

La investigación sobre el Patrimonio Industrial. Una revisión bibliográfica

Inmaculada Aguilar Civera

Universidad de Valencia

En estas últimas décadas se han realizado profundos cambios en torno al concepto de patrimonio. Se ha ampliado el concepto de patrimonio monumental al de patrimonio cultural y natural, es decir, del valor selectivo de una obra artística monumental al valor cultural, histórico de unas obras o lugares como referencias de un pasado aunque éste sea un pasado reciente. Este aspecto es evidente si recordamos la ley de Patrimonio de 1933 en la que en su artículo primero decía: «Están sujetos a esta ley cuantos inmuebles y objetos muebles de Interés artístico, arqueológico, paleontológico o histórico haya en España de antigüedad no menor de un siglo; también aquellos que sin esta antigüedad tengan un valor artístico o histórico indiscutible, exceptuando, naturalmente, las obras de autores contemporáneos; los inmuebles y muebles así definidos constituyen el Patrimonio histórico-artístico nacional». En 1985, la nueva ley de patrimonio, tal como indica en su preámbulo, amplía notablemente su extensión. Así, en su artículo primero define los objetos que forman parte del patrimonio: «Integran el Patrimonio Histórico Español los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico. También forman parte del mismo el Patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques, que tengan valor artístico, histórico o antropológico». A su vez, se distinguen distintos niveles de protección que se corresponden con diferentes categorías legales.

Hoy, pese a que la legislación sobre este patrimonio sea reciente y venga a suplir enormes deficiencias y vacíos, no lo es en cambio su valoración, su estudio, su interés por conservar o difundir, pues desde hace ya unas décadas ciertos colectivos han fomentado, desde lugares muy distintos y situaciones culturales diversas, la valoración tanto el patrimonio etnográfico, como el patrimonio natural o el patrimonio industrial, con la intencionalidad, desde una sensibilización colectiva del tejido social local, de conservar y difundir su herencia histórica. Estos colectivos han ido trabajando en distintos campos con el fin de estudiar, investigar, preservar, conservar y difundir un patrimonio que no tenía un soporte legislativo. En muchas ocasiones estos objetos y colecciones de valor funda-

mentalmente cultural, no artístico, pudieron conservarse en museos. Son múltiples los centros y organismos europeos que desde la década de los años setenta trabajan en estos fines.

Centrándonos más en el llamado patrimonio industrial, durante los años sesenta nos encontramos con una doble actividad, la de los coleccionistas particulares que estaban interesados en la conservación de objetos técnicos como coches, trenes, máquinas de escribir, relojes, etc. y la revalorización de edificios industriales, estaciones, puentes, y en general de toda la arquitectura del hierro. Nace, a su vez, la arqueología industrial como disciplina científica. Al inicio de este movimiento eran los propios edificios su objetivo prioritario, sin embargo este objetivo se amplió rápidamente a los objetos muebles que todavía se encontraban en las propias fábricas.

En 1964, Kenneth Hudson, define la Arqueología Industrial como nueva disciplina científica cuya finalidad «es el descubrimiento, la catalogación y el estudio de los restos físicos del pasado industrial, para conocer a través de ellos aspectos significativos de las condiciones de trabajo, de los procesos técnicos y de los procesos productivos»¹ y cuyo objetivo será «un mayor y mejor conocimiento de nuestro pasado industrial a diferentes niveles:

1. Saber lo máximo posible acerca de las condiciones de trabajo y de la actitud mantenida por obreros y empresarios en este trabajo.
2. Saber todo aquello que obreros, empresarios, propietarios, técnicos, etc., han variado o innovado en los procesos y métodos de trabajo y con que finalidad.
3. Saber cómo, de qué forma, se realizaba efectivamente este trabajo, que técnicas se utilizaban y con qué tecnología.
4. Conocer (reconstruir) el contexto físico en que se realizaba el trabajo y las condiciones en las que obreros y empresarios, con sus familias, vivían y se comunicaban.
5. Finalmente, intentar llegar a su mentalidad, a la forma de estar en el mundo, yo diría, que es fruto de los anteriores elementos. Es decir, la Arqueología Industrial, a través de la reconstrucción de actividades materiales, ha de servir también para iluminar los aspectos no materiales del trabajo en el pasado del hombre»².

Otros autores, como Buchanan, inciden más en la preservación, sin apartarse por ello del análisis y la interpretación. Así otro de los objetivos de la Arqueología

¹ Kenneth Hudson, *Industrial Archaeology. An Introduction*, London 1964. Del mismo autor, ver, *World Industrial Archaeology*, Cambridge, 1979

² Citado por R. Aracil en «La investigación en Arqueología Industrial» *I Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*, Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, Bilbao, 1984, pp. 23.

DOSSIER

DOSSIER

industrial es el restablecimiento y la restauración del monumento (es decir, la recuperación de su primitivo aspecto y la reconstrucción de las partes destruidas), a través de su consolidación (o sea, imposibilitar su desaparición) y a través de su renovación (es decir, hacerlo útil al público sin alteraciones). El monumento o el Museo debe convertirse en un recuerdo del pasado, en la memoria del pasado, pero también en un laboratorio de investigación y sobre todo, en un centro de formación.

Esta disciplina nace en íntima relación con el movimiento de revalorización del Patrimonio Industrial. Generalmente ha sido el interés social y la sensibilización hacia este patrimonio lo que ha sido determinante para el nacimiento y desarrollo de esta disciplina, su estudio, su intención de preservar y su utilización con fines educativos y culturales. Disciplina que tiene ciertas particularidades, que la hacen diferente de otras disciplinas históricas, como su íntima relación con el concepto de revalorización del patrimonio (la llamada arqueología industrial tiene como uno de sus objetivos Registrar y Preservar este patrimonio), o su visión interdisciplinar del análisis y estudio de sus elementos (busca apoyo en múltiples disciplinas como economía, sociología, arqueología, urbanismo, historia del arte, arquitectura, ingeniería, historia oral etc. las cuales han enriquecido el estudio y análisis de estos edificios, así como los criterios para su conservación) o sus nuevas aportaciones al campo de la museografía (museos *in situ*, ecomuseos) e incluso nuevas aportaciones en el campo metodológico como la arqueología y los estudios de estratigrafía muraria, de materiales industrializados... o la historia oral que permite registrar testimonios reales, vividos por los propios protagonistas e incluso puede llamarnos la atención el uso de fuentes como los archivos de empresa, catálogos de productos industriales, publicidad y propaganda... etc.

Las fases de investigación sobre el patrimonio industrial han seguido tres líneas de trabajo, incluso a veces de forma independiente, pese a que están claramente relacionadas entre sí³.

1. Trabajos de investigación histórica siguiendo un método descriptivo y comparativo, es decir, a partir de: el conocimiento de la historia del objeto arquitectónico o del conjunto industrial; el estudio de su evolución a través de los distintos sectores industriales o tipologías; las fuentes de energía y los distintos procesos de producción; el desarrollo de los equipamientos técnicos colectivos y los servicios públicos relacionados con él; el estudio y análisis de los espacios de trabajo y la relación del trabajador con el orden jerárquico y disciplinario de la fábrica; su entorno socioeconómico y urbano; el estudio de la evolución tecnológica y nuevos métodos de construcción; el desarrollo de la evolución esté-

3 I. Aguilar Civera, *Arquitectura Industrial. Concepto, método y fuentes*, Diputación de Valencia, Valencia 1998, pp. 240-244.

tica y el carácter industrial, claramente comprometida con la arquitectura del momento; el estudio del impacto industrial en la ciudad y el paisaje urbano-industrial en relación con las nuevas redes de comunicación y transportes.

2. Selección y propuestas de protección en aquellos edificios particularmente significativos entre la totalidad de los objetos a estudiar e inventariar, siguiendo los criterios a valorar de un patrimonio: interés histórico, cultural, técnico, artístico, emocional o testimonial, práctico. La práctica del registro y del inventario son fundamentales en este punto.
3. Conservación y gestión del patrimonio industrial. Es también de gran importancia plantearse seriamente el uso de estos elementos, su futuro debe estudiarse con gran definición, plan de viabilidad y rentabilidad social, es decir, gestión, difusión y dinamización de este patrimonio. A su vez, no hay que perder de vista que la restauración de estos edificios tiene grandes beneficios en la sociedad, pues, se evitan derribos impropios y significativos, se conserva la memoria histórica y urbana, se reutilizan edificios desafectados, se revitaliza la ciudad o parte de ella. Podríamos hablar de tres tipos de proyectos: 1) Patrimonio en el que se sigue la actividad, ya sea con modificaciones o sin ellas. Incluso se plantean casos con soluciones mixtas, en las que en la fábrica hay una parte en producción y otra como museo industrial; 2) Transformación en museo de instalaciones fuera de uso en una doble perspectiva: conservación en el mismo lugar o conservación en otro emplazamiento (es decir, el rescate); 3) Reconversión o reutilización para usos distintos al original: espacios para actividades artísticas, espacios comerciales, espacios polifuncionales, espacios de ocio, espacios educativos, conjuntos residenciales, conjuntos administrativos, etc.

Si consideramos que el patrimonio industrial es un patrimonio integral debemos tener como objeto de éste al monumento (o Bien Inmueble), al artefacto o máquina, al documento y la historia oral. En cuanto a las fuentes para el estudio del patrimonio industrial, lógicamente se mantienen las fuentes tradicionales: fuentes documentales en archivos y fuentes publicadas: obras generales, revistas y publicaciones periódicas. Sin embargo, el periodo estudiado, la era mecánica y el objeto estudiado, el edificio industrial, nos remite a otras fuentes propias de la época. Por una parte se le da una enorme importancia a los archivos de empresa, que generalmente han sido definidos como «el conjunto de documentos producidos por una empresa en el desarrollo de las actividades que le son propias, de manera orgánica y automática, y conservados como testimonios e información». Estos archivos de empresa han sido muy numerosos a lo largo de los siglos XIX y XX, sin embargo, la evolución propia de estas empresas, sus cierres, quiebras, fusiones, etc., e incluso su propio desinterés hacia una masa documental tan abundante, ha provocado la desaparición rápida de estos archivos. Pese a estas dificultades, la ini-

DOSSIER

DOSSIER

ciativa por conservar estos archivos data de principios del siglo XX. Así la Cámara de Comercio de Colonia, en Alemania, creó en 1906 el primer archivo regional económico, el Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftarchiv. También, desde esas mismas fechas, algunas empresas afrontan la problemática de su propia documentación y se responsabilizan de su catalogación y de su custodia. Así consta que se hizo en la empresa Krupp, en Essen, en 1905 y en la empresa Siemens, en Berlín, en 1907. Al final de su estudio Olga Gallego comenta la importancia de estos fondos documentales en los estudios de historia local, historia de la técnica y de la arqueología Industrial: «La historia de la Técnica y de la arqueología industrial encuentra gran riqueza en muchos de estos archivos, como ocurre con los informes de investigaciones o de ensayos de laboratorio, planos de instalaciones de edificios, fotos, dibujos, catálogos de productos, estudios diversos sobre yacimientos de minerales, inventos, perfeccionamientos técnicos, proyectos de racionalización, etc. Todo ello puede completar la documentación, demasiado teórica o parcial, dada por las revistas o por los certificados o títulos. Con esta información se han podido reconstruir fábricas, máquinas, ruinas, monumentos, y se han podido realizar prospecciones geológicas, construcciones e instalaciones hidroeléctricas, agrícolas, hidráulicas, etc. «...»La historia local no puede comprenderse sin esta clase de fuentes, en especial en las comarcas fuertemente industrializadas. La incidencia y el impacto que dejan las empresas abarca múltiples facetas que atañen a la población, al urbanismo, la sanidad, la religiosidad, la cultura, etc.»⁴. Entre las fuentes publicadas, aparte de las tradicionales, aportan gran información a nuestros estudios: los catálogos industriales, los folletos, las guías comerciales, los carteles publicitarios, la propaganda, los anuncios, es decir aspectos que definen en gran parte el mercado empresarial, la imagen corporativa, la cultura de empresa y la cultura arquitectónica de la industria⁵. También nuevas disciplinas como la arqueología industrial y la etnología manejan las fuentes orales. El padre de la Historia oral en Inglaterra fue George Ewart Evans, el cual publica su primer trabajo en 1970⁶; los primeros estudios realizados tuvieron como objeto la historia rural y sus aspectos folklóricos (P. Thompson), pero éstos dieron inmediatamente paso a los estudios orales

⁴ Olga Gallego Domínguez plantea en su artículo el origen, la importancia y la problemática actual de los archivos de empresa. «Los archivos de empresa» *Abaco, Revista de Cultura y Ciencias Sociales*, 2ª época. nº 1, primavera 1992, pp. 29-56.

⁵ Los vaciados de las revistas técnicas del periodo aportan gran cantidad de información sobre los nuevos materiales de construcción, su aparición en el mercado, su difusión, las empresas que lo comercializan, su uso, sus propiedades, etc. La importancia de esta «literatura gris» para los estudios del patrimonio industrial viene reseñada en el capítulo titulado «La cultura arquitectónica de la Industria» de mi último libro *Arquitectura Industrial. Concepto, método y fuentes*, op. cit., pp. 217-235.

⁶ George Ewart Evans., *Where beards wag all: the relevance of the oral tradition*, LONDON, 1970.

sobre el mundo del trabajo (A. Howkins). Robert Preks, nos comenta al respecto: «Els records vius dels treballadors poden fer una contribució enorme per a comprendre el canvi (industrial i social). La història oral pot actuar molt decisivament com una forma d' <arqueologia de rescat> per a recollir testimonis personals sobre indústries i processos de treball que desapareixen. Inclús alguns d'aqueixos processos encara vius en la memòria col·lectiva no solament han desaparegut er complet, sinó que també s'han quedat per registrar... Tant com documentar els processos de treball, la història oral també ens permet investigar la cara inferior de la història donant la veu a col·lectius de la societat que han estat negligits per la preocupació tradicional dels historiadors per un acostament documental a les fonts històriques. Ara sabem que els informes escrits poden aportar només una visió parcial de la història»⁷. Por último debemos también apuntar la importancia del método arqueológico en el estudio del Patrimonio Industrial, de tal forma que el registro arqueológico basado en la excavación, el análisis estratigráfico o el análisis espacial, será en muchas ocasiones la premisa básica del trabajo en arqueología industrial⁸.

Los trabajos de investigación han dado como resultado una serie de publicaciones sobre arqueología industrial en nuestro país. Bibliografía todavía escasa que intenta paliar ese vacío historiográfico a través de estudios que recogen desde lo local a lo general. La arqueología industrial y la arquitectura industrial han sido objeto de estudio en distintas comunidades autónomas y en determinadas ciudades desde la década de los años ochenta.

La bibliografía que aquí vamos a comentar ha sido elegida siguiendo dos objetivos: por una parte reseñar los libros de mayor interés en el campo de la arqueología industrial, sus objetivos, su campo de trabajo, su metodología, y por otra he intentado realizar una revisión crítica sobre el concepto de arquitectura industrial en estos mismos textos, atendiendo a su delimitación cronológica y temática. Debemos indicar que esta nueva disciplina, que apenas cuenta con 37 años de existencia, todavía tiene que matizar algunas premisas teóricas que orienten los estudios y las valoraciones.

Generalmente, desde los primeros estudios de K.Hudson, A.Buchanan, J.P.M.Pannell, N.Cossons, las investigaciones europeas relacionadas con la arqueología industrial se han centrado en los restos genuinamente industriales, incluidos los medios de transporte como canales y ferrocarriles, y, la vivienda y entorno obrero, por considerarlos los restos de la producción industrial y de la industrialización. De esta forma, estudios territoriales más específicos, a lo largo de la déca-

⁷ Robert Preks., «La història oral i el canvi industrial i social» *Cultura Material i Canvi Social. Actes del segon Congrés d'Arqueologia Industrial al País Valencià*, AVAI, Valencia, 1996, pp. 103-115.

⁸ Ver las voces: Arqueología, arqueología Industrial y registro arqueológico en la *Enciclopedia Valenciana de Arqueología Industrial*, IVEI, Generalitat Valenciana, Valencia, 1995.

DOSSIER

DUCCIED

da de los setenta, mantienen este mismo campo de estudio en toda Europa. Sabemos que uno de los debates teóricos ha sido el de la delimitación cronológica del objeto de estudio, así los pioneros o padres de la disciplina (Hudson, 1964), al hablar de los restos industriales del pasado entendían este pasado en toda su amplitud desde la cultura prehistórica hasta nuestro propio tiempo. Sin embargo esta primera tendencia, ha ido reduciendo su espacio de tiempo centrando el objeto de estudio en el periodo de la industrialización, así Carandini nos comenta «La arqueología industrial tiene por objeto el estudio de la cultura material, es decir, de los aspectos materiales de las actividades ligadas a la producción, distribución y consumo de los bienes y las condiciones de estas actividades en su devenir y en las conexiones con el proceso histórico», es decir plantea el estudio de la cultura material de las formaciones sociales capitalistas. Esta última tendencia es la que hoy se mantiene en todas las investigaciones sobre arqueología industrial. Con respecto al segundo de los objetivos de esta revisión bibliográfica, el concepto de arquitectura industrial, los autores europeos no han profundizado en el tema, habiendo recogido en sus trabajos de campo sin criterio previo, además de la arquitectura para la industria, los transportes y las comunicaciones, en otros casos la vivienda obrera, ampliándose en ocasiones a los servicios públicos y la obra pública. El autor que más incide en este aspecto fue Maurice Daumas (1980) en el que, además de los elementos antes descritos, defiende al arquitectura del hierro como objeto de estudio de la arqueología industrial: *L'architecture industrielle est celle qui emploie des matériaux préparés par une technologie avancée de l'industrie, mais ce n'est pas forcément celle des bâtiments à usage industriel*»⁹

Paradójicamente, al centrarnos en la todavía escasa bibliografía sobre esta materia en España, al igual que hemos comentado en las distintas tendencias teóricas europeas sobre arqueología industrial hay un acuerdo más o menos tácito de centrarse en el periodo de la industrialización aunque, en ocasiones, lleva a distorsionar la base de sus planteamientos teóricos y de sus conclusiones. Mayores divergencias existen cuando los autores se plantean el objeto edilicio a estudiar. ¿A qué nos referimos al hablar de arquitectura industrial, al hablar de patrimonio industrial? Arquitectura de la industria, arquitectura del ingeniero, ingeniería de la arquitectura, arquitectura de la obra pública, arquitectura del hierro. Esta cuestión no había sido todavía debatida por la nueva disciplina de la Arqueología Industrial, de ahí mi interés en plantear y definir sus propias características en mi última publicación, de 1998, titulada «Arquitectura Industrial, concepto método y fuentes»¹⁰. Creo que se trata de un planteamiento teórico necesario si se quiere llegar a analizar, interpretar y valorar correctamente estos tipos edilicios.

⁹ M. Daumas: *L'Archéologie industrielle en France*, Paris 1980, pp. 29.

¹⁰ Inmaculada Aguilar Civera, *Arquitectura Industrial, concepto, método y fuentes*, Valencia, Diputación de Valencia, 1998.

Podemos decir que la arquitectura industrial es aquella que tiene una finalidad explotativa, industrial, viva expresión del comercio y que tiene su fundamento en unas necesidades socio-económicas. Esta definición reúne, por principio, a todos aquellos edificios construidos o adaptados a la producción industrial cualquiera que sea o fuese su rama de producción: textil, química, metalúrgica, alimentaria, agrícola, papelería, tabacalera, naval... así como todo lo referido a la extracción de materias primas. A su vez, la arquitectura Industrial no es sólo la arquitectura de edificios de uso genuinamente industrial, sino también la de aquellos edificios que son concebidos con unos modelos de pensamiento y praxis derivados de los paradigmas de la era mecánica, que, lógicamente, vinieron íntimamente relacionados con la aparición en el mercado de nuevos materiales preparados por la propia industria como el hierro, el acero o el hormigón armado y con la aparición de nuevas tipologías arquitectónicas que surgieron como resultado de las nuevas necesidades de la sociedad industrial, de la distribución de la producción y de su consumo (mercados, mataderos, almacenes...). Lo mismo podemos decir de los puentes, canales, ferrocarriles, metropolitanos, comunicaciones, conducción de aguas potables, suministro de gas y electricidad, es decir, de todo aquello que podemos definir como equipamiento técnico puesto al servicio de las colectividades y por lo tanto la llamada Obra Pública. Así mismo, los inmuebles de habitación, obrera fundamentalmente, su estudio sociológico y urbanístico es indisociable del fenómeno de la industria y por lo tanto de la Arquitectura industrial¹¹.

Creo que esta definición aquí reseñada es de gran importancia porque unifica criterios, contextualiza investigaciones y da relevancia a estas actuaciones arquitectónicas de un periodo y época determinada.

Lo mismo podemos decir de las características generales que se observan. Son características de un periodo determinado, la era mecánica, en íntima relación con la industrialización y con el pensamiento científico del momento y por ello las más representativas de la época. Aspectos que en mayor o menor medida se reflejan en la arquitectura industrial y que proporcionan a los edificios el carácter industrial que les identifica.

Definir la arquitectura industrial como arquitectura de la era mecánica no es sólo verla como un producto de unas nuevas necesidades provocadas por un aumento de población, de unos nuevos medios de producción sino que, observo un cambio mucho más profundo, cambio que a imitación del proceso de mecanización, de la máquina y del producto producido, influye en el nacimiento en este periodo de nuevos conceptos arquitectónicos. Y estos nuevos conceptos vienen recogidos fundamentalmente en la arquitectura industrial, hija predilecta de la Revolución industrial donde sus caracteres serán la intercambiabilidad, la serie, la repetición,

¹¹ Op. Cit. pp. 103.

DOSSIER

DOSSIER

lo estandar, el comercio, la técnica, la funcionalidad, la racionalidad.

Lógicamente, esta definición amplía enormemente el sentido que se ha tenido hasta hoy de la arquitectura industrial. Pero si pensamos tanto en una industria, como en un puente, una estación, una habitación obrera, un comercio, un mercado, un metropolitano, todas ellas vemos que se rigen a través de tres nuevos factores de la era mecánica, factores que surgen de la ciencia, de la industria, y del mercado. De esta forma podemos reunir en una misma definición todos aquellos tipos edilicios, manifestaciones arquitectónicas o tecnológicas que tienen una función productiva, distributiva o de consumo, enlazando así con la definición dada por Carandini al hablarnos del objeto de la arqueología industrial.

De forma general, se propone el siguiente esquema que comprende los elementos, objeto de estudio, de la arquitectura industrial:

1. ELEMENTOS POR SECTORES DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

- 1.1. Industria Textil
- 1.2. Industria agroalimentaria
- 1.3. Industria del corcho, la madera y mueble
- 1.4. Industria del papel y artes gráficas
- 1.5. Industria de la piel y calzado
- 1.6. Minería y actividades extractivas
- 1.7. Industria siderúrgica, metalúrgica y talleres mecánicos
- 1.8. Industria química
- 1.9. Industria de la construcción, la cerámica y el vidrio
- 1.10. Industria naval
- 1.11. Industria del juguete
- 1.12. Extracción y distribución del agua
- 1.13. Energía: gas, electricidad y petróleo
- 1.14. Transporte (ferrocarril, carretera, marítimo, aéreo y público urbano)
- 1.15. Comunicaciones (telégrafos, correos y teléfonos)
- 1.16. Otros

2. CONJUNTOS Y ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS VINCULADOS AL PATRIMONIO INDUSTRIAL

- 2.1. Colonias y viviendas obreras
- 2.2. Almacenes
- 2.3. Chimeneas industriales
- 2.4. Otros

Estas dos premisas, como antes he indicado, delimitación cronológica y delimitación temática de la arqueología industrial me han servido para llevar a cabo una

revisión crítica sobre las publicaciones más importantes que se han editado en España en los últimos veinte años. A modo de conclusión observaremos que la historiografía española sobre arqueología y arquitectura industrial adolece de los mismos defectos que los inventarios o catalogaciones de patrimonio industrial, existe un acuerdo tácito en centrar el marco de estudio a partir de la Revolución Industrial, o más bien desde mediados del siglo XVIII, argumentándolo por lo general a través de las transformaciones que sufre la propia industria y sus medios de producción. Mientras que al tratar de analizar los elementos arquitectónicos y tecnológicos industriales, objetos de estudio, se incluyen por supuesto los diversos sectores industriales, mientras que difieren al plantearse la inclusión de otros sectores como el transporte y las comunicaciones, la obra pública y los equipamientos y servicios públicos. No observamos por lo general un razonamiento científico y crítico sobre el concepto de Arquitectura Industrial.

El primer texto que aparece en España, al inicio de los años ochenta, en torno a la arqueología industrial es el referente a la ciudad de Alcoy¹², dando las primeras noticias sobre esta nueva disciplina y aproximándose a la historia de la industrialización de esta ciudad. En su catálogo recoge, aparte de los distintos sectores industriales, los servicios y comunicaciones (puentes, fábrica de gas e hidroeléctrica, caja de ahorros, escuela industrial, matadero, hospital civil, parque de bomberos, fuentes), aunque en su breve texto introductorio no hace ninguna referencia teórica a la delimitación de su campo de trabajo.

El primer libro que aparece en España con el tema específico de Arquitectura Industrial es el de José Angel Sanz y Josep Giner «L'Arquitectura de la Indústria a Catalunya en els segles XVIII i XIX»¹³ publicado en 1984. Los autores en el primer capítulo se preguntan sobre la periodización del estudio a abordar y se apoyan en la numerosa producción catalana, a través del análisis económico-social del fenómeno de la industrialización, para plantear dos etapas: 1714-1832 y 1832-1900. La primera etapa se inicia en 1714, fecha del Decreto de Nueva planta, el cual suprime los obstáculos institucionales anteriores que no permitían la implantación del sistema industrial-capitalista; será el periodo de la manufactura que finalizará en 1832, fecha que indica el inicio de la gran industria y la incorporación de la maquinaria al proceso de producción; periodo que finalizará en 1900 porque, según los autores, es el momento en que se potenciará la reestructuración y la concentración de la producción en empresas cada vez mayores y con vocación de monopolio, debido a las crisis mundiales y la pérdida de las colonias en 1898. Aunque no estemos de acuerdo con esta delimitación cronológica, ya que partimos de conceptos dis-

¹² R. Aracil, M.Cerdá, M. García Bonafé, *Arqueología Industrial en Alcoi*, Alcoy, s.f.

¹³ J.A. Sanz y J.Giner., *L'arquitectura de la indústria a Catalunya en els segles XVIII i XIX*, Publicaciones de la Escola Tècnica Superior d'arquitectura del Vallés, 1984.

DOSSIER

DOSSIER

tintos, el libro es una magnífica aportación a la arquitectura industrial catalana, con un estudio de las tipologías según los periodos y los sectores industriales y de donde se puede obtener no sólo información sino algunos planteamientos de la relación disciplina-producción como una de las características de la arquitectura industrial que va evolucionando según los periodos planteados. Los autores no mencionan en ningún momento la disciplina Arqueología Industrial.

Ese mismo año, de 1984, se publica el libro de J. Corredor-Matheos y J. María Montaner «Arquitectura Industrial a Catalunya. Del 1732 al 1929»¹⁴. La limitación cronológica expresada en el título 1732-1929, recoge dos fechas importantes para los autores. La primera se refiere a la introducción de las Indianas como nueva técnica de estampación en los tejidos; técnica que introduce, en su fabricación de tejidos de algodón, Esteve Canals hacia 1734. La segunda fecha, 1929, es, para los autores, aquella que indica el paso de un modelo de industrialización europeo a un modelo fundamentalmente americano, encabezado lógicamente por EE.UU. Si podemos admitir las fábricas de Indianas como un ejemplo claro de proto-industria pero no tanto el que alrededor de 1929 se produzca una fuerte ruptura en el campo de la industrialización como para definir y limitar un periodo, pues, aunque se amplíe el mercado, se introduzcan las multinacionales, se impongan las estructuras de hormigón armado y los hierros laminados, no cambia hasta los años 60 el concepto de mecanización. A su vez, en la introducción los autores, al citar a F. Borsí recogen de él la definición de Arqueología Industrial como aquella «ciencia que tiende a definir como monumento (especialmente añade- del periodo de la revolución industrial) todo edificio o instalación útil para la ilustración de los orígenes y evolución de los progresos de la industria y de los medios de comunicación». De nuevo observamos un acuerdo tácito no justificado sobre la delimitación cronológica del objeto de estudio y el discurso se diluye en la relación estética-funcionalidad. El libro sin embargo tiene la magnífica aportación de irnos acercando, aproximándonos a la belleza y a la nueva estética de la arquitectura industrial con los más importantes ejemplos que existen hoy todavía en Cataluña y de los que se hace un estudio pormenorizado.



¹⁴ J. Corredor-Matheos y J.M. Montaner, *Arquitectura Industrial a catalunya. Del 1732 al 1929*, Barcelona 1984.

DOSSIER

DUCCIED

Tanto el libro de J. A. Sanz y J. Giner y el de J. Corredor-Matheos y J. M. Montaner, sobre arquitectura industrial en Cataluña, tienen como único objeto de estudio la arquitectura de los distintos sectores industriales y las colonias obreras. Aunque este último en su preámbulo hace referencia de que se trata de una aproximación a la arqueología industrial catalana, fragmentaria y provisional, mientras que un estudio global debería de contemplar además las minas, los puentes y los viaductos.

En 1986, Juan García Gil y Luis Peñalver Gómez publican el libro «Arquitectura Industrial en Sevilla»¹⁵ un catálogo de 39 edificios fabriles construidos entre 1885-1930 con una breve introducción donde realizan una aproximación de la arquitectura industrial desde el S.XVI al S.XX. En cuanto a una delimitación cronológica de lo que podemos definir arquitectura industrial, los autores comentan: «Si adoptamos como concepto de industria el que propone Domínguez Ortiz, es decir, el que se caracteriza por una separación patrono-obrero, producción en masa, trabajo en fábricas, numeroso personal y afán de lucro, puede decirse que los primeros indicios de actividad industrial, entendida ésta como superación de la actividad gremial-artesanal, aparecen en Sevilla en el siglo XVI». Como en el primer libro comentado tampoco se menciona la Arqueología Industrial como disciplina histórica, disciplina que ampliaría el campo de estudio que se plantea.

Entre 1988 y 1992, aparecen los tres libros dedicados a la Arqueología Industrial en el País Vasco¹⁶, divididos por provincias y realizados prácticamente por los mismos autores. En ese sentido se observa unos objetivos y una metodología idéntica en los tres trabajos. Como indican los títulos de los libros, el objeto de estudio no es sólo la arquitectura industrial, –aunque de nuevo nos encontramos con un magnífico repertorio o catálogo de edificios industriales–, ya que su campo de estudio pretende ampliarse a la historia del trabajo, a sus connotaciones sociales, sus máquinas, sus archivos de empresa... lógicamente defienden también el método arqueológico como una disposición práctica para acercarse, observar, interpretar los vestigios materiales; elementos que son considerados instrumentos de conocimiento, documentos o datos que informan al investigador. Pero son también conscientes de que la arqueología industrial es una disciplina joven a la que le falta completar su corpus teórico. En cuanto a la delimitación cronológica son algo confusos, así los autores al definir lo que entienden por industrial dicen: «Industrial pretende señalar la temática del objeto: la evolución histórica del pasado, del trabajo de sus connotaciones sociales, tecnológicas y artísticas, plasmadas en el pai-

¹⁵ J. García Gil y L. Peñalver Gómez, *Arquitectura industrial en Sevilla*, Sevilla, 1986.

¹⁶ M. Ibañez, A. Santana y M. Zabala, *Arqueología industrial en Bizkaia*, Bilbao 1988. M. Ibañez, M^a Torrecilla y M. Zabala, *Arqueología industrial en Gipuzkoa*, Bilbao 1990. M. Ibañez, M^a. J. Torrecilla y M. Zabala, *Arqueología Industrial en Alava*, Bilbao 1992.

DOSSIER

DOSSIER

saje, las fábricas, las máquinas, las viviendas, en un sinnúmero de hechos físicos que han transformado, en algo más de 100 años, los marcos de referencia y relación de las sociedades tradicionales.(...) En cuanto a la segunda cuestión, la extensión temática y temporal de lo Industrial, entendemos que puede reducirse a un falso problema. Es legítimo llegar a cualquier acuerdo restrictivo siempre que se hagan constar de forma explícita las fronteras que se imponen a la investigación». Por ello los autores han pretendido recoger con amplios márgenes y flexibles todo tipo de elementos desde estadios artesanales y tradicionales de la industria como las herrerías, molinos, tenerías, primeros astilleros... hasta elementos de la gran industria, de plena actualidad, incluso reformados, que todavía hoy prestan servicio al proceso productivo. También los autores en diversas ocasiones plantean que el principal objetivo de sus publicaciones «es ofrecer nuevos materiales para la historia del trabajo» De nuevo la labor investigadora de estos autores es relevante para conocer la arquitectura industrial del País Vasco. En cuanto al campo temático, la trilogía de textos sobre el País Vasco recogen de nuevo los sectores industriales y los ferrocarriles; sólo en el libro dedicado a Gipuzkoa se abre un capítulo a los servicios públicos (mercados y mataderos). En ninguno de ellos se hace una reflexión razonada de los elementos de la arquitectura industrial.

Julian Sobrino, publica su primer libro sobre «Arquitectura Industrial en España (1830-1990)» en 1989, libro que posteriormente es ampliado y publicado con el mismo título en 1996¹⁷. En el primer libro, J. Sobrino, no relaciona la Arquitectura Industrial con la Arqueología Industrial, tema que en el segundo libro ya aparece. Al tratar el tema de las tipologías de las construcciones industriales se pregunta sobre el momento de la aparición del prototipo, situándolo en el siglo XVIII, al pasar de un modelo de producción feudal al capitalista y por la necesidad, a partir de este momento, de un espacio apropiado y diferente según el proceso productivo. No profundizando más esta cuestión, analiza la arquitectura industrial en tres grandes periodos: 1) La primera Revolución Industrial (1830-1888), en la que incluye un apartado para los edificios preindustriales: herrerías vascas, fargas catalanas, Reales Fábricas y edificios de la Revolución Industrial, 2) La gran Industria (1888-1936) y 3) La Tercera Revolución Industrial (1939-1990); esta periodización intenta razonarla pero es confusa por



¹⁷ J. Sobrino, *Arquitectura Industrial en España (1830-1990)*, Banco de Crédito Industrial, Madrid, 1989 y *Arquitectura Industrial en España, 1830-1990*, ed. Cátedra, Madrid 1996.

los distintos elementos que maneja y que en ocasiones se solapan entre distintos periodos, el vapor, la electricidad, red de transportes, 1^a. Exposición Universal de Barcelona, Guerra Civil. También es confuso al intentar relacionar estos distintos periodos con transformaciones básicas de funcionamiento y estética en la propia arquitectura industrial. En cuanto a su segundo libro, mucho más ambicioso, está claramente ampliado en dos grandes líneas: la contemplación de la arqueología Industrial como disciplina y como preservación del patrimonio industrial y la ampliación de datos y repertorio bibliográfico de fábricas, consiguiendo un censo bastante importante de industrias españolas. Intenta, fallidamente, darnos un corpus teórico de la disciplina. En cuanto a la delimitación cronológica, no llega a definirla, dando distintas opciones, desde la prehistoria a nuestros días, al respecto J. Sobrino comenta: «En la presente obra se establece un programa taxonómico basado en dos ejes conductores. El primero tiene que ver con la lógica interna del propio desarrollo económico –las tres revoluciones industriales o tecnológicas aparecidas hasta ahora– y, el segundo, con la tipificación por sectores productivos –el proceso marca el modelo–...». Es decir, mantiene las periodizaciones anteriores pero amplía la historia de la arquitectura industrial desde la prehistoria, pasando por el periodo romano, renacentista, barroco, hasta la actualidad. Basándose en el libro de Luis Fernández Galiano, en el que se plantea el hogar como la primera máquina entendida como fábrica-habitación, J. Sobrino comenta: «Las tipologías arquitectónicas industriales son, por tanto, una extensión, una prolongación del hogar como horno, almacén o taller. En un principio debido al escaso desarrollo económico, estos tipos aparecen incardinados en la propia construcción de las viviendas, para cobrar autonomía, posteriormente, como auténticos espacios industriales exentos, si bien siempre guardaron una estrecha relación tipológico-formal con el prototipo que les dio la vida: la casa». Todo ello hace confuso el concepto de la arquitectura industrial en la era mecánica.

Por último, el tratamiento que, respecto al campo temático, da J. Sobrino a su historia sobre arquitectura industrial en España es, posiblemente, el más amplio, pero no suficientemente razonado, pues incluye, además de los sectores industriales, los edificios relacionados con los transportes y comunicaciones, las obras públicas, los relacionados con las finanzas y la banca (donde mezcla tipologías tan distintas como bancos, casinos, bolsas, fábrica de moneda, edificios de seguros), mercados y otros edificios públicos (incluyendo cualquier edificio que use el hierro o nuevos materiales en su construcción, desde el edificio del Senado en Madrid, ateneos, plazas de toros, parques y jardines públicos, escuelas, centros de investigación... junto con los almacenes, invernaderos o pasajes cubiertos). El razonamiento que realiza J. Sobrino es el siguiente: «La combinación a finales de siglo de tres factores –mecanización agraria, consolidación de la gran industria y restauración de la monarquía– va a producir una revitalización del fenómeno urbano.

DOSSIER

DOSSIER

Las ciudades cambian su fisonomía, adaptándose a los nuevos usos de una sociedad más dinámica y activa que pronto demostrará su interés no sólo por los progresos de la industria, sino también por sus efectos sociales y culturales. Con la existencia de una burguesía y de una clase trabajadora con más tiempo libre y mayor disponibilidad económica el ocio comienza a convertirse en industria». Se plantea una cierta relación con los cambios que se producen en las ciudades de la segunda mitad del siglo XIX. Pero creo que no toda la arquitectura producida desde esa fecha pueda ser considerada arquitectura industrial y si pensamos que el ocio, la enseñanza, la cultura... se han convertido en industria también deberíamos pensar, con mayor razón, en el suelo urbano, en el mercado inmobiliario en general convertido en industria. Por otra parte, si nos acercamos al capítulo «arquitectura industrial y su concepto» en el que J. Sobrino intenta darnos su definición al respecto, nos dice: «La arquitectura industrial aparece desde sus inicios no como un modelo tipológico hacia el exterior –esteticismo–, sino como un prototipo –funcionalismo– capaz de organizar coherentemente los diversos volúmenes que la constituyen en el espacio y de prever su evolución –flexibilidad– a lo largo del tiempo»; y como ejemplo nos aporta una serie de datos sobre las primeras fábricas del siglo XVIII. Ello nos aproximaría al concepto de una arquitectura de la era mecánica pero en el libro no encontramos una relación entre definición, concepto y la multitud de campos que abre como objeto de estudio de la arquitectura industrial.

Una aportación distinta pudo ser mi libro «El orden Industrial en la ciudad. Valencia en la segunda mitad del siglo XIX»¹⁸, publicado en 1990. En el que tomando como objeto de estudio la ciudad de Valencia, en el periodo concreto de la segunda mitad del siglo XIX, observo la transformación que sufre con la implantación de los nuevos conceptos de una ciudad moderna donde la higiene, la salud, el bienestar, la economía, la producción, las comunicaciones serán palabras claves en la evolución de la ciudad. Por ello el libro se estructura en tres grandes capítulos: La arquitectura industrial, los servicios públicos y los nuevos accesos a la ciudad, todos ellos introducidos por un capítulo teórico en el que analizó la importancia del concepto de mecanización, de los nuevos materiales y el inicio de lo estandar. Según José María Jover, autor del prólogo, el trabajo se encuentra entre el campo de la arqueología industrial y el de los estudios sobre la sociedad urbana del siglo XIX.

En 1995, se publica «Arquitectura para la industria en Castilla-La Mancha»¹⁹, libro en el que se analiza la arquitectura industrial a partir de los distintos secto-

¹⁸ I. Aguilar Civera, *El orden industrial en la ciudad. Valencia en la segunda mitad del siglo XIX*, Valencia 1990.

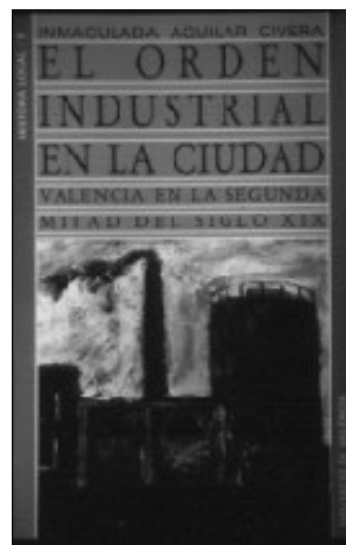
¹⁹ AAVV., *Arquitectura para la industria en Castilla-La Mancha*, Toledo 1995.

DOSSIER

DOSSIER

res y se aporta una catalogación de los más importantes y relevantes edificios industriales de toda la comunidad. A su vez, viene introducido por un capítulo donde se desarrollan los planteamientos teóricos. En cuanto a la delimitación cronológica que sirve de marco para iniciar el estudio de esta arquitectura es, para los autores, la Revolución Industrial, ya que hay un aumento de población que exige un mayor rendimiento industrial (acumulación de capitales, comercio internacional, nuevas teorías científicas y matemáticas), un desarrollo del transporte, un incremento de las formas urbanas de vida. También plantean algunos conceptos sobre la relación de este periodo y la mecanización «La edad de oro de la máquina y de la producción ilimitada fue vislumbrada con la súbita aparición de una difusa tendencia hacia las invenciones».... «La mecanización marca de tal manera las condiciones de vida y del cambio que sólo considerándola será posible entender las características de la arquitectura moderna». Tema de gran interés que no llega a desarrollar el libro. Respecto a los elementos objeto de su estudio, D. Peris, en la introducción explica: «El objetivo del libro es el estudio de la realidad construida que sirve para la actividad industrial o simplemente la cobija. (...) Es una arquitectura que evidencia formas constructivas singulares, porque es el ámbito que acoge, con mayor sensibilidad y necesidad, las evoluciones de la técnica constructiva. Son edificaciones, fábricas que, al plantear nuevas demandas funcionales, requieren soluciones constructivas nuevas, pensadas específicamente para el proceso. Por ello, la arquitectura industrial es un ámbito especialmente cualificado para la técnica constructiva, de la labor de operarios, ingenieros, arquitectos que los proyectan y levantan.». Por ello, relacionándolo con el desarrollo tecnológico e industrial, tanto en la construcción como en las nuevas necesidades de la ciudad industrial, amplían el campo de estudio con un capítulo sobre «Industria y arquitectura para los servicios públicos» en el que incluyen el ferrocarril y los mataderos.

Esta visión de la arquitectura industrial en Castilla-La Mancha se completa con el libro de José Antonio Herce Inés «Apuntes sobre arquitectura Industrial y Ferroviaria en Castilla-La Mancha 1850-1936» publicado en 1998. Este trabajo ya



DOSSIER

DOSSIER

estaba iniciado cuando se publicó el libro anterior, lo que motivó al autor a cambiar la orientación de su investigación y profundizar más sobre el patrimonio industrial a través y en relación al desarrollo económico de la comunidad y al talante de los técnicos que llevaron a cabo estos proyectos arquitectónicos. La historia económica será efectivamente uno de los pilares del libro como podemos ver en su extensa introducción que recoge la evolución económica e industrial desde el siglo XVIII hasta la guerra civil. El arquitecto es también protagonista no sólo como autor de estas construcciones industriales sino como teórico que se plantea su relación con estos tipos edilicios. Al respecto el autor comenta: «De un análisis sobre la arquitectura industrial de una región básicamente agrícola, deducimos cómo el papel de los arquitectos y maestros de obra locales alcanza mayor importancia que en otros lugares, ya que la labor desempeñada por éstos es más extensa que la desarrollada por los ingenieros debido a su menor presencia sobre el territorio y debido, también, a la reducida escala de la mayoría de las actuaciones llevadas a cabo.»²⁰ Con respecto a la delimitación cronológica de la investigación el autor es bastante conciso, 1850-1936 «A través de toda esta información, nuestro recorrido nos conduce en el tiempo al entorno de 1850, época que sirve para señalar el comienzo de la Revolución Industrial en España y que queda muy cerca de la fecha de creación de la Escuela de Arquitectura (1845). Ambas circunstancias sirven muy bien para fijar la fecha de arranque de nuestro trabajo. Pocos documentos como el Diccionario de Madoz reflejan la España de aquellos años con tanta minuciosidad y con tantas referencias a las manufacturas y por ello, le dedicamos una atención especial»²¹. Merece una mención especial la segunda parte del libro dedicada a la arquitectura ferroviaria, por su detallado y pormenorizado estudio que se realiza no sólo de las estaciones de primer orden como de todas las instalaciones secundarias como muelles, talleres, almacenes, casetas de enclavamiento, depósitos, etc. Finalmente en cuanto al objeto de estudio, el trabajo sólo recoge los distintos sectores industriales, dedicándole al ferroviario una mayor extensión. No contempla los equipamientos públicos, los servicios públicos ni la obra pública. Tampoco hay un planteamiento teórico global sobre la arquitectura industrial.

Fruto de una tesis doctoral leída en el departamento de Historia del Arte de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, es el trabajo publicado en 1999 de Amara Florido Castro²² «Arqueología industrial en Las Palmas de Gran Canaria

²⁰ José Antonio Herce Inés., *Apuntes sobre Arquitectura Industrial y Ferroviaria en Castilla-La Mancha 1850-1936*, Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla-La Mancha, Guadalajara 1998, pp. 51.

²¹ Op. Cit. pp. 19.

²² Esta investigadora con anterioridad publicó un texto dentro del ámbito de la arqueología industrial titulado *Panaderías, molinería y otras industrias derivadas en Las Palmas de Gran Canaria durante la Restauración*, Las Palmas de Gran Canaria, Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria, 1998.

durante la Restauración (1869-1931)». La investigación está claramente enmarcada por la disciplina Arqueología industrial en la que registrar, analizar y preservar son sus objetivos principales. De la misma forma los objetivos de este trabajo según la autora son los siguientes: «Atraer la atención hacia un patrimonio abandonado durante décadas e integrarlo en el panorama arquitectónico y artístico; Registrar los vestigios materiales, conservados o no, a través de las diversas fuentes impresas y manuscritas (...) todo ello nos permitirá establecer una visión globalizadora de la significación y evolución histórica de esta actividad económica a todos los niveles: arquitectónico, tecnológico, artístico, etc.; Recoger todas aquellas imágenes, no sólo de las construcciones y maquinarias vigentes, sino incluso de las que han desaparecido del panorama capitalino, analizando su estado actual de conservación; En el ámbito de la Arqueología Industrial, ofrecer posibles propuestas para la recuperación y reutilización de los ejemplos más significativos del patrimonio arquitectónico industrial». Con respecto a la metodología empleada la autora es de nuevo muy concisa al referirse a las fuentes y método empleado por la corriente italiana y en concreto por Massimo Negri²³. Como periodo cronológico este estudio se centra en un periodo histórico, la Restauración, periodo en el que se despierta y desarrolla el sector manufacturero del Archipiélago. Y como elementos y objetos de estudio se realiza una catalogación a través de todos los sectores industriales, dedicando un capítulo a la producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua y otro al transporte; sólo se echa en falta un capítulo dedicado a servicios públicos y a la obra pública.

Aparte de los libros aquí comentados, se han ido realizando trabajos puntuales sobre distintos sectores, análisis de alguna fábrica, de alguna tipología, libros de actas de Jornadas o Congresos, catálogos de exposiciones, pero todavía quedan muchas parcelas por cubrir.

²³ «El planteamiento del trabajo que nos ocupa ha seguido las pautas ya codificadas por Massimo Negri en su libro *L'Archeologia Industriale* (Florenca, 1978) y continuadas en España, entre otros, por Inmaculada Aguilar Civera. Este sistema es el más adecuado a los objetivos propuestos inicialmente y que constituyen el corpus del presente estudio» Amara Florido Castro, *Arqueología industrial en Las Palmas de Gran Canaria durante la Restauración (1869-1931)*, Las Palmas de Gran Canaria, ediciones del Cabildo de Gran Canaria, 1999, pp. 19.