, y a vez, permitir su modificación. Sobre la megaforma, opción elegida por los metabolistas japoneses, describe al respecto:

*“Lo ideal es una especie de forma superior, que pueda desplazarse a los siempre nuevos estados de equilibrio y, sin embargo, mantener una coherencia visual y un sentido de orden permanente a la larga.”*³¹⁵

Sus aproximaciones mostraban estructuras que basaban la comprensión del desarrollo urbano en la organización de los flujos de tráfico, permitiendo múltiples interpretaciones, que le harán variar su aspecto sin perder la identidad del conjunto. Sin embargo, para Van Eyck, dichas megaformas no sólo deben ser comprensibles en sí mismas, sino hacer comprensible hasta la menor configuración que contengan. Por eso alberga dudas sobre el salto abrupto entre la megaforma infraestructural y la pequeña escala que contiene: si la superestructura queda obsoleta hará fracasar a todo el sistema. Por ello, Van Eyck aboga por integrar la pequeña y la gran escala mediante un solo proceso de configuración:³¹⁶

*“El resultado del proceso de configuración no es una formación simple de agrupación de viviendas, sino un único sistema complejo - poligonal, multirítmico, caleidoscópico, que pueda perpetuarse y sea siempre comprensible”*³¹⁷

314 MAKI, F.; OHTAKA, M. *Collective form, three paradigms. Metabolism: the proposals for new urbanism*. Japan: Yatsuko Kawazoe, 1960.

315 MAKI, Fumihiko. *Investigations in Collective Form*, St. Louis : Washington University, 1964.

316 Véase comparación del proyecto ‘Noah’s Ark’ y ‘Tokyo Plan’. Apdo. de la tesis: 3.1 ‘Noah’s Ark’. Piet Blom, 1962.

317 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 92.

Fig. 50 'Model Traffic System' . Fumihiko Maki y Jerry Goldberg, 1962.

De los textos de Van Eyck se destila la importancia de la comprensibilidad en el proceso de configuración, si bien dicha cualidad va más allá de una legibilidad física, objetiva y universal. Para Van Eyck, la configuración debe recoger la imagen que cada habitante tiene de la ciudad, su 'ciudad interiorizada':

*“Un pueblo no es un conjunto de lugares, son muchos conjuntos de lugares al mismo tiempo, porque es un conjunto diferente para cada habitante.”*³¹⁸

318 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 93.

2.2.6 Principio de transmutabilidad

*“Nos encontramos con la necesidad de desarrollar estructuras y formas que puedan desarrollarse en el tiempo; que permanezcan como unidad y mantenga la coherencia de sus componentes en todas las etapas de crecimiento.”*³¹⁹

En 1952, Willem van Bodegraven introduce el factor tiempo como herramienta del urbanismo moderno en el grupo holandés CIAM. Más de sesenta años después, Herman Hertzberger reafirma dicha condición:

*“En nuestra cultura necesitamos espacio para el cambio y para la adaptación: llámalo espacio para el tiempo.”*³²⁰

Durante toda su carrera profesional, Hertzberger ha buscado estructuras abiertas en el tiempo, que permitan la adaptación y modificación sin comprometerse: “La adaptabilidad permanente es una precondition del diseño.”³²¹

Desde el ámbito holandés han sido muchas las aproximaciones que se han hecho al respecto. Jaap Bakema tenía su propia interpretación,³²² al aplicar dicho concepto en su propuesta para ‘casa crecedera’ (1961). A través de un sistema de muros paralelos y franjas de ocupación perpendiculares,³²³ el núcleo de la vivienda base se situaba en la franja central, pudiendo ampliarse delante y detrás, sin comprometer el crecimiento de las viviendas colindantes.

Si Bakema abordaba el crecimiento en el tiempo como la capacidad de la vivienda para extenderse o modificarse, para Van Eyck dicho concepto debía reflejar una ‘identidad dinámica’, esto es, aquello que mantiene su carácter constante a pesar de modificarse en el tiempo, como la cara de un ser humano, que envejece manteniendo el semblante del individuo.

319 Win van Bodegraven, CIAM Sigüta, 1952. Recogido en: STRAUVEN, Francis; LIGTELIJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 244.

320 HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 8.

321 HERTZBERGER, Herman. *Architecture and Structuralism. The Ordering of Space*. Rotterdam: 010 Publishers, 2015, pp. 30.

322 Bakema explica su interpretación en el artículo ‘From Chair to Town’ (1964).

323 El sistema empleado por Bakema se vincula con los estudios contemporáneos de N. Habraken sobre la capacidad de cambio en la forma residencial.

Fig. 51 Growing house; Bakema, 1961.

En el caso de una estructura urbana, esta cualidad depende de si los aspectos de movilidad son reconocibles, pero no sólo físicamente, sino sensorial y emocionalmente:

*“La circulación ya no puede entenderse sólo en términos de función. El transporte es un aspecto particular de la comunicación, y la comunicación un aspecto fundamental de la movilidad en general. Ahora la movilidad no es sólo un aspecto de la vida en la ciudad, sino que es la esencia de las asociaciones humanas.”*³²⁴

Para clarificarlo, Van Eyck destacaba factores a tener en cuenta en el diseño urbano. Primero, valorar la percepción que tiene el ciudadano de su entorno cuando se traslada a diferentes velocidades: a pie, en bicicleta, en coche, en tren, etc. Segundo, incluir los cambios estéticos y funcionales que pueden producirse según los ciclos naturales del noche y el día, las cuatro estaciones del año, etc. Tercero, asumir los cambios en la vida del ser humano como el aumento de familia, la variación de ingresos, el cambio de vivienda, barrio o ciudad, etc. Y por último, tener presente todos los cambios de forma, posición, tamaño, tipo, cantidad y uso de todos los elementos urbanos, y su relación entre ellos.³²⁵

Van Eyck afirma que las ciudades sólo serían ‘transmutables’ si tienen en cuenta todos estos aspectos. Un ejemplo al que hace referencia es la propuesta de Kengo Tange para la Bahía de Tokyo (1960). Valorando la organización del tráfico en una gran estructura que permite

³²⁴ Buscar cita. Probablemente de Strauven en *The Shape of Relativity*.

³²⁵ Recogido en el reportaje de movilidad expuesto en el Congreso de Dubrovnik: *Forum*, nº 7, 1959, pp. 236.

una mayor flexibilidad a pequeña escala, duda –como el propio Tange- de la separación drástica en dos extremos:

*“La velocidad y escala de la vida contemporánea demanda un nuevo orden espacial en nuestras ciudades. Sin embargo, el hombre continua andando en pasos de un metro y seguimos rodeados por la inmutable escala humana.”*³²⁶

La intención de Van Eyck era acabar con el abismo que separaba esos dos extremos en conflicto creando un vínculo entre ellos que los reconciliara. Van Eyck confiaba en la configuración como nexo entre la pequeña y la gran escala para garantizar la transmutabilidad no sólo de la movilidad, sino la de todos los componentes urbanos. Ya que dichos cambios rara vez coinciden en el tiempo, la configuración deberá incluir el principio de transmutabilidad para moverse en equilibrio en los distintos estadios de la ciudad.

326 Kenzo Tange, Plan para la bahía de Tokyo. Recogido en: VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 90.

Fig. 52 Broadway Boogie-Woogie. Original y patrón. Piet Mondrian, 1942.

2.2.7 Principio de relatividad

*“La cultura de la forma particular está llegando a su fin. La cultura de determinadas relaciones ha comenzado.”*³²⁷

Van Eyck, a través de su libro ‘The Child, the City and the Artist’, introdujo la nueva realidad anunciada por Mondrian: la cultura de determinadas relaciones. Con el fin de clarificar su carácter inclusivo y mostrar cómo se manifiesta en diversos movimientos, exploró el trabajo de Tajiri, Visser y el citado Mondrian. De este último, destacó el concepto fundamental de su trabajo, la relatividad:

*“La belleza del trabajo de Mondrian trasciende el significado. No son los coloridos rectángulos, las superficies blancas o las líneas negras horizontales y verticales, sino la increíble dimensión en la que dialogan entre ellos.”*³²⁸

327 Piet Mondrian, 1937. Recogido en: MARTIN, J.L; NICHOLSON, B.; GABO, N: *Plastic Art and pure Plastic Art*. London: Circle, 1937, pp.47.

328 VAN EYCK, Aldo. *The Child, the City and the Artist*. Amsterdam: Sun Publishers, 1962, pp. 44.

Interesado en la vinculación entre arquitectura y arte,³²⁹ Van Eyck investiga el trabajo de varios artistas como Brancusi, André Breton, Max Jacob y Kandinsky. Todos tienen en común, al igual que Van Eyck, la crítica al racionalismo desde aproximaciones de la nueva realidad, basada en la relación entre las cosas y de éstas con el hombre. Van Eyck lo expresa con una cita de Picasso:

*“El artista es un receptor de emociones que vienen de todos los lugares: del cielo, de la tierra, de un trozo de papel, de una forma pasajera, de una tela de araña. Esto es por lo que no debemos discriminar ninguna cosa. Cuando tratamos con cosas, no hay distinción de clases.”*³³⁰

Basado en este pensamiento, Van Eyck cree que el arte moderno ha roto barreras, a diferencia de la arquitectura y urbanismo. Los arquitectos no han sabido trasladar la nueva realidad del arte contemporáneo a su disciplina, menospreciándolo con aplicaciones superficiales: “Están atraídos con el vestido pero no con el cuerpo de una gran idea.”³³¹

Aquel que mejor ha recogido el concepto de relatividad en Aldo van Eyck ha sido Francis Strauven, experto en la materia, especialmente en su libro ‘The Shape of Relativity’, donde describe pormenorizadamente las influencias que recibió Van Eyck en su visión de ‘lo relativo’.³³² Aquí se recogen aquellas que se consideran relevantes para el entendimiento del pensamiento configurativo. Dichas influencias no sólo provinieron desde el mundo del arte. En las ciencias físicas, “Einstein, de Broglie, Planck, Bohr, Heisenberg muestran que no podemos medir aquello que no podemos relacionar con nosotros,”³³³ ya que siempre se produce una interacción entre el sujeto y el objeto de estudio. Werner Heisenberg, explica que un físico, cuando investiga un fenómeno a escala microscópica es incapaz de analizarlo de forma objetiva porque siempre se produce una interacción con él. El sujeto (en este caso el investigador) no ocupa una posición alejada de la percepción de la realidad, sino que forma parte esencial de ella, y este hecho puede aplicarse a todas las ciencias:

329 Interés recogido en el texto preparado para el CIAM de Bridgwater (1947): “Report concerning the interrelation of the plastic arts and the importance of cooperation.”

330 Cita de Christian Zervos, ‘Conversation avec Picasso’ in Cahiers d’Art, 1935, VII-X, p. 173-178.

331 VAN EYCK, Aldo. *The Child, the City and the Artist*. Amsterdam: Sun Publishers, 1962, pp. 48.

332 Ver: “Aldo van Eyck and Relativity” En: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 458-466.

333 Aldo van Eyck, 1962. Recogido en: STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 415.

Fig. 53 '¿Sombrero grande o tejado pequeño?'. Lo relativo de la escala.

*“El objeto de la ciencia contemporánea es una red de relaciones entre el hombre y la naturaleza [...] y ésta, a su vez, un sistema global basado en relaciones recíprocas, no en jerarquías fijas o centros intrínsecos.”*³³⁴

Movido por este interés, Van Eyck empezó una investigación de las relaciones entre el sujeto y el tiempo así como el sujeto y el espacio.

En el estudio de relaciones entre sujeto y tiempo, Van Eyck desplazaba su interés por las ciencias físicas a la filosofía. Como recoge Strauven, Van Eyck criticaba el concepto convencional de tiempo heredado por la física para proponer un concepto diferente, inspirado en la relatividad: la *durée* de Bergson, filósofo que interpreta el tiempo como los recuerdos de la mente y de la conciencia:

*“El pasado es la memoria colectiva y la memoria individual consiste no en una secuencia cronológica de hechos, sino una compleja red de memorias que intersectan formando una entidad.”*³³⁵

334 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 414.

335 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 420.

Y para su investigación sobre sujeto y espacio, Van Eyck se acercaba al estudio antropológico. El libro ‘Before Philosophy’ (1946), de H. Frankfort, confirma la similitud que tiene el punto de vista moderno de la relatividad con el pensamiento de civilizaciones arcaicas:

*“El pensamiento primitivo no puede abstraer el concepto de ‘espacio’ de la experiencia de ese espacio.”*³³⁶

Para Van Eyck, el estudio de culturas primitivas tuvo, al igual que para toda su teoría de la configuración, una gran influencia en el principio de relatividad. En el libro ‘Patterns of Culture’ (1934) de Ruth Benedict, Van Eyck descubrió el concepto de relatividad cultural:

*“Las culturas primitivas muestran una variedad inmensa de patrones culturales en su forma más pura y elemental. El estudio de esos patrones elementales y sus ‘configuraciones’ es necesario para entender estructuras más complejas, en concreto, la complejidad de nuestra propia cultura.”*³³⁷

Para dar forma –o contraforma- a nuestra compleja sociedad, Van Eyck no buscó un sistema de formas abstractas sino un lenguaje de asociaciones. Interesado en la lingüística, tomó como suyo el concepto de De Saussure: el lenguaje como sistema de elementos diferentes que se relacionan en dos niveles: el sintagma y el asociativo. La asociación es posible gracias al uso de estructuras análogas y los sintagmas agrupan mediante patrones elementos diferentes. Cada agrupación es autónoma pero se relacionan entre sí, formando sintagmas mayores. Se articulan alrededor de centros relativos, que lejos de ser dominantes, equilibran un balance policéntrico:

*“Un mundo donde todos los puntos de vista son igual de legítimos y en que cada uno tiene derecho a considerarse a sí mismo como el centro.”*³³⁸

En la traslación de esta visión de la realidad al urbanismo, Van Eyck enunció la analogía estructural en su identificación de la casa y la ciudad mientras el concepto de ‘ciudad de núcleos’ fue formulado en 1954 por Kevin Lynch y desarrollado por Denys Lasdun en su ‘Bethnal Green Cluster Block’ (1956).³³⁹ En lugar de una organización jerárquica en torno

336 H. Frankfort et. Al., Before Philosophy. The Intellectual Adventure of Ancient Man- An Essay on Speculative Thought in the Ancient Near East (1946), Harmondsworth 1949, pp.30.

337 STRAUVEN, Francis. Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 449.

338 STRAUVEN, Francis. Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 459.

339 Ver: JENCKS, Charles. Modern Movements in Architecture. Harmondsworth: Penguin Books, 1973.

Fig. 54 Propuesta configurativa de Aldo van Eyck para un desarrollo urbano en Slotervaart, Amsterdam, 1962.

a un solo centro, proponían un planeamiento basado en una red de focos de intensidad que orientaban al ciudadano y lo identificaban con el lugar donde vive. Christopher Alexander, enfrentando a Van Eyck en muchos aspectos de su teoría,³⁴⁰ coincidía en la visión multinodal de la ciudad:

*“Cada conjunto debe ser un ‘centro’ en sí mismo, y debe también producir un sistema de centros alrededor suyo.”*³⁴¹

Con el mismo objetivo, Van Eyck empleó la configuración como herramienta para dar forma a un tejido urbano no jerárquico, de centros relativos que agrupaban viviendas en base a patrones incluidos en todas las escalas:

“Todos los sistemas deben estar familiarizados entre ellos de manera que su interacción se pueda entender como una única configuración homogénea, donde

340 El enfrentamiento más relevante fue el texto de Alexander en respuesta a la analogía ‘Hoja-Árbol / Casa-Ciudad’ de Aldo van Eyck. Ver: ALEXANDER, Christopher. “A City is not a Tree”. *Architectural Forum*, n° 122, Abril, 1965, pp. 58-61.

341 ALEXANDER, Christopher. “The seven detailed rules of growth. Rule 7: Formation of Centers.” En: ALEXANDER, Christopher. *A new theory of urban design*. New York: Oxford University Press, 1987, pp.92.

todos los sistemas cubran la misma área y sean igualmente válidos, pero cada uno con diferente grano, escala, movimiento y potencial de asociación.”³⁴²

El anhelo de Van Eyk de trasladar la ‘Nueva Realidad’ al urbanismo difería totalmente del funcionalismo postulado en los CIAM:

*“No es un universo isotrópico de elementos uniformes sino una unidad compleja de diferentes lugares y densidades. El espacio no se divide en funciones sectorizadas, sino que conforma una realidad donde todos los componentes se relacionan entre sí, un espacio receptivo a la subjetividad en todas sus partes, un mundo que visualmente declara su deseo de ser explorado por una multitud de habitantes.”*³⁴³

Para Francis Strauven, todo lo expuesto anteriormente recoge el concepto de relatividad de Van Eyck: formar una coherencia compleja de espacio, tiempo, materia y energía; una unidad que necesariamente presenta una diversidad; el hecho de que la coherencia en las cosas no reside en la subordinación a un principio central dominante sino que está en sus relaciones recíprocas; relaciones que son más importantes que las cosas en sí mismas; la relatividad de todos los marcos de referencia, la conciencia de que son al mismo tiempo autónomos y están relacionados mutuamente; la equivalencia en todos los puntos de vista; el rol esencial del sujeto en el continuo espacio-tiempo; el entendimiento de este continuo como la sustancia subyacente que existe en un estado de transformación continua; la correlación de los contrarios percibidos en el continuo, etc. Todas las cualidades anteriormente mencionadas completan el último de los principios de configuración.

342 VAN EYCK, Aldo. “Steps towards a configurative discipline”. *Forum*, nº 3, 1962, pp. 92.

343 STRAUVEN, Francis. *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 459.

3. Análisis de proyectos

Fig. 55 Esquema interurbano entre Ámsterdam y Haarlem. Piet Blom, 1962. Redibujado, 2012.

3.1 ‘Noah’s Ark’. Piet Blom, 1962

*“El proyecto configurativo más importante es ‘Noah’s Ark’; no sólo para mí sino también para Van Eyck, que lo eligió como ejemplo ilustrado de su artículo ‘Steps towards a configurative discipline’, aunque, desgraciadamente, nunca se llegó a publicar.”*³⁴⁴

La investigación recupera para su análisis el proyecto ‘Noah’s Ark’ por su papel clave en el proceso de configuración. La aparición en 1962 del proyecto académico de Blom supuso una alternativa a los desarrollos urbanos modernos, pero también a todos los intentos coetáneos de afrontar la gran escala: el análisis incide en su posición frente a las infraestructuras de los Smithson o las megaestructuras de los metabolistas japoneses. De igual forma, encuentra similitudes y diferencias con el urbanismo espacial de Yona Friedman y lo aleja de modelos utópicos de sociedad, como la propuesta del mismo año ‘New Babylon’ (Constant, 1962).

La alternativa que planteaba Blom despertó el entusiasmo de Van Eyck, que presentó ‘Noah’s Ark’ en el Congreso de Royaumont (1962) como máximo exponente de su pensamiento configurativo. Su exposición desató la polémica en el seno del Team X, con el rechazo de los Smithson a la teoría de Van Eyck, y el consecuente alejamiento de éste de dar respuesta a ‘el gran número’. Sin embargo, la irrupción de ‘Noah’s Ark’ sirvió de inspiración o claro punto de partida para obras de mayor reconocimiento en la historia de la arquitectura, como la residencia ‘De Drie Hoven’ de Herman Hertzberger o el Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.

Por ello, se hace necesaria la valoración de un proyecto olvidado por la historia de la arquitectura, que supuso un punto de inflexión en el pensamiento de Van Eyck y un hito en el panorama arquitectónico holandés en los años sesenta. Las consecuencias de su exposición en el Congreso del Team X condicionaron el devenir del proyecto: sus planos originales fueron regalados al Atelier de Le Corbusier en la visita de Blom a Paris (1964), perdiéndose años después, y la maqueta original fue destruida por el propio Blom lanzándola por la ventana de su ático en Amsterdam, al recibir las duras críticas de los Smithson que llegaban desde Royaumont. Ahora, la investigación reconstruye el proyecto por completo: reelabora su planimetría y reconstruye sus maquetas, con el fin de mejorar la documentación necesaria para su estudio en futuras investigaciones.

344 Francis Strauven, en una entrevista con el autor de esta tesis el 24 de Julio de 2014..

Fig. 56 Agrupación de once unidades de distrito. Piet Blom, 1962. Redibujado, 2012.

3.1.1 ‘Una casa para un millón de habitantes’

El nombre, de referencias bíblicas, fue escogido por Blom para la propuesta de esquema urbano que presentó en 1962 como proyecto de graduación en la Academia de Arquitectura de Ámsterdam. Suponía la extensión de Ámsterdam mediante una estrategia de crecimiento y densificación que la uniría con la ciudad de Haarlem, completando así un macrodesarrollo urbano que acogería a un millón de personas.

A escala urbana –o más bien interurbana- Blom planteaba una estructura basada en la adición de setenta unidades de distrito que se relacionaban con los centros rurales existentes, agrupándose en torno a la red de canales y principales vías de comunicación. Al igual que los poblados existentes –que coincidían en número de habitantes con los distritos del viejo Ámsterdam-, cada nueva unidad de distrito acogería entre diez mil y quince mil personas.³⁴⁵

345 La aproximación de Blom nos refiere la ley de suelo holandesa, que desde 1901, exigía a los pueblos de más de diez mil habitantes describir su estructura urbana y el plan de expansión en el territorio. Ver LÜCHINGER, Arnulf. “Structuralism in Architecture and Urban Planning. Developments in the Netherlands. Introduction of the Term”. En VALENA, Tomás. *Structuralism reloaded. Ruled-based Design in Architecture and Urbanism*. Stuttgart-London: Ed. Axel Mendes, 2011, pp. 88.

Y a diferencia de propuestas de extensión de Amsterdam basadas en los principios CIAM de planeamiento moderno,³⁴⁶ Blom se inspiraba en la atmósfera de su barrio natal, De Jordaan, y en la sucesión de espacios urbanos del viejo Ámsterdam:

*“Piet Blom quizás fue el primero en usar los barrios trabajadores locales como inspiración.”*³⁴⁷

En sus explicaciones, Blom distinguía entre *wohen* (habitar) –la función sectorizada que promulgaba el urbanismo CIAM- y *leven* (vivir), el hábitat completo que añoraba desde su infancia, donde “todo el barrio entero era, en realidad, tu casa.”³⁴⁸ Criticaba el Plan de Extensión General de Amsterdam, que preocupado por higienizar las viviendas y evitar las barriadas, había perdido la complejidad de los barrios de la ciudad antigua, mostrando una simplificación en su planeamiento y monotonía arquitectónica.

‘Noah’s Ark’ suponía la alternativa: prolongar la ciudad tradicional con sus mismas cualidades, pero en forma de una renovada e ingeniosa configuración urbana. Las unidades de distrito –cada una de ellas con una extensión aproximada de sesenta hectáreas- se maclaban en un proceso aditivo, basado en la sucesión de patrones de movilidad centrífugos y la superposición a diferentes escalas. El resultado era una red de nodos de circulación que unían los centros de distrito y las plazas de barrios en la configuración de espacios públicos a gran escala.

Había una relación entre la escala del espacio público y la edificación que lo rodeaba, definiendo su altura. Así cada unidad de distrito presentaba una gradación de densidad: mayor en el centro y en disminución hacia sus extremos. De esta forma, la suma de unidades creaba una configuración superior de densidad ondulante; un tejido urbano continuo que aumentaba o disminuía su altura según se acercaba a los nodos de circulación.

346 Un prototipo de “ciudad funcional” fue el Plan de Extensión de Amsterdam, presentado por Van Eesteren en el congreso de Atenas, 1933.

347 VAN DER HEUVEL, Dirk. “Competence and performance in structuralist buildings”. En VAN DER HEUVEL, Dirk. *Structuralism: An Installation in Four Acts*. Die Keure: Nieuwe Instituut, TU Delft, Jaap Bakema Study Centre, 2014, pp.20.

348 VAN EYCK, Aldo. *Niet om het even...wel evenwaardig, van en over Aldo van Eyck*. Amsterdam: Van Gennep, 1986, pp.86.

Fig. 57 Patrón centrípeto - Patrón centrífugo – Superposición – Repetición – Colmatación – Extensión.

En la definición de cada distrito, la estructura se hacía aún más compleja: para su diseño, Blom se basaba en patrones base que unidos y multiplicados formaban clusters. Los clusters, que representaban agrupaciones de viviendas, podían juntarse de la misma forma en barrios y estos en distritos. Así, la superposición de diferentes patrones de configuración definía el nuevo tejido urbano en cinco niveles de asociación: casa, ‘cluster’, ‘quarter’, barrio y distrito. Blom daba así su particular respuesta a uno de los principios del Team X: la ciudad entendida en sucesivos niveles de asociación humana: entre individuos, entre el individuo y el grupo y entre grupos de individuos.³⁴⁹

Si analizamos su diseño pormenorizado, su geometría base descubre dos patrones cuadrados: uno de movimiento centrífugo y otro centrípeto. Mediante su repetición, superposición, extensión y colmatación Blom conseguía el entrelazado del conjunto:

“Las dos formas (cuadrado centrípeto y estrella centrífuga) están incompletas, han sido amputadas del todo. Esto demuestra el primer paso de indeterminación en su método de pensamiento.”³⁵⁰

349 Estos principios fueron redactados por J. Bakema, H. Hovens Greve, P. Smithson, J. Voelcker, A. van Eyck y Van Ginkel y recogidos en el Manifiesto de Doorn, 1954.

350 Van Eyck en su exposición de “Noah’s Ark” en Royaumont, 1962. En STRAUVEN, Francis; LIGTELJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 429.

Según afirma Francis Strauven, defensor de la importancia de ‘Noah’s Ark’,³⁵¹ Blom había desarrollado una geometría fractal,³⁵² mucho antes de ser acuñada tal expresión, y sin necesidad de programas informáticos.

El sistema geométrico empleado por Blom podría definirse como “mat-city” por su vinculación con el concepto análogo ‘mat-building’;³⁵³ su naturaleza de tejido entrelazado y organización mediante una estructura espacial, de carácter autónomo, que presentaba en todas sus secciones la misma sucesión de espacios interconectados. La urdimbre planteaba lo opuesto a la separación de funciones del movimiento moderno: el nuevo tejido mostraba la conexión de viviendas con una gran variedad de programas urbanos: oficinas, teatros, hospitales, centros culturales o de ocio que a su vez se alternaban con la red de circulación dispuesta en cuatro niveles, dotando a la estructura de una condición tridimensional.

Dicho entrelazado de funciones respondía de forma poco ortodoxa a la reconocida distinción entre espacios servidores y servidos,³⁵⁴ análisis coetáneo y aún vigente:

*“Una de las formas –el cuadrado centrípeto o la estrella centrífuga, no importa cuál- representa los espacios servidores y otra los servidos. Nosotros tendemos a separar los espacios vivideros de los que los sirven. Pero Blom no.”*³⁵⁵

‘Noah’s Ark’ se convertía así en la materialización de la forma –o más bien contraforma- de una macro-comunidad. Recogía la gran urbanidad del viejo Amsterdam, entendida en términos de densidad, compacidad y mezcla de funciones, y la extendía mediante una configuración para acoger a un millón de habitantes en un sistema interurbano con más de veinte kilómetros de desarrollo.

351 Francis Strauven es el gran defensor de “Noah’s Ark” como ejemplo del pensamiento configurativo de Van Eyck a gran escala. Así lo confirmó en una entrevista con el autor del presente artículo el 3 de Mayo de 2012 en su casa de Leuven (Bélgica).

352 La idea de “geometría fractal” fue introducida más de diez años después por Mandelbrot, B: *Les objets fractals: forme, hazard et dimension*. Paris : Flammarion, 1975 Recogido en el libro: Strauven, Francis: *Aldo Van Eyck. The Shape of Relativity*. Amsterdam: Architectura & Natura, 1998, pp. 373, nota 488.

353 Ver SMITHSON, Alison. “How to Recognise and Read Mat-Building”. *Architectural design*, sep.1974, pp.573-590.

354 Louis Kahn introduce la distinción entre espacios servidores y servidos en la explicación de su proyecto para los Laboratorios Richards (1957-60) en el congreso de Otterlo, 1959.

355 Van Eyck en su exposición de “Noah’s Ark” en Royaumont, 1962. En STRAUVEN, Francis; LIGTELJN, Vincent. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Amsterdam: SUN Publishers, 2008, pp. 429.

Fig. 58 Unidad de distrito de 'Noah's Ark'. Piet Blom, 1962. Reconstrucción de la maqueta, 2012.

Muchos críticos de arquitectura consideran 'Noah's Ark' un proyecto utópico, no sólo porque planteaba una forma arquitectónica inviable de llevar a cabo en términos económicos, sino que proponía un modelo de sociedad a gran escala.³⁵⁶ Este hecho aunaba la definición de utopía de Rowe y Choay de propuesta obsesionada por el sistema social y la ciudad ideal de Alberti y Filarete de trazado geométrico y formas perfectas. En términos de Banham, cumpliría las características de 'ciudad ideal utópica', así como la definición de utopía de Mumford si lo consideramos "un sistema total cerrado que inventa una programación."³⁵⁷ La aptitud de Blom era, sin embargo, una característica propia de su tiempo:

*"Los arquitectos jóvenes proponían utopías, una tendencia que surgía irremediabilmente por la insatisfacción con su situación arquitectónica actual y los controles burocráticos que hoy en día coartan a los arquitectos."*³⁵⁸

356 En su configuración tridimensional, Blom definía quién debía vivir en cada nivel: los trabajadores de ese distrito en el segundo nivel, y personas que trabajaban fuera en el tercer y cuarto nivel.

357 Ver BANHAM, Reyner. *Megaestructuras: futuro urbano del pasado reciente*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978, pp. 60.

358 LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, cap. I.

A finales de los años cincuenta y principios de los sesenta, aparecían simultáneamente proyectos utópicos en Japón,³⁵⁹ Francia,³⁶⁰ Inglaterra³⁶¹ y Holanda. En 1962 -el mismo año que Blom presenta ‘Noah’s Ark’- el artista Constant³⁶² presenta ‘New Babylon’ como modelo de sociedad utópica.³⁶³

Parece ineludible la comparación de propuestas utópicas como ‘Noah’s Ark’ y ‘New Babylon’,³⁶⁴ no solo por coincidir en tiempo y lugar (Holanda, 1962) o compartir nombres de referencias bíblicas, sino porque ambas surgían como crítica al modelo de sociedad –y por tanto, de urbanidad- que se instauró después de la reconstrucción de Centro Europa tras la Segunda Guerra Mundial, especialmente en Holanda. Si ‘Noah’s Ark’ suponía una alternativa al Plan General de Extensión de Amsterdam, ‘New Babylon’ se comparaba con la expansión urbana de La Haya.

Tanto Blom como Constant buscaban un nuevo principio de urbanización para dar respuesta a la gran escala, relacionando hectáreas del terreno valdío holandés con la organización en sectores autónomos que agrupados, sugerían una continuidad espacial de la estructura urbana. Sin embargo, diferían en su formalización. Mientras para Blom los espacios servidores y servidos aparecían y desaparecían de manera equivalente en una estructura entrelazada, Constant diferenciaba –como muchos proyectos coetáneos³⁶⁵- entre una estructura ‘contenedor’, fija y neutral, y una estructura ‘contenida’, independiente y en transformación constante.

359 “Los mayores proyectos utópicos en los años 60 vienen de Japón, de una generación de jóvenes arquitectos, que se llamaron así mismos *metabolistas*:: Kiyonori Kikutake, Kisho Kurokawa, Fuminiko Maki, Kenzo Tange y Arata Isozaki [...] Y su proyecto utópico más espectacular fue el plan para la Bahía de Tokyo, de Kenzo Tange, en 1960”. LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, capítulo I.

360 En 1957, Yona Friedman se traslada a París, donde cultiva los conceptos de ‘Ville Spatiale’ y ‘Urbanisme Spatial’.

361 “Otro proyecto que tiene rasgos utópicos es el plan de los Smithson para la ciudad de Berlin (1958)” LÜCHINGER, Arnulf. *Structuralism in Architecture and Urban Planning*. Stuttgart: Karl Krämer Verlag, 1981, cap. I.

362 Constant Anton Nieuwenhuys fue pintor, escultor, artista gráfico y músico holandés. En 1948 forma el grupo CoBrA, hecho que lo vincula con Aldo van Eyck por compartir intereses artísticos.

363 Constant, fiel creyente en su modelo, es consciente de la dificultad de su aplicación: “*Resulta inconcebible que una vida como la de ‘New Babylon’ pueda imponerse en la sociedad actual*”. CONSTANT, Anton Nieuwenhuys. *La Nueva Babilonia*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009, pp. 36.

364 El crítico Dirk van den Heuvel relaciona el estructuralismo holandés con la obra de Yona Friedman y Constant. Ver: Van den Heuvel, Dirk. “The Event City of Dutch Structuralism.” En: *Structuralism: An Installation in Four Acts*. Nieuwe Instituut, TU Delft, Jaap Bakema Study Centre. Die Keure (Belgium), 2014, pp.6.

365 Tanto las megaestructuras de los metabolistas japoneses como la estructuras espaciales de Yona Friedman compartían la distinción de Constant entre estructura base o soporte y estructuras de relleno.

Fig. 59 Configuración (izq.) Constant, 1962. 'New Babylon' (dcha.) Constant, 1962.

Esta posición reflejaba los diferentes modelos de sociedad que esbozaban. Blom organizaba su macro comunidad con un orden estricto, definiendo el programa por plantas y subordinando la movilidad al patrón base, que marcaba a su vez la espacialidad y los volúmenes construidos; Constant, por el contrario, definía unos grandes núcleos de producción automatizada para liberar del trabajo a un habitante nómada, potenciando su creatividad en la manipulación de un entorno eminentemente lúdico.

Las intenciones también se alejaban en cuanto al sistema de implantación. Mientras que el desarrollo de 'Noah's Ark' apostaba por la convivencia con los núcleos rurales preexistentes, el ambicioso modelo para 'New Babylon' pretendía sustituir progresivamente las estructuras urbanas actuales. Pero la mayor diferencia fue, probablemente, la propuesta de ruptura con la sociedad de su tiempo. 'Noah's Ark' anhelaba el pasado, en su empeño de trasladar las cualidades urbanas de la ciudad tradicional a los nuevos desarrollos urbanos y 'New Babylon' confiaba en el futuro y su tecnología para la formalización de su estructura lúdica.³⁶⁶

Aldo van Eyck, que mantuvo una estrecha relación tanto con Constant –con quién fundó el grupo CoBrA- y con Blom –su alumno predilecto en Amsterdam-, se sintió especialmente

³⁶⁶ La confianza en la tecnología como base de una nueva urbanidad nos refiere a miradas coetáneas del grupo Archigram, como su propuesta 'City Interchange' (1963). Estas visiones futuristas de interés (vinculadas a la primogenia 'Ciudad Futurista' de Antonio Sant'Elia, 1914), nos alejan sin embargo del tema de investigación.

atraído por esa mirada atrás de ‘Noah’s Ark’. Interesado durante esos años en las culturas ancestrales³⁶⁷ -donde destacaba el sentido de pertenencia y la identidad que se había perdido en la ‘sociedad utilitaria’- encontraba en la propuesta de Blom la complejidad del viejo centro de Amsterdam, la riqueza espacial del Kasbah mediterráneo³⁶⁸ y a la vez, una alternativa al planeamiento moderno, reflejando los conceptos del discurso teórico en el que había estado trabajando los últimos años. ‘Noah’s Ark’ se convertía así en el modelo teórico de la disciplina de la configuración.

367 El estudio de las culturas de Pueblos en Nuevo Méjico y el Dogon Africano influyó determinantemente en la visión configurativa de Aldo van Eyck. Ver 2.1.3 ‘Hacia una disciplina de la configuración’.

368 Ver apartado de la tesis 1.2.3 ‘Hacia una Kasbah organizada’.