

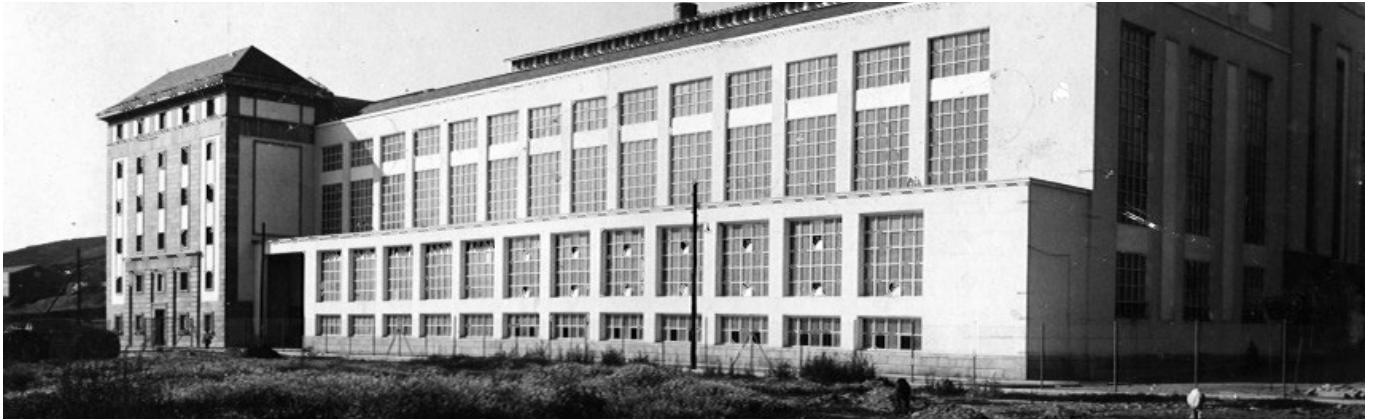
**Rafael García**

Doctor Arquitecto y Profesor Titular de Universidad, es docente en el Departamento de Composición Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Sus campos de investigación preferente, con numerosas publicaciones, son la historia de la construcción moderna, la arquitectura moderna en los Países Bajos y el patrimonio industrial arquitectónico. Es director del Aula de Patrimonio Industrial de la UPM y fundador y director de la revista académica indexada Cuaderno de Notas editada por el mencionado Departamento de Composición Arquitectónica.

<https://orcid.org/0000-0002-9237-8291>  
rafael.garcia@upm.es

Fecha de Recepción  
08 · Agosto · 2024

Fecha de Aceptación  
03 · Noviembre · 2024



## Arquitectura y arquitectos en el Instituto Nacional de Industria (INI)

Architecture and architects in the Spanish National Institute for Industry (INI)

**Rafael García**

Universidad Politécnica de Madrid

### Resumen:

Especialmente en los primeros treinta y cinco años, el periodo correspondiente a sus etapas autárquica y desarrollista, el Instituto Nacional de Industria (INI) desarrolló una extensa actividad constructiva acorde a sus ambiciosos programas industriales. Su promoción corrió a cargo tanto del Instituto como entidad propia, como también en forma independiente, por las empresas participadas. En dicha actividad la arquitectura tuvo un papel de importancia y reconocimiento creciente, llegando a formarse un grupo de arquitectos estrechamente vinculados con el INI que trabajaron dentro de él en oficinas técnicas diferenciadas. En este artículo se analiza el carácter de dichas colaboraciones a la vez que se ofrece una visión panorámica de la obra por ellos realizada. No obstante, y por la actividad muchas veces autónoma de las empresas constituyentes del grupo, la visión de conjunto se ha extendido también a los trabajos realizados por otros arquitectos con encargos directos de dichas empresas. Por el gran número de entidades empresariales incluidas en el *holding* del INI, el listado completo de dichas obras y arquitectos aún es provisional. Por otra parte, la posible existencia de una arquitectura del INI estaría en realidad formada por un amplio abanico de realizaciones girando en torno a un tronco común industrial, pero extendida a una variada periferia de temas que, como la vivienda, la administración o los servicios, constituyeron un complemento necesario. El carácter ideológico que pudo tener dicha arquitectura, su posible manifestación en lo realizado y su evolución hacia la modernidad son cuestiones sobre las que se reflexiona en la parte final del trabajo

Palabras clave: Patrimonio industrial; Arquitectura; Desarrollismo; Autarquía.

**Abstract:**

Especially in the first thirty-five years, the period corresponding to its autarkic and developmental stages, the National Institute of Industry developed extensive construction activity in accordance with the ambitious industrial programs of both periods. Its promotion was carried out both by the Institute as its own entity, and also independently by the participating companies. In this activity, architecture played a role of increasing importance and recognition, leading to the formation of a group of architects closely linked to the INI who worked within it in differentiated technical offices. This article analyzes the nature of these collaborations while offering a panoramic view of the work they have carried out. However, and due to the often-autonomous activity of the group's constituent companies, the overall vision has also been extended to the work carried out by other architects with direct orders from said companies. Due to the large number of business entities included in the INI holding, the complete list of said works and architects is still provisional and can only be included in a larger work. On the other hand, the possible existence of an INI architecture would actually be made up of a wide range of achievements based on a common industrial core, but extended to a varied periphery of topics, which such as housing, administration or services constituted a necessary complement. The ideological character that this architecture could have had, its possible manifestation in what was done and its evolution towards modernity are questions that are reflected on in the final part of the work.

**Keywords:** Industrial Heritage; Architecture; Developmentalism; Autarky.

## Introducción<sup>1</sup>

El Instituto Nacional de Industria (INI), creado en 1941 por Juan Antonio Suanzes (1891-1977) con el objetivo de ser el principal motor estratégico de la industrialización española del nuevo estado surgido tras la Guerra Civil, desarrolló a lo largo de su trayectoria una amplia actividad en el ámbito de la construcción. Con ello atendió las necesidades de los diversos sectores industriales en los que participó, así como los de su desempeño en el ámbito de la obra pública. Dentro de él son distinguibles tres etapas correspondientes fundamentalmente al periodo autárquico, al desarrollismo y un periodo final muy vinculado a la reconversión industrial más o menos coincidente con la entrada de España en el Mercado Común. Como *holding* de empresas, a partir de su creación fue extendiendo progresivamente su esfera de actuación hasta 1995, año en que fue clausurado. Así, desde la inicial concentración en las industrias estratégicas más básicas como la energía, la minería, la metalurgia o el sector naval y una orientación preponderantemente militar, se fue pasando hacia una mayor diversificación, incluyendo sectores más vinculados al consumo y, por tanto, a un mayor acercamiento a las necesidades generales de la población. Entre

estos últimos sectores podrían destacarse, por ejemplo, el impulso de la automoción, la aeronáutica comercial, el sector alimentario o incluso el turismo.

En este trabajo se analiza el papel que la arquitectura desempeñó dentro del Instituto, tanto a través de los profesionales que estuvieron ligados al INI o a sus principales empresas, como de las obras encomendadas y de las estructuras organizativas creadas a tal fin en el interior del Instituto. Todos estos son aspectos que manifiestan importantes lagunas de investigación al haberse centrado los estudios del INI preferentemente en la dimensión económica e industrial y en sus implicaciones políticas y sociales. Son ejemplos de ello obras de recopilación destacadas sobre el INI, como las de Pedro Schwartz y Manuel Jesús González (1978)<sup>2</sup> o Pablo Martín Aceña y Francisco Comín (1991)<sup>3</sup>, pero sin incidencia en su visibilidad o imagen. Las aportaciones sobre obras y arquitectos del Instituto solo aparecen más puntualmente y dentro, generalmente, de trabajos monográficos de arquitectos o en obras generales sobre la arquitectura de la industria en España. Dos importantes referencias a este respecto son el trabajo pionero de Julián Sobrino Simal (1996)<sup>4</sup> y la obra colectiva de catalogación de

1 Este trabajo es resultado del proyecto de investigación *El Instituto Nacional de Industria. Cultura visual e imágenes de su arquitectura* (I. P.: Rafael García) (Ref. PGC2018-095261-B-C-21), desarrollado dentro de la Universidad Politécnica de Madrid e incluido dentro del proyecto coordinado *La imagen del Instituto Nacional de Industria (1941-1975). Difusión, Territorio y Arquitectura en el tiempo histórico del Franquismo*, con mismo I. P. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico i+ D+ i. Convocatoria 2018.

2 SCHWARTZ, Pedro; GONZÁLEZ, Manuel-Jesús. *Una historia del Instituto Nacional de Industria (1941-1976)*. Madrid: Editorial Technos, 1978.

3 MARTÍN ACEÑA, Pablo; COMÍN, Francisco. *INI 50 años de industrialización en España*. Madrid: Espasa Calpe, 1991.

4 SOBRINO SIMAL, Julián. *Arquitectura Industrial en España, 1830-1990*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1996.

Docomomo Ibérico (2005)<sup>5</sup>. El objetivo de este trabajo es ofrecer una imagen de su conjunto, con una óptica abarcadora que es presentada por primera vez.

El periodo de estudio que aquí se considera, aunque sin un límite final rigurosamente fijo, se detiene entorno a mediados de los años setenta. Dos son, al menos, los acontecimientos que marcan para dicho entorno temporal un punto de inflexión: el fin del periodo histórico del franquismo como primer argumento y su coincidencia con el fin del periodo histórico del franquismo y su coincidencia con el fin del periodo desarrollista como primer argumento, y el comienzo de la crisis energética de los setenta. Ambos vienen también a superponerse con las fases finales de colaboración de los primeros arquitectos integrados en el INI y, por tanto, con el de unas líneas de actuación en lo arquitectónico en estrecha conexión con sus trayectorias.

Inicialmente, la labor constructiva del INI fue focalizada en las grandes infraestructuras necesarias para los planes energéticos y de transformación territorial con un alto porcentaje de las obras hidráulicas. Para su proyecto, gestión e, incluso, ejecución en algunos casos se creó el Departamento de

Construcción (1945-1959), dependiente de la Dirección Técnica y dirigido desde su creación por el ingeniero de caminos Antonio Martínez Cattaneo (1913-1995)<sup>6</sup>. Dicho departamento tuvo su antecedente dentro del INI en el denominado CETO (Centro de Estudios Técnicos de Construcción), funcionando como un centro asesor, siendo sucedido y absorbido el mencionado Departamento de Construcción en 1960 por la empresa Auxini (Empresa Auxiliar de Ingeniería, S.A.). Esta empresa, creada dentro del INI en 1951, en un principio se dedicó a tareas de diversas especialidades de ingeniería, incluida la eléctrica, para, tras la reorganización de 1960, englobar al Departamento de Construcción, manteniendo a Martínez Cattaneo como vicepresidente. Con ello se regulaba la actuación legal desarrollada por el Departamento que al no ser una empresa registrada no podía proseguir con todas las funciones hasta entonces encomendadas. La actividad de Auxini se extendió hasta la década de los ochenta, aunque con algunos cambios de nombres en sus secciones<sup>7</sup>.

### Molezún y De la Mata

Una inspección a la nómina de personal técnico del Departamento de Construcción

5 VV.AA. *La arquitectura de la industria, 1925-1965*. Barcelona: Registro Docomomo Ibérico, 2005. Actualizada en su página de internet.

6 Ingeniero de Caminos Canales y Puertos y licenciado en Derecho. Fue gobernador civil y jefe provincial del Movimiento de León; diputado provincial de Madrid y procurador en Cortes. Fue autor como ingeniero de las centrales de Compostilla y Puertollano. Elaboró el pliego de condiciones técnicas para la contratación de obras por parte del INI.

7 Auxini estaba dividida en dos ramas principales: la Sección de Obras y la de Estudios y Proyectos (ver Auxini. Reestructuración orgánica y financiera. 1er Borrador, p.4. SEPI, Archivo de Altos Cargos, Claudio Boada Villalonga. Caja 169, documento 1, enero 1972). Molezún y De la Mata continuaron adscritos a esta última, que en 1972 pasó a llamarse EDES (Empresa de Estudios y Servicios).



Figura 1. VV.AA. Fábrica de Celulosa de Motril. Perspectiva aérea.

al final de su actividad en 1959<sup>8</sup>, y formado por ingenieros de caminos, de montes, ingenieros militares, ayudantes de obras públicas y de telecomunicación, aparejadores, peritos industriales, topógrafos, doctores y licenciados en física y química, facultativos de minas e ingenieros sin especificar, revela que hasta ese periodo tan solo se contó con un arquitecto estable dentro de él, Ramón Vázquez Molezún (1922-1993). Esta exigua representación de la arquitectura contrasta con los 38 ingenieros de caminos, 43 ayudantes de obras públicas y 13 aparejadores que figuran en la relación. Inicialmente, por tanto, la consideración de la arquitectura solo tuvo un rol secundario en el conjunto de la actividad del Departamento. Vázquez Molezún comenzó su colaboración en el INI en 1956 y en 1960 fue auxiliado con la incorporación, primero como ayudante al ser aún estudiante y luego ya como arquitecto titulado en 1962, de José María de la Mata Gorostizaga (1935-2013)<sup>9</sup>, con quien formó equipo en el Instituto hasta 1978<sup>10</sup>.

En la entrevista que pude tener con José María de la Mata en febrero de 2013, amablemente me hizo una relación verbal de las obras en que recordaba haber intervenido. Resaltó también que, en su actividad en el INI dentro del edificio central de la plaza

del Marqués de Salamanca en Madrid, fueron tomando responsabilidades crecientes a partir de encargos iniciales en que solo eran requeridos para labores puramente cosméticas, «para hacer perspectivas» como textualmente indicó<sup>11</sup>. A partir del limitado campo de actuación de los inicios, al comienzo de los años setenta adquirieron responsabilidades también en la definición de los volúmenes edificatorios de los complejos industriales. Poco a poco, por el buen hacer de esos encargos menores, se fueron ganando la confianza del equipo de ingenieros al mando. En general, los proyectos los firmaban los ingenieros, pero para el caso de los poblados de empresa, los proyectos fueron firmados por ellos. Era el típico caso de «arquitectura pura» en que llegaron a ser totalmente competentes.

Para el periodo entre 1960 y 1975, De la Mata refirió proyectos de varios edificios en la fábrica de celulosa de Motril (fig. 1); en la central térmica de Compostilla II; en la central hidroeléctrica del Cinca, «con una colaboración ya importante», y en la del Sil con el salto de Cornatel; en Potasas de Navarra; en Agro Industrial Extremeña S.A. (Agresa), incluyendo sus oficinas en Puebla de la Calzada, Badajoz; en Gas Madrid, Manteras, con oficinas y viviendas para

8 VV.AA. *Resumen de la labor realizada por el Departamento en sus quince años de actividad*. Madrid: Instituto Nacional de Industria; Departamento de Construcción, 1960, pp. 8-9.

9 Era hijo de Enrique de la Mata Alonso, Secretario General de Auxini.

10 Esta fecha, tomada de referencias del SEPI, es sin embargo algo incierta ya que José de la Mata en la entrevista que se comenta a partir de esta nota, indicó como fecha de su abandono del INI 1976.

11 Al igual que Vázquez Molezún, desarrolló su trabajo en régimen asalariado a media jornada, disponiendo de estudio propio con tres aparejadores y un delineante, aunque tenían acceso también si era preciso al Departamento de Delineación con sesenta delineantes en plantilla.

Figura 2. Ramón Vázquez Molezún y José de la Mata Gorostizaga. Colegio Mayor Nuestra Señora del Espíritu Santo. Planta baja. Colegio Mayor Santa María del Espíritu Santo en la Ciudad Universitaria de Madrid.

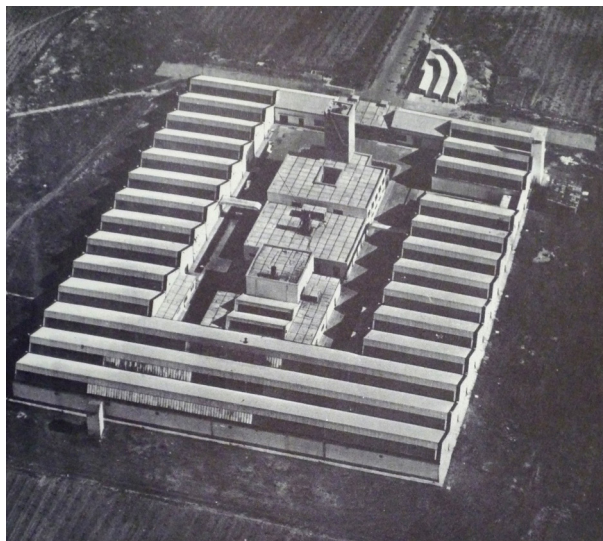
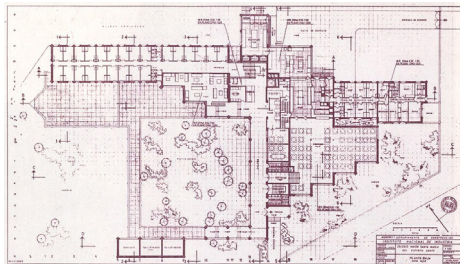


Figura 3. Ramón Vázquez Molezún. Industrias Textiles Extremeñas S.A. (ITESA).

los empleados; en el oleoducto Málaga-Puertollano en sus estaciones de Málaga y Montoro y, dentro del complejo Calvo Sotelo de Puertollano, la planta de polietileno para el suministro de etileno. Para esta empresa asociada se proyectaron sus oficinas en la calle Alberto Alcocer de Madrid y también en Barcelona.

La relación continuó con otra planta de polietileno y sus oficinas en Tarragona; para el Plan del Cinca, además de la ya mencionada colaboración en su central, una residencia de ingenieros en Barbastro; la central térmica de Alcudia para la empresa Gas y Electricidad S.A. (GESA); la presa de Narcea, en la que incluso llegaron a tomar decisiones sobre su estructura; el poblado de El Grado, Barbastro; el poblado de Puertollano; una nave para la fábrica de aluminio de Valladolid; las fábricas de celulosa de Huelva (con intervención de Miguel Fisac) y Pontevedra<sup>12</sup>, ambas con el eucalipto como materia prima y para las que, como estructuras auxiliares relevantes, hubieron de realizarse grandes balsas de decantación; y el Colegio Mayor del INI Nuestra Señora del Espíritu Santo en Madrid (fig. 2). Son obras y proyectos realizados mayoritariamente en colaboración, si bien al menos las viviendas de Puertollano fueron de autoría exclusiva de José de la Mata. A

esta lista habría que sumar las interesantes naves de Industrias Textiles del Guadalhorce (Intelhorce), Málaga, a lo que Marta García Alonso, en sus estudios sobre la obra de Molezún<sup>13</sup>, añade también el diseño de la fábrica de Industrias Textiles Extremeñas S.A. (Itesa) (fig. 3) y un proyecto para la fábrica de motores Enmasa, participada por el INI, y realizado junto con José Antonio Corrales y Francisco Javier Sáenz de Oiza. Esta relación complementa, por otra parte, el listado general proporcionado por María Vázquez Martínez-Anido, hija de Vázquez Molezún, en el que solo se dan las principales referencias de lo realizado en el INI<sup>14</sup>.

Dentro de la trayectoria de Molezún, los más de veinte años de permanencia en el INI supusieron una ocasión única de experimentación con técnicas y materiales que, ligados al campo industrial, estaban en general fuera del alcance de la actividad habitual de la profesión. Según De la Mata, Molezún llegó a elaborar un libro de detalles constructivos de arquitectura industrial, desgraciadamente desaparecido. No obstante, se conserva una colección de 34 carpetas, llenas de recortes ordenados sobre tipos arquitectónicos y aspectos constructivos obtenidos de las principales publicaciones de los años sesenta y setenta. El contacto con

12 CUETO ALONSO, Gerardo J. Las fábricas de celulosa del Instituto Nacional de Industria. En: *III Congreso Internacional de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública*. Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía (Fupia), 2021.

13 GARCÍA ALONSO, Marta. Una arquitectura para el desarrollo: Vázquez Molezún y su labor como arquitecto del INI. En: ARZA GARALOCES, Pablo; POZO, José Manuel (coords.). *Los edificios de la industria: ícono y espacio de progreso para la arquitectura en el arranque de la modernidad*. Pamplona: T6) ediciones, 2020, p. 265.

14 VÁZQUEZ MARTÍNEZ-ANIDO, María. *Ramón Vázquez Molezún*; VÁZQUEZ MARTÍNEZ-ANIDO, María; OLALQUIAGA BESCÓS, Pablo (eds.). *Ramón Vázquez Molezún. Paisajes*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2022.

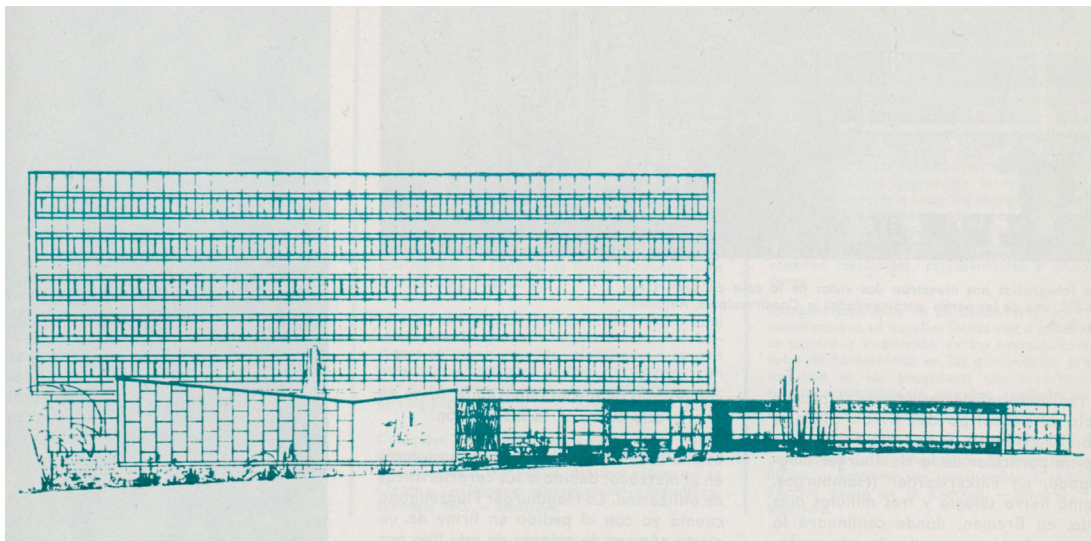


Figura 4. Fernando Moreno Barberá. Proyecto para el Colegio Mayor Santa María del Espíritu Santo. Madrid.

los ingenieros favoreció dicha transferencia en un ambiente que De la Mata calificó como abierto, de inquietud profesional y de gran libertad creativa. Sí comentó, no obstante, que los contactos con el extranjero no fueron muchos, destacando en cambio por su intensidad los habidos con la empresa finlandesa Kaarlo Amperla en relación con las papeleras y cuyo apoyo técnico fue fundamental. De la experiencia en la oficina técnica del Departamento de Construcción surgieron soluciones innovadoras como los prefabricados de las centrales de Alcudia en Mallorca y Compostilla II en León, los primeros en España de este tipo, o el sistema de costillas de las sheds cilíndricas de las naves de Intelhorce, según conocidos diseños de Molezún. De la Mata comentó también en la mencionada entrevista contactos con los ingenieros Carlos Fernández Casado, quien diseñó importantes estructuras prefabricadas de hormigón para el complejo de Avilés, pero con el que su relación se limitó a lo concerniente al peritaje del colapso de una cubierta en la celulosa de Huelva, y Eduardo Torroja y Miret, con este más esporádicos y especialmente relacionados con la empresa Enher y el poblado de Pont de Suert<sup>15</sup>.

En los últimos años de su permanencia en el INI, el Departamento de Estudios se abrió hacia proyectos y concursos exteriores al

propio Instituto con un creciente interés hacia el mundo hispanoamericano y las investigaciones sobre el turismo. Resultados de esto último fueron la creación de un departamento de estudios sobre turismo en el que se desarrollaron varios proyectos, un libro sobre tipos hoteleros promovido por EDES con la participación de De la Mata<sup>16</sup> y el concurso ganado y realizado por ambos para el parador de la Seo de Urgel de 1973.

Aunque no relacionado con este último tema, un caso singular que podría haber sido resultado también de concurso es el del mencionado Colegio Mayor del INI, ya que hemos encontrado imágenes de una propuesta de Fernando Moreno Barberá<sup>17</sup> (fig. 4) y otra diferente no identificada que podría ser de Francisco Bellosillo, dado que existe referencia de que este hubiera elaborado un anteproyecto para el mismo<sup>18</sup>. Si así se confirmara, habría sido un interesante acontecimiento en el que los cuatro arquitectos más vinculados con el INI fueron puestos a competir por una de las obras más emblemáticas del Instituto.

### Esquer y Bellosillo

Desarrollando un trabajo en paralelo al de Molezún y De la Mata, pero con una vinculación más temprana con el Instituto, Juan Bautista Esquer y de la Torre (-1957)

<sup>15</sup> También mencionó contactos en Asturias con Vaquero Turcios, aunque no llegaron a fructificar.

<sup>16</sup> VV.AA. *EDES. Hoteles. Análisis métrico y funcional del núcleo de las habitaciones*. Barcelona: Editorial Blume, 1976.

<sup>17</sup> MORENO BARBERÁ, Fernando. Proyecto para el Colegio Mayor Santa María del Espíritu Santo. Madrid. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1964, n.º 18, p. 111.

<sup>18</sup> Propuesta no identificada, quizá atribuible a Francisco Bellosillo, una perspectiva elevada de edificio con bloques de ventanales alternados componiendo una estructura de damero en fachada. INI. Empresa Nacional de Rodamientos. En: *in, revista de información del I.N.I.* Año 6, n.º 3, p. 94.

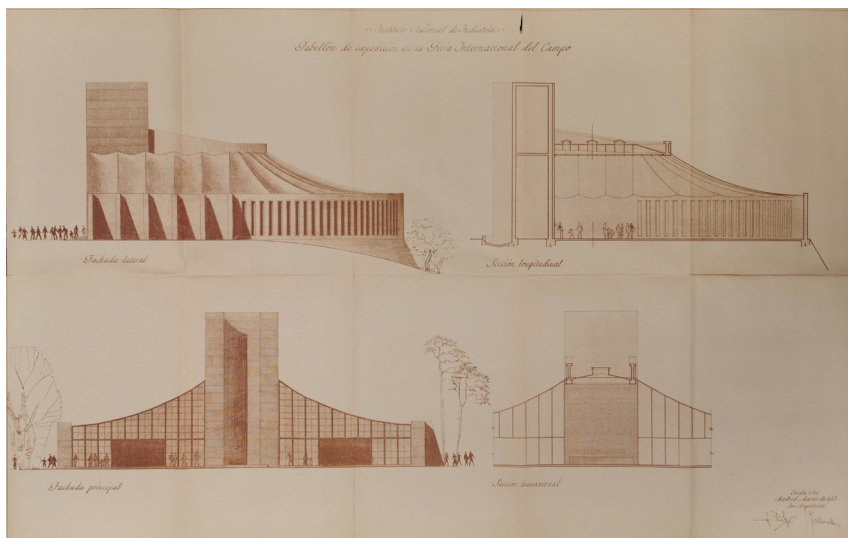


Figura 5. Francisco Bellosillo y Juan Bautista Esquer. Estructura de Carlos Fernández Casado. Proyecto del primer pabellón del INI en la Feria del Campo. 1953.

y Francisco Bellosillo García (1912-1983) realizaron también una importante labor dentro del INI, quizás la más destacable desde el punto de vista institucional. El aspecto diferencial más notable fue que, aunque puntualmente figuraron como arquitectos colaboradores eventuales del Departamento de Construcción<sup>19</sup>, no estuvieron adscritos a este. Consta, por el contrario, que fueron contratados por el INI como asesores artísticos con fecha de 27 de marzo de 1950, fijándose las condiciones de retribución y honorarios de sus servicios a este fin<sup>20</sup>. Pero también consta que ya antes, desde al menos 1947, utilizaban los servicios del Departamento de Delineación, cuyas facturaciones les eran enviadas para su pago<sup>21</sup>. Esto último parece corresponderse con el hecho de que, aparte del contrato de asesoría mencionado, recibieron también de forma independiente, y como profesionales liberales, encargos directos por parte del INI, situación bastante diferente a la de Molezún y De la Mata. Esquer y Bellosillo realizarán algunos de los proyectos de más trascendencia dentro del INI, ya que sus sedes y pabellones

representarán la imagen arquitectónica más visible del Instituto, tanto por su carácter como por su ubicación. Ocuparon buena parte de la actividad, primero de ambos, y tras el fallecimiento de Esquer en 1957, de Bellosillo en solitario.

En una lista, aún incompleta, de dichos proyectos están la sede del Instituto en la plaza del Marqués de Salamanca a partir del palacete existente inicial y las sucesivas ampliaciones (1942-1955); el diseño de la exposición permanente del INI dentro de esta y realizada junto con el aparejador Ricardo Pérez Val<sup>22</sup>; el primer pabellón del INI para la Feria del Campo de Madrid (fig. 5), con una innovadora estructura colgante de hormigón armado de Carlos Fernández Casado (1953)<sup>23</sup>; las actuaciones en la central de Compostilla I y el poblado anexo; la fábrica de camiones para la Empresa Nacional del Aluminio S.A (Enasa) en Barajas (1948); diversos proyectos iniciales de estaciones frigoríficas<sup>24</sup>; y los primeros proyectos para la ciudad Pegaso y para el poblado de empleados del INI en la carretera

19 Junto con los también arquitectos Javier García Lomas, Miguel Sánchez Conde y Joaquín Basilio, de cuyas actuaciones, a excepción del primero, no se tienen sin embargo posteriores referencias. VV.AA. *Resumen de la labor realizada por el Departamento en sus quince años de actividad*. Op. cit. (n. 8), p.10.

20 SEPI, 093 Expedientes personales. Francisco Bellosillo, docs. 1 a 6. 25/3/50 a 5/5/50, y SEPI, 093 id. Juan Bautista Esquer de la Torre, docs. 1 a 5, ambos conjuntos de expedientes sobre remuneración mensual asesoramiento artístico. En el doc. 3 de Francisco Bellosillo se añade: «asesoramiento técnico y artístico relativo a adquisición de mobiliario y acondicionamiento».

21 SEPI, caja 2763, carpeta 051, Delineación 1946 y 47. Subcarpeta 1947 doc. 1, (2/10/1947) y doc. 2, (5/11/47), subcarpeta 1949, doc. 2 (26/4/50). Cargos por reproducción de planos en Departamento de Delineación.

22 SEPI, caja 1618, doc. 13, 15/10/1951. Escrito de Juan Antonio Suanzes sobre inauguración expo permanente. a instalar «en gran sala habilitada al efecto en la ampliación del edificio de la Plaza de Salamanca n. 8» y con inauguración prevista en diciembre de 1951, a los diez años de la fundación del INI; BELLOSILLO, Francisco; PÉREZ VAL, Ricardo. La Exposición Permanente del I.N.I. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1962, n.º 6, pp. 175-179.

23 SEPI, caja 2591, Ferias y Exposiciones, primera carpeta 014, 1953, docs. 8, 9, 11, 12, 14, 15, 18, 22, 25, 26 y 27. Pabellón INI en Feria del Campo. Proyecto encontrado por el autor en archivo SEPI en marzo de 2020.

24 SEPI, 093 Expedientes personales. Francisco Bellosillo, doc. 6, 28/7/1950 e idem SEPI, Juan Bautista Esquer de la Torre, doc. 6, 28/7/1950, ambos sobre abono de «honorarios por trabajos sobre proyectos de estaciones frigoríficas».



Figura 6. Francisco Bellosillo. Conjunto Campos Velázquez, actual sede SEPI. Madrid. 1961-1965.

de Aragón de Madrid (después llamado parque Marqués de Suanzes), con viviendas, escuelas, mercado y oficinas e iglesia, (1955), entre los realizados en común. Firmados exclusivamente por Bellosillo, están los proyectos definitivos del recién mencionado poblado de empleados (1960, 1966 y 1970) y de la ciudad Pegaso en la Nacional II; los pabellones del INI para la Feria Internacional del Mar de 1961 en Ferrol (con una construcción experimental en aluminio); el segundo pabellón del INI en la Feria del Campo, también con elementos de aluminio (1965); los edificios representativos del complejo Intelhorce de Málaga; el segundo proyecto de edificio frigorífico Igfisa en Cádiz (firmado junto al ingeniero industrial Juan Baumann Calvo en 1949); la nueva fábrica Cetme en la calle Julián Camarillo de Madrid (1964) y un bloque de viviendas para sus empleados (1957), y cerrando esta serie, solo provisional, el complejo Campos Velázquez de Madrid (1961) en el cruce de las calles María de Molina y Velázquez, en donde en sus bloques prismáticos de oficinas se ensayaron los primeros muros cortina a gran escala de Madrid (fig. 6).

A efectos de este trabajo, es de mencionar, por su relevancia, la creación de la Sección de Arquitectura, dependiente de la Jefatura de Asuntos Generales. Establecida según Orden de 18 de octubre de 1960, para el

cargo de arquitecto adscrito a su jefatura se nombró a Francisco Bellosillo, estando al frente de ella hasta su retiro. Se consolidaba así una posición de facto y un vínculo que se extendía ya más de una década. A tal fin se estableció una retribución mensual (en 14 pagas), pero a la vez y conforme a la mencionada Orden, le serían, asimismo:

«de abono al expresado Arquitecto los honorarios profesionales que le correspondan con arreglo a Arancel, por proyectos y dirección de obras realizados por el mismo para este Instituto, con las deducciones reglamentariamente aplicables y reducción del 50% que establece el Decreto de la Presidencia de Gobierno fecha de 16 de Octubre de 1942 con la excepciones en él señalada, a las que se añade el asesoramiento en materia de decoración y amueblamiento cuando no haya sido objeto de proyecto original»<sup>25</sup>.

Se confirmaría así la doble relación de contratado y ejercicio libre de la profesión, aunque esto último con las restricciones indicadas<sup>26</sup>.

Sobre la composición del personal de la Sección de Arquitectura, un documento fechado en mayo de 1966 relaciona la existencia de un aparejador, tres delineantes, dos mecanógrafas, un auxiliar administrativo, un técnico con competencias en cálculo de

25 SEPI, caja 502, direcciones INI, dirección de construcción, Sección 4ª de Arquitectura de la Dirección de Asuntos Generales Sección de Obras, Conservación y Delineación. Régimen interior exp. 315. Carpeta A: 1959 a 1978. 2. INI a Sección. 18/10/1960 (registro 11/8/1961).

26 Una nota informativa sobre envío por Bellosillo de talón a INI por valor de los honorarios recibidos a través del COAM para el proyecto de Campos Velázquez parecería corresponder a las condiciones de reducción de honorarios establecidas en la orden de nombramiento recién mencionada. SEPI, caja 502, op. cit. Carpeta A: 1959 a 1978. 2. INI a Sección. 7/11/1961.



Figura 7. Fernando Moreno Barberá. Rehabilitación Hospital de los Reyes Católicos, Santiago de Compostela. Anuncio conversión en hotel por AUXINI.

estructuras y una secretaria de la sección<sup>27</sup>. En un segundo documento encontrado sin fecha, pero presumiblemente posterior, se mantiene la estructura anterior con una mecanógrafa menos, pero incluyendo un delineante y un aparejador más, un topógrafo y la figura de subjefe de sección, encomendada al aparejador Ricardo Pérez Val, cercano colaborador de Bellosillo. Las responsabilidades de la sección se pueden deducir en forma aproximada a partir de los listados de trabajos efectuados en 1964 y 1965, únicos encontrados hasta la fecha. La mayoría se refieren a trabajos menores o de mantenimiento de los bienes inmuebles pertenecientes al INI, principalmente en la ciudad de Madrid y con bastantes apuntes sobre la sede de Marqués de Salamanca, aunque en la de 1964 se citan obras en la residencia para descanso de personal Los Peñascales, en Torrelodones, Madrid y, llamativamente, en la Ciudad Residencial de Marbella<sup>28</sup>, en principio no vinculada al INI sino a la Obra Sindical de Educación y Descanso.

En el listado correspondiente a 1965 se citan también diversas obras menores, pero se incluye el proyecto y dirección de obra del nuevo pabellón del Instituto en la Feria del Campo y se mencionan primeros croquis de vivienda y proyectos de modificación para el parque Marqués de Suanzes<sup>29</sup>. Frente

al Departamento de Construcción o su sucesora Auxini, la Sección de Arquitectura tuvo, por tanto, un carácter y alcance más doméstico, aunque a veces la labor de diseño en reformas interiores pudo tener cierto interés. Casos que merecen citarse son la reforma de la capilla de la sede central y los sucesivos cambios de la exposición permanente<sup>30</sup>. Se deduce así mismo que funcionó como oficina técnica para los proyectos arquitectónicos de mayor calado, encargados a su titular.

### Moreno Barberá

A diferencia de los anteriores, el arquitecto Fernando Moreno Barberá (1913-1998), aunque también responsable de destacables encargos, tuvo una implicación más directa en los aspectos directivos. Desde 1945 y hasta 1965 fue gerente de la Comisión Gestora de Turismo y posteriormente miembro del Consejo de Administración como consejero gerente de la Empresa Nacional de Turismo S.A. (Entursa). Consecuencia directa de su relación con dicha empresa fue la recepción por parte del INI de dos encargos emblemáticos de reforma de edificios históricos para su conversión en paradores nacionales de turismo: el Hospital de los Reyes Católicos de Santiago de Compostela y el Hostal de San Marcos de León. En el primero de ellos, ya declarado monumento

27 SEPI, caja 502, op. cit. Carpeta A: 1959 a 1978. 2. INI a Sección. De Sección de Arquitectura a Dirección de Construcción. 31/5/1966.

28 SEPI, caja 502, op. cit. Carpeta A: 1959 a 1978. 2. INI a Sección. Dirección de Construcción-Sección de Arquitectura. Memoria de Actividades año 1964. Sin fecha.

29 SEPI, caja 502, op. cit. Carpeta A: 1959 a 1978. 2. INI a Sección. De Sección de Arquitectura a Dirección de Construcción. 31/5/1966.

30 SEPI, caja 449, 12 fotos de la capilla de Marqués de Salamanca entre carpetas correspondientes al parque Marqués de Suanzes, sin fecha.



Figura 8. Fernando Moreno Barberá. Centro de Investigación hidrocarburos empresa Calvo Sotelo (Encaso), Madrid. 1953. Edificio de administración.

desde 1931, realizó su rehabilitación en una primera fase entre 1953 y 1954 en la que estableció inicialmente todo un estilo de intervención, historicista, conservador de las preexistencias, y lleno de alusiones a los interiores y el mobiliario tradicionales españoles, que harían escuela en posteriores actuaciones de este tipo (fig. 7)<sup>31</sup>. Fueron necesarias, por otra parte, importantes obras de recalce y refuerzo de su estructura para su transformación en parador. No obstante, y con un significativo cambio, en una segunda etapa de reformas en 1967 incluyó puntualmente diseños modernizados en algunos de sus espacios, como el denominado club nocturno. El Hostal de San Marcos sufrió una transformación aún mayor (1964-1966) con el agregado de una nueva y funcional ala trasera de habitaciones y servicios, si bien mantuvo la atmósfera tradicional en las partes existentes, con algunos espacios memorables como la escalera monumental del distribuidor interior contiguo al claustro.

Los encargos a Moreno Barberá no se limitaron, sin embargo, al ámbito del patrimonio, en el plano industrial fueron destacables el centro de investigación de la Empresa Calvo Sotelo de hidrocarburos (Encaso), en Madrid, un pequeño complejo petroquímico experimental cercano a la ribera del Manzanares, hoy desaparecido y en el que combinó la dignidad institucional del edificio de oficinas y administración (fig. 8) con elementos industriales de gran

racionalidad y elegancia, y su intervención en la central térmica de Puente Nuevo, Córdoba (1962-1965). En esta se ha de destacar el moderno tratamiento de sus fachadas, alternando ligeros muros cortina con celosías de hormigón a modo de *brisoleils*, elemento por cierto de gran presencia en su obra posterior. Para la Empresa de Residuos Agrícolas (Enira) proyectó un bloque de viviendas en Linares digno de mención por su minimalismo expresivo.

### Otras figuras

Aunque los hasta aquí citados fueron los arquitectos con una vinculación más estrecha y duradera con el Instituto, pueden mencionarse también bastantes otros relacionados de una u otra forma con el INI. Su nómina completa no es posible de establecer hasta el momento, ya que sería preciso considerar también los encargos directos de las empresas del INI realizados sin mediación del organismo central<sup>32</sup>. Se ha de tener en cuenta que el total de empresas con participación directa o indirecta del INI era en 1966 de ciento veintidós, muchas de ellas con importantes proyectos de construcción necesarios para su actividad productiva.

Entre los colaboradores eventuales del Departamento de Construcción se citó a Javier García Lomas, del cual se conoce su participación en el diseño de la primera central térmica de As Pontes de García Rodríguez y la central de Puertollano,

31 Sus espacios fueron reproducidos como imágenes publicitarias de la empresa Auxini, autora de su rehabilitación.

32 Según comentario de De la Mata, las otras empresas importantes imponían sus arquitectos.



Figura 9. José Ferragut Pou y José Falcó (dirección de obra). Edificio de oficinas GESA, Palma de Mallorca. 1963-1975.



Figura 10. Carlos Picazo Castellón. Hotel la Muralla, Ceuta. 1969. Empresa Nacional de Turismo (Entursa).

esta última junto con Martínez Cattaneo y la supuesta colaboración no confirmada documentalmente de Moreno Barberá<sup>33</sup>. A su vez, el nomenclátor de la tesis doctoral sobre el INI de José Bonet Ferrer (1976) incluye a Julián Delgado Úbeda, Francisco Prieto Moreno y José Moreno Torres, arquitectos, como consejeros del Consejo Técnico de Turismo para los años 1949-1961, 1949-1963 y 1953 respectivamente<sup>34</sup>. En el mismo nomenclátor figura también Emilio Larrodera López, catedrático de urbanismo de la Escuela de Arquitectura de Madrid, como consejero del INI por el Ministerio de Vivienda entre 1970 y 1974.

Los estudios particulares sobre empresas del INI han aportado también referencias significativas. En los astilleros de Sevilla de la empresa Elcano tuvieron destacada participación en la construcción de sus naves y edificios auxiliares los arquitectos Fernando Arzadun Ibarrán, José Delgado y José Galnares Sagastizábal, siendo este último autor también de la manzana de viviendas Elcano y de la barriada del mismo nombre, ambas en Sevilla. La importante estructura metálica de las gradas del astillero fue proyectada por Eduardo Torroja. Por otra parte, la empresa GESA (Gas y Electricidad S.A.) con sede en las islas Baleares y

constructora de la central térmica de Alcudia, encargó a José Ferragut Pou el diseño de su poblado y el edificio de las oficinas de la compañía en Palma, este último: un notable volumen integral con muro cortina (fig. 9)<sup>35</sup>. Para dicha empresa colaboró también Pedro Reus, además de la intervención ya mencionada de Vázquez Molezún. En el complejo de la siderurgia Ensidesa en Avilés, participaron en su central térmica Francisco Goicoechea Agustí y Juan Manuel Cárdenas Rodríguez, contando además con un amplio conjunto de edificios auxiliares; mientras que el hotel La Muralla de Ceuta, proyecto en el que se integraron partes totalmente modernas con las preexistencias defensivas de la ciudad, fue obra de Carlos Picardo Castellón para Entursa (fig. 10)<sup>36</sup>.

Entre las colaboraciones más conocidas están las de César Ortiz Echagüe y Rafael Echaide para SEAT, tanto en sus instalaciones de Barcelona (entre ellos los célebres comedores de estructura de Aluminio y premio Reynolds) como en las de Madrid. Así mismo se han de citar las de Miguel Fisac, también para SEAT (aunque solo en la fábrica de Barcelona zona franca y destacando la marquesina laminar de su entrada) y para la ya citada fábrica de Celulosa de Huelva. Son conocidos también, diversos proyectos de Alejandro de la Sota

33 El catálogo Docomomo ibérico le cita como probable coautor, pero sin aportar prueba documental.

34 BONET FERRER, José Luis. *El Instituto Nacional de Industria y sus empresas. Análisis de la creación, evolución y perspectivas de un holding público, en el contexto de la economía y sociedad española durante el periodo 1941-1974. Anexo II. Nomenclátor*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1976.

35 La obra de José Ferragut Pou (1912-1968) fue truncada en forma repentina a los cincuenta y siete años en circunstancias aún no del todo esclarecidas. EEK, Miguel. *Vida i Mort d'un arquitecte*. Documental. 2017, 54 min.

36 PICARDO CASTELLÓN, Carlos. Hotel la Muralla. Ceuta. En: *Arquitectura*. 1969, n.º 131, pp. 27-30; RUIZ MORALES, José Miguel. Referencia a las actividades de la Empresa Nacional de Turismo, en "Carta a un español de Cali". En: *in, revista de información del I.N.I.* 1970, n.º 54, pp. 30-34.

para diversas oficinas y sedes de la compañía aérea Aviaco. Por otra parte, suele pasarse por alto la autoría de José Rodríguez Mijares en la capilla de la Ascensión (1953) del poblado de Xerallo y en la iglesia de Pont de Suert (1955), ambas para la Empresa Nacional Hidroeléctrica Ribagorzana (Enher), un tanto ensombrecidas por el protagonismo de Eduardo Torroja en sus soluciones estructurales. Como últimas referencias, estarían las correspondientes al ámbito de los pabellones y exposiciones. Sobre el primero, indicaremos, en primer lugar, la adaptación que se hizo de la estructura reticular plegable de aluminio diseñada por Emilio Pérez Piñero, originalmente para la exposición XXV años de Paz instalada en la lonja de los Nuevos Ministerios de Madrid en 1964 y después reutilizada para los pabellones del INI de la Primera Feria Española del Atlántico, celebrada en Las Palmas de Gran Canaria en 1966. El aluminio volvía así a ser protagonista, reflejando el impulso que el INI dio a este material, tanto a su producción en Enasa como a su empleo tecnológico por parte de la empresa aeronáutica Construcciones Aeronáuticas S.A. (CASA). Conviene también por sus méritos rescatar del olvido el tercer y último de los pabellones del INI, el construido, tras ganar el concurso convocado a tal fin, en el recinto de la Feria de Muestras de Barcelona, por el equipo compuesto por Juan Paradinas Riestra,

Luis García Germán e Ignacio Casanova Fernández en 1973<sup>37</sup>. De un carácter marcadamente singular, fue construido mediante una estructura de sólidos pórticos tubulares de hormigón y aspecto incluíble más o menos genéricamente dentro del brutalismo. Se ubicó en el brazo suroeste de la Feria Internacional de Muestras, siendo demolido en 1986, con el argumento principal de obstaculizar la vista del recién reconstruido pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe. Respecto a las exposiciones no deben olvidarse, además de los diseños iniciales de Francisco Bellosillo para la exposición permanente y una reforma de 1966 por el mismo autor coincidiendo con los veinticinco años de la fundación del INI<sup>38</sup>, las posteriores intervenciones de remodelación de Javier Feduchi Benlliure (1926-2005) para la exposición del INI, primero en la temporal conmemorativa de los XXX años del Instituto (1971) y después, basándose en ella y en su concepto de «pipe line», en las propuestas de remodelación de la permanente (1974)<sup>39</sup>.

### Programas e imagen cambiante

La obra de los arquitectos en estrecha colaboración con el INI se extendió a un amplio abanico de temas que abarcaron tanto programas propios del Instituto como entidad independiente, como de las empresas participadas de las que recibieron encargos.

37 El pabellón del INI será derribado el día 10. En: *El País*. 30 de julio de 1992, p.19.

38 INI. La Expo-66 del INI. Síntesis gráfica de veinticinco años de acción. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1966, n.º 33, pp. 111-112.

39 DE LA PUERTA GANCEDO, Beatriz. *Javier Feduchi en los inicios de la exposición moderna (1960-1992)*. Tesis doctoral. Universidad de Navarra, 2022, pp. 186-193; SEPI, Direcciones INI, exposición permanente INI, Exp. 807. Carpeta de cartón con planos. Arquitecto Javier Feduchi Benlliure.



Figura 11. Iglesia del poblado del Centro Industrial de Puertollano, Encaso.

Aunque nos hemos centrado aquí en los arquitectos con vinculación más directa, se han dado también al final de este trabajo algunas indicaciones de las otras muchas colaboraciones con arquitectos que existieron a través del conjunto de empresas asociadas al *holding* del Instituto y que, repetimos, han de seguir investigándose. El campo de actuación aquí tratado se materializó en ejemplos como naves y edificios fabriles, centrales térmicas, edificios auxiliares en grandes complejos industriales, oficinas y sedes sociales, espacios expositivos y pabellones, viviendas y poblados de empresa con sus equipamientos sociales, educativos y religiosos e incluso intervenciones patrimoniales para el turismo. Ya hemos visto que, desde sus oficinas técnicas, y aprovechando su capacidad infraestructural, también se abrieron, sobre todo en su última etapa correspondiente a los años setenta, a la competencia exterior a través de concursos directos de arquitectura o de las contratas industriales o de obra pública. Se tuvo así la ocasión de abarcar una transversalidad de temas, casi en su totalidad girando en torno a lo industrial, que pocas veces los arquitectos habían tenido ocasión de tratar con esa extensión. Es por ello por lo que es importante recoger dichas intervenciones bajo una perspectiva panorámica que permita evaluar el papel jugado por los arquitectos en la tan omnipresente institución de aquellas décadas.

La cuestión que se abre aquí, consecuentemente, es hasta qué punto las

intervenciones arquitectónicas pudieron estar guiadas en su imagen por un deseo de representación o transmisión de ideales políticos o ideológicos del propio Instituto o del régimen por él vehiculado. De la apreciación de la obra en conjunto no es fácil aportar una respuesta sencilla a un tema siempre sujeto a un debate pleno de matizaciones. Es cierto que en las obras de primera época hasta mediados o finales de los cincuenta es visible en la imagen de los edificios y complejos un tono dominante de clasicismo permeado a veces de tradicionalismo regionalista, sobre todo esto último en los programas domésticos o residenciales. La asociación de esta imagen tradicionalista y popular con las pretensiones de vuelta a valores supuestamente esencialistas del régimen es bastante evidente. Sin embargo, no hemos encontrado declaraciones explícitas en este sentido en la documentación consultada, si bien se ha de indicar que aún es necesaria más investigación de archivos y, especialmente, memorias de los proyectos. También es cierto que este tono conservador fue mucho más explícito en algunos tipos de edificios, por ejemplo, en los religiosos, al principio siempre dominados por la presencia de rasgos historicistas (fig. 11), aunque con algunos intentos de estilización renovadora. Son claros ejemplos en este sentido las iglesias de poblados como As Pontes, Puertollano, Escombreras, colonia Marconi o muy significativamente en el diseño de su retablo,



Figura 12. Francisco Bellosillo y Antonio Martínez Cattaneo. Central térmica de Compostilla I (ENDESA), Ponferrada.1948.

la del proyecto, no realizado, para el parque Marqués de Suanzes de Francisco Bellosillo.

En los edificios y construcciones más puramente industriales de esas dos primeras décadas no se aprecian, al menos en forma evidente, aspectos emblemáticos que se puedan leer directamente como transmisores de un cierto mensaje. Su lenguaje de reminiscencias clasicistas lo es fundamentalmente en los ritmos regulares, en el orden de su jerarquía vertical y, a veces, en los frontones clásicos simplificados, lo que por otra parte se adaptaba bastante bien a las exigencias y escala de naves industriales y edificios con requerimientos espaciales de gran tamaño. En su simplificación, que a veces pudo llegar a ser expresión muy directa de su estructura reticular interna, como en algunas fachadas de las centrales de Compostilla I o Puertollano, edificios de los complejos de astilleros de Sevilla, la Carraca, As Pontes o Puertollano, por ejemplo, cabría ver quizás una influencia incipiente o latente del Movimiento Moderno. No obstante, una intencionalidad en forma directa en estas primeras etapas, como a veces se ha expresado, es difícil de afirmar. En ejemplos como las naves de los astilleros de Sevilla, o de la factoría de Manises, ambas de la empresa Elcano de la Marina Mercante, en las de la Carraca, Cádiz, de la empresa Bazán, o en la primera central de Compostilla (fig. 12), la visible apariencia de sus reticulados estructurales, su moderna desnudez, puede entenderse con facilidad por la economía aplicada a estas construcciones utilitarias, pero

en las que aún conviven cubiertas inclinadas, enmarcados de huecos, cornisas y frontones triangulares. Su evolución hacia la sencillez no implicaría necesariamente una adopción de principios teóricos funcionalistas, al menos no explícitamente. Es cierto, no obstante, que en el ambiente general se fue mostrando un cierto acercamiento hacia las imágenes de la modernidad, en el que la cada vez más estricta racionalidad industrial e ingeniería tuvieron un destacado papel.

Como impresión de conjunto las construcciones industriales de esta primera época estarían dentro de una corriente bastante general e internacional de la arquitectura industrial de esos años en que un cierto aire de clasicismo simplificado, marcado por el equilibrio y el orden, era frecuente en ellas. Así, por ejemplo, los pabellones centrales representativos de las nuevas fábricas de Enasa o de la Sociedad Española de Automóviles de Turismo (SEAT) no se diferencian demasiado del tipo americano impuesto y extendido internacionalmente por Albert Khan en sus fábricas de los años treinta y cuarenta. Factorías con frentes representativos de una cierta solemnidad son visibles en los años cuarenta y cincuenta en casi todos los países industrializados.

No obstante, en un cierto paralelismo con lo acontecido en el país en el resto de los campos arquitectónicos, en contraste con lo anterior, las fábricas del INI mostraron un cambio en el lenguaje arquitectónico que ya fue visible desde mediados, pero sobre

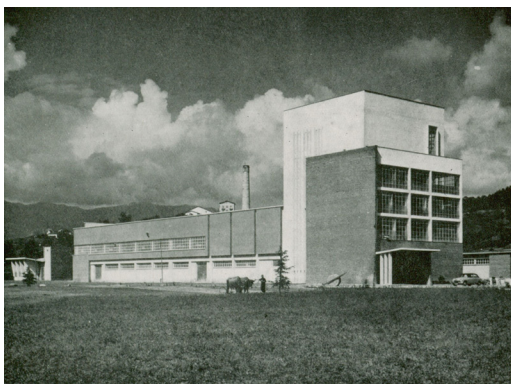


Figura 13. Industrias Químicas Textiles S.A. (Inquitex), Guipúzcoa.



Figura 14. Eusebio Calonje Francés. Iglesia del poblado Fefasa, Miranda de Ebro.

todo a finales de los años cincuenta. Formas cúbicas más depuradas, grandes planos lisos, ventanales en longitud y, en general, mayores acristalamientos incorporando las primeras versiones de la nueva técnica del muro cortina, así como un incremento de ligereza con el empleo de acero estructural, se hicieron presentes en fábricas como las de las Industrias Químicas Textiles S.A. (Inquitex) en Andoain, Guipúzcoa (fig. 13), en la Empresa Nacional de Motores de Aviación S.A. (Enmasa) en San Andrés, Barcelona, según proyecto de Robert Terradas Via y Vicente Alegre, o en los muchos edificios realizados para la SEAT en forma de talleres o concesionarios en las principales capitales de España. Esta modernización, cada vez más en línea con las tendencias internacionales, se pudo apreciar también, e incluso de forma más expresiva, en la arquitectura religiosa. Aquí son ejemplos destacables iglesias ya mencionadas como la capilla de la Ascensión en el poblado de Xerallo, o la iglesia de Pont de Suert, la iglesia del poblado para la presa de El Grado, de Molezún, o la del poblado de la Fábrica Española de Fibras Artificiales (Fefasa) en Miranda de Ebro, de Eusebio Calonje Francés, con la imagen y estructura menos convencional de entre las construidas por el INI (fig. 14).

### Territorio, paisaje y vivienda

Por otra parte, es claro que tanto el amplio programa de industrialización del INI como los planes de regadío también asociados al

Instituto (plan de Badajoz, plan del Cinca) conllevaron una transformación territorial a gran escala de marcadas consecuencias. Este es un capítulo que por su gran impacto y extensión solo podemos abordar aquí a modo de resumen, estando a la espera de un estudio específico más detallado. Centrándonos en el sector puramente industrial, los grandes complejos de la siderurgia, los hidrocarburos, la petroquímica, la energía, la automoción o el sector naval modificaron radicalmente los entornos en que se asentaron, generalmente de carácter agrícola, y tanto en el medio rural como en la periferia de poblaciones existentes. En todos los casos supusieron alteraciones importantes de sus equilibrios ecológicos, paisajísticos y poblacionales. Muy destacables entre ellos fueron los cambios surgidos por la actividad minera, en forma independiente o en asociación con la siderurgia o la generación de energía<sup>40</sup>.

Respecto al impacto del aspecto habitacional, ha de destacarse la proliferación de nuevos poblados construidos para albergar la mano de obra necesaria para el funcionamiento de los complejos. Fue sobre todo en los más grandes, en los que un esquema ideal de valores y jerarquías acorde a principios ideológicos pudo verse aplicado con más nitidez. Esto fue favorecido por su separación y aislamiento, total o relativo, de núcleos de población cercanos y, sin duda, por la construcción de una estructura completa de equipamientos que los hacían, o intentaban

40 As Pontes sería un caso paradigmático de lo último, al generar la propia central la explotación de lignitos cercanos y no rentables para otros fines.

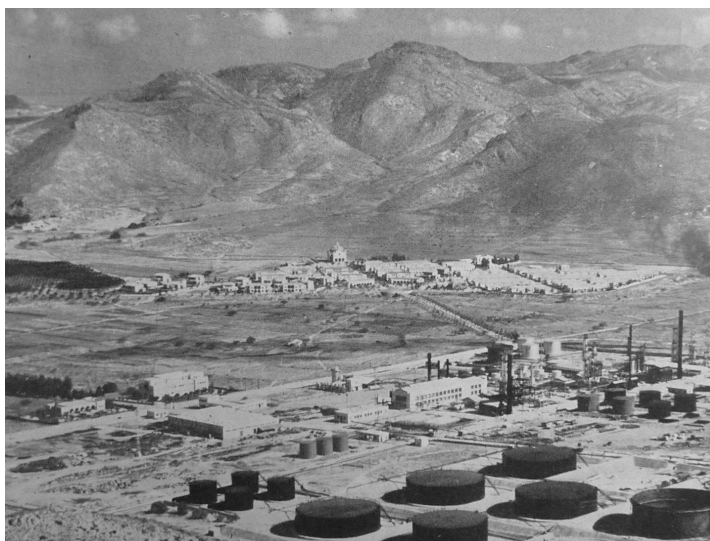


Figura 15. Poblado de Escombreras (al fondo), Cartagena, Murcia, para la refinería de Encaso (en primer plano).

hacer, prácticamente autosuficientes (fig. 15). Ejemplos representativos serían Puertollano, el nuevo Avilés de Ensidesa, que llegó a contar con hasta cuatro poblados siendo Llaranes el central y más importante, el del complejo Fefasa de fibras artificiales en Miranda de Ebro, los de las centrales térmicas de Compostilla I, Escatrón y As Pontes, este último asociado también a su complejo químico, el de Escombreras, el poblado de Marconi o la denominada ciudad Pegaso para Enasa, estos dos últimos en Madrid. Por otra parte, con menor escala y ya adscritas a la categoría de colonias por su menor nivel de autonomía y equipamientos, pueden nombrarse entre otras la colonia de Nuestra Señora de Loreto en Barajas para Iberia o la colonia Elcano, en Quart de Poblet, anexa a la factoría Elcano en Manises realizadas por los arquitectos Fernando Montes Rodríguez y José García Pellicer, respectivamente.

Con un paralelo muy evidente con las actuaciones del Instituto Nacional de Colonización, con el que a veces se cooperó<sup>41</sup>, los poblados más grandes incluyeron siempre una iglesia y sus dependencias, escuelas, locales de ocio, espacios abiertos de esparcimiento y representación, instalaciones deportivas, economatos y, muy a destacar, viviendas de importancia jerarquizada por categorías, habitualmente jefes e ingenieros, mandos intermedios y obreros. Un caso destacado a este respecto fue el del plan Badajoz cuyas directrices generales e

infraestructuras fueron aportadas por el INI, pero cuyos nuevos pueblos se realizaron por el Instituto Nacional de Colonización. En el otro gran plan de regadío y regulación fluvial, el correspondiente al río Cinca, destacó bajo la iniciativa del INI el pueblo de Fayón, proyectado por el arquitecto José Borobio Ojeda. Este caso fue además un caso de sustitución del pueblo original anegado por el pantano de Ribarroja.

Las ventajas de residir en dichos poblados se hacían sentir especialmente por la calidad y nivel de confort de las viviendas, bastante por encima de las de la población general española de la época. Como contrapartida estaba la inclusión dentro de un ámbito de convivencia social marcado, cuando no controlado, por las directrices ideológicas y religiosas del nuevo estado. Pasado el tiempo, sin embargo, y tras la transformación o desmantelamiento de dichos complejos, los poblados que han permanecido son hoy elementos patrimoniales y vestigios de un pasado cuya vinculación industrial va siendo, desafortunadamente, cada vez más olvidada.

Quedarían por mencionar, ya con un carácter más disperso, todas las promociones de vivienda aislada formando bloques, inmuebles o pequeños conjuntos que el INI construyó en diversas ciudades para sus empleados. Varios de ellos han sido mencionados en los apartados precedentes, siendo un ejemplo paradigmático por su repetida publicación en medios del INI las

41 Se dieron también casos de cooperación con la Obra Sindical del Hogar.

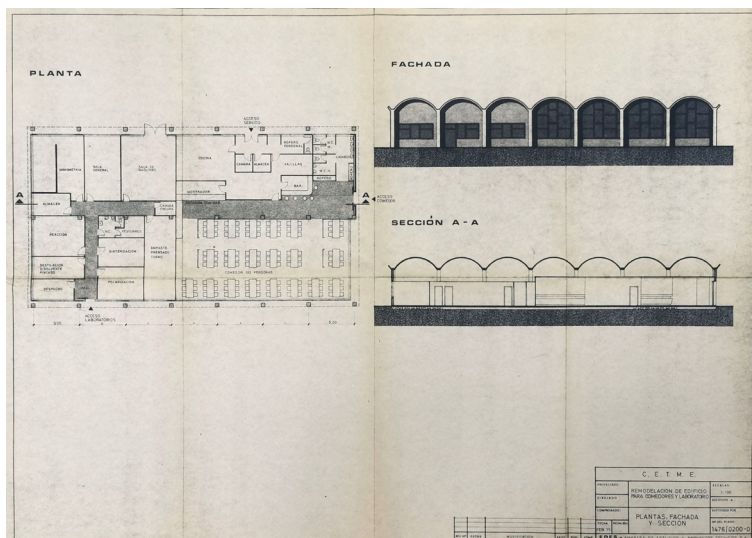


Figura 16. EDES. Proyecto de edificio social (no firmado) para la empresa Cetme, Paracuellos del Jarama, Madrid, febrero de 1977.

viviendas en la calle Zurbano 70 de Madrid para empleados de la sede central de la empresa Elcano.

### Tareas pendientes

Como se ha indicado, la adscripción de obras y autores es tarea aún por completar. Ocurre a veces que identificada una obra existente por su interés o incluso su reflejo en documentos gráficos, que pueden ser de proyecto, o fotográficos, no es posible conocer su autoría. Con frecuencia planos de edificios e instalaciones aparecen sin firmar o con la sola firma del delineante ejecutor del mismo. De la desgraciadamente demolida hace menos de siete años Fábrica Nacional de Rodamientos de Madrid, una de las fábricas importantes de primera época construidas por el INI (1951), se desconoce su autoría pese a haberse publicado información técnica detallada sobre esta<sup>42</sup>. Planos encontrados en el archivo de la Villa de Madrid sobre esta misma fábrica tampoco contienen firmas aclaratorias.

Otros ejemplos similares son la nueva sede en Aranjuez de la empresa Experiencias Industriales S.A. (EISA) o diversos proyectos de oficinas, edificios sociales y viviendas en Paracuellos del Jarama, Madrid, para el Centro de Estudios Técnicos de Materiales Especiales (Cetme) (fig. 16)<sup>43</sup>. Son casos que

manifiestan que, en ocasiones, proyectos que por su interés industrial preferente no estaban sometidos obligatoriamente a disciplina de visado colegial o incluso control municipal, fueron realizados por técnicos del INI o sus empresas, sin aportar registro de su autoría. Cuánto fue lo reconocido como realizado por arquitectos y cuánto permanece en el anonimato debe todavía investigarse. Los datos y referencias aportados en este artículo constituyen, respecto de dicho objetivo, una base en la que apoyarse, ofreciendo resultados de una investigación que incluye fuentes primarias de archivo relevantes.

El periodo que se contempla en este trabajo puede considerarse con razonable nitidez una etapa cerrada dentro de la existencia total del INI. No obstante, la oficina técnica de proyectos de Auxini como empresa ligada al INI aún seguirá en activo como EDES (Empresa de Estudios y Servicios) y en su evolución posterior como Auxiesa e Initec (Empresa Nacional de Ingeniería y Tecnología). Proseguirán nuevos encargos en los que las nuevas centrales de energía nuclear tendrán un destacado protagonismo, y se dará con ello un nuevo impulso a los proyectos de ingeniería y arquitectura asociada. Con dichos desarrollos se entraría ya de lleno en los ochenta, década que al igual que la siguiente, supone nuevos retos

42 INI. Empresa Nacional de Rodamientos. En: *INI. Empresa Nacional de Rodamientos*. op. cit. (n. 18), pp. 1-15.

43 SEPI, caja 469, exp. 235, carpeta 6. CETME, 21/06/1977. Contiene planos de anteproyectos de nuevas plantas de oficinas, comedores y viviendas para guardias civiles.

de conocimiento<sup>44</sup>. Por su mayor cercanía, una visión integrada aún precisa de más estudio e investigación que la de los periodos fundacionales. Sin embargo, aunque todavía conectada con el INI, corresponde a una fase en que para las industrias fundacionales ya se había iniciado un proceso de reconversión y/o desmantelamiento que cambiaría totalmente el carácter del INI.

Y cabe comentar por último un aspecto moral y social que no supone, sin embargo, una necesaria adhesión a los postulados y principios que dieron lugar al Instituto. La arquitectura y el trabajo de los arquitectos relacionados con una institución tan importante para el desarrollo económico de las primeras décadas tras la Guerra Civil, como el INI, merecen el intento de ofrecer de ellos su máxima visibilidad. Estas arquitecturas e instalaciones fueron también el lugar de actividad laboral de muchísimos españoles y de la capacitación técnica de tantos otros a los que es importante reconocer su aportación generalmente anónima. Los edificios e instalaciones industriales que aquí se mencionan constituyeron los alojamientos y soportes que la hicieron posible.

---

44 Según información amablemente facilitada por José Manuel Barbeito, que inició a comienzo de los años ochenta su carrera profesional en el estudio de De la Mata para después incorporarse a Initec, todavía hasta 1985 aproximadamente, existió un cierto vínculo con esta empresa por parte de De la Mata y Molezún. Le agradezco su atención y generosidad al darme estos y otros muchos datos de estas fases finales de las filiales del INI en el campo de los proyectos de ingeniería.

## AGRADECIMIENTOS

Con agradecimiento especial al Centro de Documentación de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI) por el permiso para la reproducción de las imágenes procedentes de su archivo histórico conforme al acuerdo de utilización realizado para su empleo en los resultados del proyecto de investigación: *La imagen del Instituto Nacional de Industria (1947-1973). Difusión Territorio y Arquitectura en el periodo histórico del franquismo* (referencia PGC2018-095261-B-C21).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLOSILLO, Francisco; PÉREZ VAL, Ricardo. La Exposición Permanente del I.N.I. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1962, n.º 6, pp. 175-179.

BONET FERRER, José Luis. *El Instituto Nacional de Industria y sus empresas. Análisis de la creación, evolución y perspectivas de un holding público, en el contexto de la economía y sociedad española durante el periodo 1941-1974. Anexo II. Nomenclátor.* Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 1976.

CUETO ALONSO, Gerardo J. Las fábricas de celulosa del Instituto Nacional de Industria. En: *III Congreso Internacional de Patrimonio Industrial y de la Obra Pública.* Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía (Fupia), 2021. Disponible en: <https://www.fupia.es/wp-content/uploads/2023/03/COMUNICACION-GERARDO-CUETO.pdf> [consulta: 12/12/2024].

DE LA PUERTA GANCEDO, Beatriz. *Javier Feduchi en los inicios de la exposición moderna (1960-1992).* Tesis doctoral. Universidad de Navarra, 2022.

EEK, Miguel. *Vida i Mort d'un arquitecte.* Documental. 2017, 54 min.

El pabellón del INI será derribado el día 10. En: *El País.* 30 de julio de 1992, p. 19.

GARCÍA ALONSO, Marta. Una arquitectura para el desarrollo: Vázquez Molezún y su labor como arquitecto del INI. En: ARZA GARALOCES, Pablo; POZO, José Manuel (coords.). *Los edificios de la industria: icono y espacio de progreso para la arquitectura en el arranque de la modernidad.* Pamplona: T6 ediciones, 2020, pp. 261-268.

INI. La Expo-66 del INI. Síntesis gráfica de veinticinco años de acción. En *in, revista de información del I.N.I.* 1966, n.º 33, pp. 111-112.

INI. Empresa Nacional de Rodamientos. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1961, n.º 3, pp. 1-15.

MARTÍN ACEÑA, Pablo; COMÍN, Francisco. *INI 50 años de industrialización en España.* Madrid: Espasa Calpe, 1991.

MORENO BARBERÁ, Fernando. Proyecto para el Colegio Mayor Santa María del Espíritu Santo.

Madrid. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1964, n.º 18, p. 111.

PICARDO CASTELLÓN, Carlos. Hotel la Muralla. Ceuta. En: *Revista Arquitectura.* 1969, n.º 131, pp. 27-30.

SCHWARTZ, Pedro; GONZÁLEZ, Manuel-Jesús. *Una historia del Instituto Nacional de Industria (1941-1976)*. Madrid: Editorial Technos, 1978.

SOBRINO SIMAL, Julián. *Arquitectura Industrial en España, 1830-1990*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1996.

VÁZQUEZ MARTÍNEZ-ANIDO, María; OLALQUIAGA BESCÓS, Pablo (eds.). *Ramón Vázquez Molezún. Paisajes*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2022.

VÁZQUEZ MARTÍNEZ-ANIDO, María. *Ramón Vázquez Molezún*. Disponible en: [https://xn--institutoestudiosmadrileos-4rc.es/portfolio\\_page/v-2-4-vazquez-molezun-ramon/](https://xn--institutoestudiosmadrileos-4rc.es/portfolio_page/v-2-4-vazquez-molezun-ramon/) [consulta: 12/12/2024].

VV.AA. *Resumen de la labor realizada por el Departamento en sus quince años de actividad*. Madrid: Instituto Nacional de Industria; Departamento de Construcción, 1960.

VV.AA. EDES. *Hoteles. Análisis métrico y funcional del núcleo de las habitaciones*. Barcelona: Editorial Blume, 1976.

VV.AA. *La arquitectura de la industria, 1925-1965*. Barcelona: Registro Docomomo Ibérico, 2005.

## CRÉDITOS DE FIGURAS

**Portada.** Francisco Bellosillo y Antonio Martínez Cattaneo. Central térmica de Compostilla I (ENDESA), Ponferrada.1948. En: Archivo SEPI, fondo fotográfico de Endesa.

**Figura 1.** VV.AA. Fábrica de Celulosa de Motril. Perspectiva aérea. En:VV.AA. *Resumen de la labor realizada por el Departamento en sus quince años de actividad*. Madrid: Instituto Nacional de Industria; Departamento de Construcción, 1960, pp. 214-215.

**Figura 2.** Ramón Vázquez Molezún y José de la Mata Gorostizaga. Colegio Mayor Nuestra Señora del Espíritu Santo. Planta baja. Colegio Mayor Santa María del Espíritu Santo en la Ciudad Universitaria de Madrid. En: Registro Docomomo Ibérico. MA\_A030\_03.

**Figura 3.** Ramón Vázquez Molezún. Industrias Textiles Extremeñas S.A. (ITESA). En:VV.AA. *Resumen de la labor realizada por el Departamento en sus quince años de actividad*. Madrid: Instituto Nacional de Industria; Departamento de Construcción, 1960, p. 223.

**Figura 4.** Fernando Moreno Barberá. Proyecto para el Colegio Mayor Santa María del Espíritu Santo. Madrid. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1964, n.º 18, p. 111.

**Figura 5.** Francisco Bellosillo y Juan Bautista Esquer. Estructura de Carlos Fernández Casado. Proyecto del primer pabellón del INI en la Feria del Campo. 1953. Archivo SEPI, caja 2591. Ferias y Exposiciones, primera carpeta 014, doc. 14.

**Figura 6.** Francisco Bellosillo. Conjunto Campos Velázquez, actual sede SEPI. Madrid. 1961-1965. Autoría propia.

**Figura 7.** Fernando Moreno Barberá. Rehabilitación Hospital de los Reyes Católicos, Santiago de Compostela. Anuncio conversión en hotel por AUXINI. En: *in, revista de información del I.N.I.* 1962, n.º 6, p. 7.

**Figura 8.** Fernando Moreno Barberá. Centro de Investigación hidrocarburos empresa Calvo Sotelo (Encaso), Madrid. 1953. Edificio de administración. Registro Docomomo Ibérico I\_MA\_05\_8.

**Figura 9.** José Ferragut Pou y José Falcó (dirección de obra). Edificio de oficinas GESA, Palma de Mallorca. 1963-1975. En: Memoria anual INI, vol.2, 1975, p. 357.

**Figura 10.** Carlos Picazo Castellón. Hotel la Muralla, Ceuta.1969. Empresa Nacional de Turismo (Entursa). En: *Memoria anual INI*. 1975, vol. 1, p. 53.

**Figura 11.** Iglesia del poblado del Centro Industrial de Puertollano, Encaso. En: *Resumen sobre finalidades y actuación hasta el 31 de diciembre de 1948*. Anexo fotográfico.

**Figura 12.** Francisco Bellosillo y Antonio Martínez Cattaneo. Central térmica de Compostilla I (ENDESA), Ponferrada.1948. En: Archivo SEPI, fondo fotográfico de Endesa.

**Figura 13.** Industrias Químicas Textiles S.A. (Inquitex), Guipúzcoa. En: Archivo SEPI, fondo fotográfico de Fefasa.

**Figura 14.** Eusebio Calonje Francés. Iglesia del poblado Fefasa, Miranda de Ebro. En: Archivo SEPI, fondo fotográfico de Fefasa.

**Figura 15.** Poblado de Escombreras (al fondo), Cartagena, Murcia, para la refinaria de Encaso (en primer plano). En: *Revista de Información del Instituto Nacional de Industria*. 1954, año 8, n.º 1, p. 4.

**Figura 16.** EDES. Proyecto de edificio social (no firmado) para la empresa Cetme, Paracuellos del Jarama, Madrid, febrero de 1977. En: Archivo SEPI, caja 469, expediente 235, carpeta 6. CETME, 21/06/1977.