

ARQUEÓLOGOS EN LA FÁBRICA. BREVE RECORRIDO POR LA HISTORIOGRAFÍA DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL*

ARCHAEOLOGISTS AT THE FACTORY. A BRIEF TOUR OF THE HISTORIOGRAPHY OF INDUSTRIAL ARCHEOLOGY

JUAN MANUEL CANO SANCHIZ**

Resumen: La Arqueología Industrial, tantas veces adjetivada como joven disciplina, se encuentra hoy en un punto próximo a la madurez. Sin embargo, todavía adolece de fuertes carencias –como por ejemplo la elaboración de seriaciones tipológicas de los materiales producidos por la industria–, al tiempo que buena parte de los debates científicos que acompañaron a su nacimiento –como el del marco cronológico del que debe ocuparse– aún no se han cerrado por completo. Asimismo, su implantación sigue siendo muy heterogénea a nivel global, y mientras que en algunos países posee ya una amplia tradición y aceptación –caso de Inglaterra o Estados Unidos–, en otros, como España, se encuentra en pleno desarrollo y no existe un perfil profesional propio para los arqueólogos industriales.

En las líneas que siguen trataremos de esbozar cuál ha sido el recorrido de la Arqueología Industrial desde que apareciera de la mano del amateurismo hasta consolidarse como una disciplina científica. Este artículo no pretende ser exhaustivo; a pesar de la vida relativamente corta de la Arqueología Industrial, una visión completa de su historiografía requeriría un trabajo de un volumen mucho mayor, ya que en las últimas décadas ha experimentado una gran expansión a nivel tanto académico como social, y se ha extendido por la mayor parte del planeta. Nuestra pretensión, por tanto, es plantear cómo, cuándo y dónde surgió, así como qué caminos siguió en su

Summary: Industrial Archaeology, so many times described as a young discipline, is nowadays very close to its maturity. However, it still has several important lacks like, for example, the inexistence of typological series for industrial materials. In addition, some of the earliest scientific discussions about Industrial Archaeology are still opened. Moreover, the Industrial Archaeology implementation is still very heterogeneous over the world, and while in England or in the USA the discipline is well known and deeply accepted by now, in other countries, like in Spain, although it is currently developing, there is not a professional profile for industrial archaeologists yet.

In the next lines we will try to offer a view about the evolution of Industrial Archaeology, from its amateur origins to its consolidation as a scientific discipline. This text does not intend to be exhaustive: Despite the short life of Industrial Archaeology, a full view of its historiography would need a larger work due to the real expansion experimented by our discipline during the last decades, at academic and social levels. We will try to show when, how and where Industrial Archaeology rose, and how was its evolution, specially focusing on England (as its birthplace) and Spain.

* Este artículo ha sido redactado a partir del Trabajo de Investigación que, bajo la dirección del Prof. Dr. Desiderio Vaquerizo y del Prof. Dr. José Antonio Garriguet, defendimos durante nuestros estudios de Tercer Ciclo (2005/07): *La industrialización en la ciudad histórica: el caso de Córdoba. Una visión arqueológica*. Con él inauguramos una nueva Línea de Investigación en la Universidad de Córdoba: la Arqueología Industrial, en la que seguimos trabajando en el marco de nuestra Tesis Doctoral. También se inscribe

en el Convenio de Colaboración que el Grupo de Investigación del P.A.I. HUM 236, integrado por todos los miembros del Área de Arqueología de la Universidad de Córdoba, mantiene con la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de dicha ciudad para el estudio de Córdoba, ciudad histórica, entendida como yacimiento único.

** Programa de Formación del Personal Universitario (FPU) del Ministerio de Ciencia e Innovación, Universidad de Córdoba.

desarrollo, haciendo especial hincapié en los casos británico (por ser el lugar en el que nació) y español.

Palabras Clave: Arqueología Industrial, Historiografía, Reino Unido, España.

MAQUINISMO Y SENSIBILIDAD: PRECEDENTES DE UN GUSTO HACIA LA MÁQUINA.

Si bien la Arqueología Industrial, tal y como hoy la conocemos, es relativamente reciente, la sensibilización hacia lo técnico podemos rastrearla desde mucho tiempo atrás. Ya en la Ilustración, arrastrando un gusto latente desde el Renacimiento, aparecen lo que podríamos considerar como primeros inventarios de objetos mecánicos y científicos, constituyéndose en París (1794) el primer museo técnico del planeta: el *Conservatoire National d'Arts et Méteries* (Candela *et alii* 2002: 163), con el objetivo de “revalorizar les arts mécaniques i facilitar l'intercanvi i la difusió del's invents i els usos industrials” (Closa y Martínez 1999: 327). Cerca de un siglo después, en 1878, se editaba la *Nuova Guida di Milano*, donde se invitaba al visitante a incluir en su “circuitu turístico” ciertos elementos de la industria local, al igual que ocurría en el *Album-Guía* de Aranjuez de 1907 (Candela *et alii* 2002: 163-64).

Sin embargo, la verdadera cuna de la sensibilización hacia los productos derivados de la industria fue **Gran Bretaña**. En el país anglosajón la aparición de la admiración por el pasado industrial se relaciona con un grupo de empresarios capitalistas que defendían la mecanización como solución para todos los problemas de la humanidad. La postura de este colectivo se materializó en la **Exposición Universal de Londres de 1851**, donde hubo ya un espacio para el recuerdo de la maquinaria de la Primera Revolución Industrial¹. Al año siguiente se fundarían en Londres el Museo de la Ciencia y el South Kensington Museum (más tarde rebautizado como Victoria & Albert Museum), donde los artilugios mecánicos y las maquinarias industriales encontrarían un espacio expositivo (Closa y Martínez 1999: 327). Junto a éstos, y también en la segunda mitad del XIX, comienzan a aparecer otros museos sobre industria en Europa: en 1863 abrió sus puertas el Österreichisches

1. El éxito de la experiencia llevaría a su repetición en otras ciudades del mundo, destacando las ferias y exposiciones de París (1855), Viena (1873), Filadelfia (1876) y Chicago (1893) (Closa y Martínez 1999: 327).

Key Words: Industrial Archaeology, Historiography, United Kingdom, Spain.

Museum für Kunst und Industrie de Viena y en 1872 el Museum für Kunst und Gewerbe de Hamburgo, entre otros (Closa y Martínez 1999: 328).

Dentro de todos estos precedentes fue de especial importancia la fundación en 1919 de la **Newcomen Society** en Birmingham para el estudio de la historia de la técnica y la ingeniería, a la que siguieron otras como la Railway and Canal Historical Society, la Society for the Protection of Ancient Buildings o la Cornish Society (interesada, esta última, en maquinaria) (Closa y Martínez 1999: 328).

Hasta aquí todo lo visto son elementos precursores de una sensibilidad hacia lo técnico que comenzó a gestarse incluso antes de la Revolución Industrial. Sin embargo, y a pesar de compartir un sentimiento común, poco tienen que ver todas estas iniciativas con el desarrollo científico de la Arqueología Industrial, que surgió, como veremos a continuación, a partir de la década de 1950 en un lugar concreto del mundo: el Reino Unido de la Gran Bretaña.

GRAN BRETAÑA: CALDO DE CULTIVO.

La Arqueología Industrial aparece en Inglaterra muy vinculada al cambio experimentado durante la segunda mitad del siglo XX en la idea de Patrimonio Histórico, que evoluciona desde una concepción esencialmente histórica o artística y de lo bello del pasado hasta otra más vinculada con los intereses de la sociedad actual, que en gran parte debe su ser a los procesos industrializadores (Santacreu 1991: 39). Gran Bretaña había sido cuna de la Revolución Industrial y de muchas de las innovaciones tecnológicas que durante los siglos XVIII y XIX cambiaron la manera de producir, trabajar y vivir de millones de personas en todo el mundo, por lo que no es de extrañar que fuese precisamente allí donde por primera vez se reivindicara el valor de los restos de ese pasado.

Fue después de la Segunda Guerra Mundial cuando comenzó a generalizarse la toma de conciencia de lo que había supuesto la industrialización. Las pérdidas derivadas de los bombardeos de los centros históricos de muchas ciudades –como Bristol, Coventry y Exeter– y

los grandes programas de reconstrucción que les siguieron transformaron radicalmente el aspecto de muchas ciudades británicas. Sus ciudadanos, despojados de la imagen urbana en la que se veían representados, se vieron empujados a buscar **nuevas señas de identidad**, que encontraron en las viejas instalaciones fabriles y mineras (Douet 1997: 106). Durante estos mismos bombardeos muchos centros industriales –algunos en uso y otros obsoletos– resultaron afectados, desapareciendo buena parte de las huellas del pasado industrial británico. Saltó la alarma, y los ingleses sintieron la necesidad de proteger el que entonces reconocieron como el testigo del momento de mayor esplendor de su nación: su Patrimonio Arqueológico Industrial.

Durante la Segunda Posguerra Mundial surgieron por toda Inglaterra –y también en otros países industrializados– un gran número de **asociaciones populares** centradas en ciertos sectores industriales, grupos de personas de todo tipo que invertían su tiempo libre en tratar de recuperar y conservar el viejo y olvidado patrimonio industrial británico. La abundancia de estas asociaciones populares en Gran Bretaña no fue casual. Ya existía por todo el país una gran tradición asociacionista (para realizar actividades de todo tipo), por lo que la llamada de socorro de los restos materiales de la industrialización y la toma de conciencia por parte de los ciudadanos británicos del valor de los mismos propiciaron la proliferación de grupos de personas que defendían la Arqueología Industrial y luchaban por la salvaguarda de su patrimonio. Aunque en muchas ocasiones estas asociaciones populares operaban sin mucho rigor, su importancia es indiscutible, pues apoyaron e impulsaron el desarrollo de la disciplina y, sobre todo, le aportaron la máxima difusión.

Otro propulsor de la Arqueología Industrial durante sus primeros años de vida fue “*el naixement a finals dels cinquanta i durant tots els seixanta d’una revolució tecnològica considerada per alguns historiadors com la Tercera Revolució Industrial*” (Closa y Martínez 1999: 328), lo que provocó que buena parte de las industrias precedentes quedaran obsoletas, al mismo tiempo que se producía un desarrollo urbano que iba parejo a una destrucción sistemática de las construcciones e instalaciones de las anteriores revoluciones industriales.

Todos estos acontecimientos tenían lugar en un clima general que ha sido bien sintetizado por A. Vicente (2007) cuando apunta a una serie de factores que estuvieron detrás del surgimiento y desarrollo social de la Arqueología Industrial, como el crecimiento de la “cultura del ocio” –al alcanzar los trabajadores un horario laboral que les permite invertir en ocio parte de su

tiempo–; el paso de una sociedad económicamente industrial a otra que obtiene sus riquezas sobre todo del sector servicios –con el cierre de fábricas que dicha transición implica y el trauma económico y social que de ello deriva–; aparte de la ya mencionada valoración de máquinas y fábricas como testimonios de la evolución de la tecnología empleada por el hombre.

Éste fue, *grosso modo*, el contexto en el que surgió la nueva disciplina, que al contrario que otras más vinculadas a las elites tuvo un origen “*más ligado al movimiento cívico que al interés de los medios científicos o académicos*” (Gutiérrez 1997: 80), a los que accedió en apenas dos décadas. Por ello, la Arqueología Industrial nació muy vinculada al anticuario y preocupada casi exclusivamente por la conservación del resto monumental, deficiencia de la que tardó en deshacerse.

LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA.

La versión científica de la Arqueología Industrial es un producto de la segunda mitad del siglo XX. Su trayectoria es por tanto breve, aunque ha habido tiempo para que grupos de personas muy diferentes la hayan interpretado, y a veces también practicado, de maneras muy distintas (Palmer y Neaverson 2005: 1).

La nueva disciplina se desarrolló rápidamente gracias a la necesidad de preservación de los bienes industriales que creció en la sociedad, lo que motivó la organización de conferencias, congresos y seminarios y dio lugar a la elaboración de numerosos catálogos descriptivos sobre distintos elementos industriales. La Arqueología Industrial inició sus andanzas como un instrumento para la conservación, pero su fin último habría de llegar más lejos y no limitarse a esta función: debía ayudar a comprender el mundo obrero, cuyos protagonistas quedaron normalmente al margen de los testimonios escritos que el poder elaboraba (Ramos, Campos y Martín 1991: 11).

Según M. Palmer y P. Neaverson (2005), ha habido varios intentos de situar el origen de la Arqueología Industrial a finales del siglo XIX, pero lo cierto es que la misma, como disciplina, no alcanzó popularidad hasta la segunda mitad de la década de 1950 en Gran Bretaña, extendiéndose después a otros países fuertemente industrializados hasta ser reconocida como área de conocimiento a lo largo de los sesenta (Palmer y Neaverson 2005: 3).

La relación de la Arqueología Industrial con la **literatura científica** tuvo uno de sus más importantes antecedentes en **1878**, año en el que **Isaac Fletcher**

publicaba “The Archaeology of the West Cumberland coal trade”, en *Transactions of the Cumberland and Westmorland Antiquarian and Archaeological Society* (Cossons 1975: 23). Aunque Fletcher no usaba el término “Arqueología Industrial”, sí que utilizó la palabra *Arqueología* aplicada a vestigios industriales, siendo el primero en hacerlo. De hecho, el autor basaba su investigación en los restos físicos de su objeto de estudio: la industria del carbón en la zona oeste de Cumberland (Gutiérrez 1997: 80).

No obstante, como defienden Palmer y Neaverson, hubo que esperar hasta principios de los años cincuenta del siglo XX para que los términos *Arqueología e Industrial* formaran una única expresión. El artífice de la misma fue **Donald Dudley**², Director del Extra-mural Department³ de la Universidad de Birmingham y más tarde profesor de latín en la misma (Hudson 1979: 1).

La expresión *Arqueología Industrial* apareció por primera vez impresa en 1955, en un artículo editado por la revista *The Amateur Historian* y firmado por **Michael Rix**, un colega de Mr. Dudley. Rix utilizaba el término en relación con el estudio de los restos de la Revolución Industrial, aunque no definía el concepto de la nueva disciplina ni ofrecía una metodología para la misma (Rix 1955).

La asociación de la arqueología con el pasado industrial defendida por Rix en su artículo de 1955 debió inspirar al Council for British Archaeology, que en 1959 creó el **Industrial Archaeology Research Committee** y, además, convocó una reunión en la que se puso sobre la mesa la necesidad de contar con los mecanismos necesarios para el registro y la protección del Patrimonio Arqueológico Industrial británico (Palmer y Neaverson 2005: 2). En un primer momento el interés –tanto social como político y académico– se centró sobre todo en los remanentes de la industrialización más temprana. Los testigos físicos de la evolución de la actividad industrial, especialmente los concernientes al siglo XX, rara vez llamaron la atención de los primeros especialistas,

o al menos no con la misma pasión que despertaban los generados por la primera Revolución Industrial.

La entrada en escena del Industrial Archaeology Research Committee ha de valorarse como un hecho muy positivo, aunque no logró impedir la demolición del pórtico de la estación ferroviaria de Euston, en Londres. Se trataba de un monumento perteneciente a los primeros años de la historia ferroviaria, construido en estilo victoriano entre 1835 y 1837 (Gutiérrez 1997: 79), y diseñado por Philip Hardwick como nueva puerta de la ciudad de Londres a la llegada del ferrocarril procedente de Birmingham (Palmer y Neaverson 2005: 2). La destrucción del pórtico neodórico de la **Euston Station** en 1962⁴ desencadenó una campaña para la defensa de los restos físicos de la industrialización que encontró un apoyo social sin precedentes. Surgieron por todo el país numerosas asociaciones populares, como decíamos antes, para la defensa del Patrimonio Arqueológico Industrial, lo que favoreció el desarrollo de una gran sensibilización al respecto que motivó que en apenas veinte años la Arqueología Industrial ya se hubiera convertido en una disciplina científica (Gutiérrez 1997: 80). Tras aquella reivindicación existían elementos que trascendían lo puramente arquitectónico, valorándose ya entonces la importancia histórica de otros aspectos como las máquinas, las herramientas, las instalaciones, las técnicas, los productos y los hombres y mujeres de la Revolución Industrial.

Derribos como el del pórtico de la estación de Euston eran entonces –y aún hoy– algo habitual en otros países. Sin embargo, en Inglaterra funcionó como el detonante que espoleó una sensibilidad preexistente en los británicos hacia el Patrimonio Arqueológico Industrial. Esto, como decíamos, encontró un caldo de cultivo idóneo en la arraigada tradición asociacionista inglesa (Gutiérrez 1997: 80), lo que explica, junto a su categoría de cuna de la Revolución Industrial, porqué fue Gran Bretaña el lugar en el que esta disciplina vino al mundo.

La repercusión social del derribo del pórtico londinense fue tal que un año más tarde, en 1963, el Council for British Archaeology y el Ministry of Public Buildings and Works crearon juntos el **Industrial Monuments Survey**, que comenzó de inmediato y bajo la dirección de Rex Wailes a trabajar en el **National Records of Industrial Monuments**⁵ (Palmer y

2. Rafael Aracil, sin embargo, afirma que el belga René Evnard ya había formulado la expresión “Arqueología Industrial” con anterioridad a Mr. Dudley (Aracil 1982: 17). Otros autores indican que, también con bastante anterioridad, el portugués Francisco de Souza de Viterbo había usado dicha expresión en su libro sobre molinos publicado en 1896, del mismo modo que Miguel de Unamuno utilizaría el término en 1898 para “invitar a una contemplación romántica de las máquinas que, según sus palabras, pronto se convertirán en objetos de exposición.” (López y Gregoraci 2006: 4).

3. El University Extra-mural Department ofrecía formación técnica para los practicantes aficionados de la Arqueología Industrial, siendo fruto de la comunión entre iniciativa popular y cobertura institucional, al igual que la Worker’s Educational Association (Closa y Martínez 1999: 328).

4. Sonia Gutiérrez sitúa el natalicio de la Arqueología Industrial en este año, 1962, siendo esta fecha generalmente aceptada por la comunidad científica internacional (Gutiérrez 1997: 79).

5. Existen inventarios más antiguos de elementos de carácter industrial en suelo británico, aunque carentes del carácter sistemático y global de este último. Sirvan de ejemplo el listado de la Royal Commission de los Historical Monuments of England –en el que

Neaverson 2005: 2), un inventario base cuyo objetivo era garantizar el registro del Patrimonio Arqueológico Industrial británico. El Council for British Archaeology fue la primera institución arqueológica que reivindicó la importancia de la cultura material de la industrialización, planeando su registro a través de los inventarios. Sin embargo, con el paso del tiempo sus esfuerzos en esta línea perdieron intensidad, mientras que las Royal Commissions se encargaron de mantener y desarrollar los registros creados durante los primeros años (Palmer y Neaverson 2005: 2).

El afán por inventariar los restos de la industrialización británica pronto comenzó a verse reflejado en el mundo de la letra impresa, protagonizando en gran medida las publicaciones en materia de Arqueología Industrial. La primera revista especializada sobre el tema, *The Journal of Industrial Archaeology*⁶, vio la luz en 1963 y estuvo empapada del espíritu característico de los primeros años de la disciplina, muy preocupado por el registro de una realidad que desaparecía a pasos de gigante (Hudson 1979: 3). Esta revista fue fruto del trabajo desarrollado por la Newcomen Society (Palmer y Neaverson 2005: 2), y tras su estela surgieron otras en el resto de Europa, como la *Technikgeschichte* alemana, la *Blätter für Technikgeschichte* austriaca o la *Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky*, en la ya desaparecida Checoslovaquia (Closa y Martínez 1999: 329).

En 1976 una nueva revista inglesa veía la luz: *Industrial Archaeology Review*, siendo la única revista británica sobre Arqueología Industrial de carácter nacional que ha llegado hasta nuestros días. Sus promotores fueron los miembros de la **Association for Industrial Archaeology** (AIA), creada en 1973-74 como resultado de una serie de conferencias anuales celebradas mayormente en la Universidad de Bath⁷ (Palmer y Neaverson 2005: 2). Hoy la AIA es la organización nacional que representa a la Arqueología Industrial en Gran Bretaña, junto con un gran número de asociaciones de carácter local y regional; un órgano muy activo que trabaja en el desarrollo y la difusión de la disciplina convocando un congreso nacional al año y organizando visitas, así como tutelando, en la medida de lo posible, las intervenciones en suelo británico que afectan al pasado industrial (Douet 1997: 108).

se incluían los molinos hidráulicos más antiguos— o el caso escocés, donde a mediados de la década de 1950 se registraron entre los Ancient and Historical Monuments of Scotland algunos edificios industriales del siglo XIX (Palmer y Neaverson 2005: 2).

6. Una década después esta revista pasó a llamarse simplemente *Industrial Archaeology* (Hudson 1979: 3).

7. Con anterioridad, en 1966, esta Universidad había hecho de la Arqueología Industrial una sección universitaria (Aracil 1982: 17)



Lámina 1: Miembros de la Faversham Society desarrollando trabajos de restauración en los antiguos Gunpowder Works (Hudson 1976a, 91)

Tras una primera etapa en la que registro e inventario protagonizaron buena parte de las iniciativas, en la década de 1970 el principal objetivo pasó a ser la **conservación** —preferiblemente *in situ*—, poniéndose entonces más o menos de moda las reconversiones de edificios y zonas industriales obsoletas. Por otro lado, la **investigación** comenzaba a dar sus primeros frutos, quedando la disciplina dividida en dos grandes líneas de trabajo: conservación y gestión, de un lado, e investigación, de otro (Jiménez Barrientos 1997: 104).

Durante la década de 1970 aparecieron parte de los principales museos industriales. De hecho, el acontecimiento que marcó la consolidación definitiva de la Arqueología Industrial fue la creación en 1968 del **Ironbridge Gorge Museum**, promotor —en colaboración con la Universidad de Birmingham— de **The Ironbridge Institute**, hoy uno de los principales referentes internacionales en la materia. A partir de este momento los museos industriales se multiplicaron por Gran Bretaña y también por el resto de Europa y EE.UU. Sin embargo, consumidos el entusiasmo —y las subvenciones— iniciales, muchos de estos museos entraron en una crisis que no pudieron superar, lo que condujo a su



Lámina 2: El primer puente de hierro a gran escala construido en el mundo, corazón del Ironbridge Gorge Museum.

cierre⁸: caso del Abbeydale Industrial Hamlet o de la mina de carbón Chatterley Whitfield de Staffordshire (Douet 1997: 110).

La década de 1970 fue especialmente prolífica para la historiografía de la Arqueología Industrial. En ella tuvieron lugar también los primeros grandes congresos internacionales, destacando entre todos el *I Congreso Internacional sobre Conservación de Monumentos Industriales* celebrado en Ironbridge en 1973⁹, iniciativa que, tal y como se detalla en el apartado dedicado al contexto internacional, ha tenido continuidad hasta nuestros días.

Aunque el término *Arqueología Industrial* fue acuñado por vez primera en la década de 1950 por Donald Dudley, las primeras **definiciones** del mismo —como las que debemos a A. Buchanan o K. Hudson¹⁰— se

8. Con más o menos fortuna, algunos de ellos consiguieron reaparecer algún tiempo después.

9. Con anterioridad a esta fecha se habían celebrado algunos congresos sobre algunos aspectos concretos de Arqueología Industrial, como el II Simposio Internacional sobre Molinología que tuvo lugar en 1970 en Copenhague (Closa y Martínez 1999: 329), pero sin alcanzar el nivel general ni la repercusión del de Ironbridge.

10. K. Hudson fue, por otro lado, el autor de la primera monografía de introducción general a la Arqueología Industrial: *Industrial Archaeology* (1963) (Rix 1967: 5).

popularizaron a finales de los setenta y principios de los ochenta. Precisamente, una de las definiciones del término que con más frecuencia han sido repetidas en los textos sobre Arqueología Industrial es la de **Hudson**: “*Industrial Archaeology is the discovery, recording and study of the physical remains of yesterday’s industries and communications*” (Hudson 1979: 1); quien subrayaba al utilizar la palabra *remains* la naturaleza esencialmente arqueológica de la disciplina. De hecho, tal y como señala R. Aracil (1982), para Hudson “*the activity of reconstructing working conditions from what remains of a factory is essentially the same as reconstructing the life of a prehistoric community from its rubbish dumps and the foundations and floors of its huts*” (Hudson 1979: 12). Por otro lado, para **Buchanan** la Arqueología Industrial es “*un campo de estudio que abarca la búsqueda, investigación, clasificación y, en ciertos casos, preservación de los monumentos industriales*” (Buchanan 1974 *cfr.* Gutiérrez 1997: 81).

Otras definiciones más actuales, como la de **S. Forner**, proponen una Arqueología Industrial que se ocupa de “*todos los aspectos de la cultura material ligados al sistema industrial, tanto en sí mismo como en relación a otras estructuras subalternas, bien derivadas*

de la pervivencia de anteriores relaciones de producción, bien de la extensión de la lógica capitalista a sectores productivos no estrictamente industriales” (Forner 1991: 31). **Barral i Altet** entiende por Arqueología Industrial “el estudio de las transformaciones técnicas y de los materiales relativos a la industrialización” (Barral i Altet 1992: 176), mientras **R. Aracil** recoge la que cree opinión general al decir que “la Arqueología Industrial estudia los restos físicos del pasado industrial y `tecnificado” (Aracil 1982: 18). Por último, **F. Reyes**, mucho más recientemente, ha definido la Arqueología Industrial como “una disciplina emergente, poco conocida hasta ahora en España, que estudia los remanentes físicos de la actividad industrial del pasado e interpreta la información que estos contienen” (Reyes 2004: 85).

Resumiendo, podemos diferenciar entre una primera fase de desarrollo y expansión de la Arqueología Industrial en Gran Bretaña –su lugar de origen–, de fuerte acento popular, que se extiende aproximadamente hasta la década de 1960; y una segunda fase de consolidación, durante esta década y la siguiente, en la que se la disciplina crece en los círculos académicos (Hudson 1979: 2-3).

UNA “ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL” SIN ARQUEÓLOGOS.

Como venimos viendo, los orígenes de la Arqueología Industrial se vinculan al valor patrimonial de los remanentes de la industria, con frecuencia más reconocido en sus primeros años por arquitectos, ingenieros, economistas y sociólogos que por historiadores o arqueólogos, por lo que normalmente no se empleó en su estudio metodología arqueológica (Gutiérrez 1997: 84). La falta de interés por las posibilidades de la Arqueología aplicada a la cultura material generada por la industrialización, o la ignorancia en otros casos, llevaron a quienes practicaban “Arqueología Industrial” a obviar la renovación metodológica y conceptual de la Arqueología en la segunda mitad del siglo XX, estancándose en “la mera taxonomía descriptiva de los vestigios –convertidos en “reliquias”– con planteamientos propios de la Historia de la Arquitectura en el caso de los edificios fabriles y de la Historia de la Técnica en el caso de los instrumentos” (Gutiérrez 1997: 85). Afortunadamente, varios investigadores comprendieron rápidamente “lo estéril del catálogo por el catálogo” (Gutiérrez 1997: 85).

Esta primera orientación generó un distanciamiento entre los profesionales de estas disciplinas y una doble vertiente a la hora de abarcar un mismo objeto de estudio: la **conservación y tutela** (defendida por

arquitectos, ingenieros, historiadores de la economía, historiadores de la ciencia y de la técnica, etc.), y la **investigación histórica** (respaldada por arqueólogos e historiadores) (Gutiérrez 1997: 84). Por otro lado, la mayoría de los primeros arqueólogos industriales se involucraron más con los trabajos de preservación que con la investigación histórica porque en su momento la acelerada y sistemática destrucción a la que el Patrimonio Arqueológico Industrial se veía sometido obligaba a ello (Palmer y Neaverson 2005: 15).

Desde su nacimiento la Arqueología Industrial vino acompañada de un acalorado debate sobre su naturaleza y alcance. Por un lado, estaba la cuestión de si una disciplina volcada sobre todo con el inventario y la conservación podía, o no, llamarse “arqueología”; pero el problema pronto quedó resuelto –aunque en determinados sectores el debate aún sigue abierto–, ya que la focalización del interés en la **cultura material** de la industria justificaba el uso del término. Por otro lado, mientras algunos defendían que debía ser estudiada toda la actividad industrial del hombre, desde la Prehistoria hasta nuestros días; otros, especialmente los arqueólogos industriales británicos, concibieron la disciplina “como un estudio interdisciplinario concentrado en los restos de la sociedad industrializada” (Douet 1997: 107). Hoy día esta visión sincrónica es la más aceptada, aunque no se debe perder la perspectiva y olvidar que la Revolución Industrial, con toda su importancia en la Historia del mundo contemporáneo, no es sino un punto más –quizá el de mayor inflexión– en un largo proceso en el que el hombre ha buscado la satisfacción de sus necesidades a través de la tecnología.

En la actualidad **F. Reyes** (2004) critica que tras la pantalla de la Arqueología Industrial se han amparado diversas actuaciones que poco tienen que ver con la Arqueología, pues prescinden de la metodología que la sostiene. No se trata, aclara Reyes, de entablar polémicos debates sobre qué método o disciplina es más acertado o válido para investigar el Patrimonio Arqueológico Industrial, sino de ser precisos con el lenguaje y “llamar a las cosas por su nombre” (Reyes 2004: 90).

Por último, el peligroso surgimiento de la Arqueología Industrial como simple instrumento de catalogación y conservación de restos monumentales –especialmente edificios fabriles– está dejando paso a una disciplina cuyo fin es la Historia, escrita a partir de los restos materiales del pasado reciente con independencia de su entidad, valor artístico o grado de conservación; lo que no implica que la cultura material sea la única fuente susceptible de uso por parte de los arqueólogos industriales, pues la pluralidad y heterogeneidad de su objeto de estudio requiere un verdadero esfuerzo **interdisciplinar**.

EL CONTEXTO INTERNACIONAL¹¹.

Pocos especialistas discuten hoy que la Arqueología Industrial nació en Inglaterra, aunque podemos rastrear algunos precedentes extranjeros; tal es el caso del Historical American Building Survey, que desde la década de 1930 comenzó a trabajar en un inventario de los monumentos norteamericanos en el que se incluían algunos edificios industriales (Palmer y Neaverson 2005: 8). No obstante, hasta la década de 1960 no podemos hablar con propiedad de Arqueología Industrial ni en la Europa continental ni en Estados Unidos.

A nivel **internacional** los principales organismos en materia de Patrimonio, como la UNESCO, han tomado ya una postura en relación a la Arqueología Industrial. Sin embargo, el interés de la UNESCO por el Patrimonio Arqueológico Industrial es un hecho reciente, y hasta 1978 no se incluyó, por primera vez, un bien industrial en la Lista del Patrimonio Mundial de la Humanidad: la mina de sal de Wieliczka, en Polonia (Benito 2002: 220). Hoy día el porcentaje de bienes industriales sigue siendo muy pequeño en su listado y, además, no se establecen distinciones entre los bienes o sitios preindustriales –como las minas romanas de Las Médulas, por ejemplo– y los pertenecientes al mundo industrializado propiamente dicho –como la siderúrgica de Völklingen–.

Más interesante es la labor de **The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage** (TICCIH). El Comité se fundó oficialmente en el *III Congreso Internacional sobre Conservación del Patrimonio Industrial* que tuvo lugar en Estocolmo en 1978, aunque la idea se venía gestando desde los dos anteriores encuentros. Su papel en el desarrollo de la Arqueología Industrial a nivel internacional es de fundamental importancia, y entre sus principales logros se encuentra la elaboración en 1988 de un listado con los monumentos del Patrimonio Industrial de la Humanidad más relevantes (Reyes 2004: 86). Pero quizá la actividad de mayor importancia sea la celebración de las reuniones internacionales de carácter periódico ya referidas: *International Congress on Conservation of the Industrial Heritage*. La primera de ellas tuvo lugar, como sabemos, en Ironbridge en 1973, a la que siguieron las de Bochum (1975), Estocolmo (1978), Lyon-Grenoble (1981), Lowell (1984), Viena (1987),

Bruselas (1990), Barcelona–Madrid (1992), Montreal–Ottawa (1994), Tesalónica (1997), Londres (2000), Moscú (2003) y Terni (2006), estando ya programado el XIV encuentro para 2009 en Freiberg¹².

En fechas más recientes el TICCIH emitió un interesante documento en el que se recoge su postura respecto a la Arqueología y el Patrimonio industriales, un texto nacido con la vocación de unificar criterios a nivel internacional y coordinar las actuaciones de los distintos países en esta materia: la *Carta de Nizhny Tagil para el Patrimonio Industrial* (Casanelles y Logunov 2003).

La sensibilidad y el interés hacia los restos de la industria viajó desde Inglaterra al resto del continente, donde fue recibida de manera muy desigual: mientras que los países más industrializados, como Francia, Alemania o Bélgica, se sumaron pronto y con fuerza, otros, entre ellos España, lo hicieron mucho más tarde y de una manera bastante más tibia.

En este contexto destaca el papel desempeñado por el **Consejo de Europa**, que en 1975 adoptó una *Recommandation relative à l'archéologie industrielle* y ha convocado coloquios sobre Patrimonio Industrial con regularidad desde 1985 (Gutiérrez 1997: 82). También es interesante la iniciativa desarrollada a partir de 1983, dentro del programa *Apoyo a proyectos piloto comunitarios en materia de conservación del patrimonio arquitectónico*, que ha funcionado mejor o peor según los casos. En el año 1991 de los 37 proyectos aprobados 15 afectaban directamente a inmuebles relacionados con la actividad industrial, algunos de ellos en España. Algo más tarde, también se destinaron Fondos Estructurales para la conservación del Patrimonio Industrial comunitario, mientras que en la actualidad el Programa *Cultura 2000* es una de las apuestas más fuertes de Europa para la salvaguarda de su pasado industrial (Benito 2002: 220-221). Por último, destaca la Ruta ERIH del Patrimonio Industrial Europeo, concebida entre 1999 y 2001 y puesta en marcha en 2002 como “una red en que enlaza una serie de hitos históricos importantes para potenciar las antiguas regiones industriales y el turismo industrial” (Pardo 2002: 91).

En **Francia** la Arqueología Industrial surgió a lo largo de la década de 1970, aunque no hubo ninguna publicación a escala nacional hasta 1980¹³. Desde la misma década de 1970 ya existe un Comité d'Information et de Liaison pour l'Archeologie, l'Etude et la Mise en Valeur du Patrimonio Industriel (Closa y Martínez 1999: 329), que trabajaba para la conservación, investigación

11. Ya hemos advertido que este artículo no pretende ser exhaustivo. Nuestra visión global de la Arqueología Industrial en el contexto internacional, por tanto, omite numerosos aspectos y datos, y sólo recoge algunos de los principales hitos de los países en los que la disciplina goza de mayor desarrollo.

12. <http://www.mnactec.com/TICCIH/>

13. Se trata de una monografía publicada en París y firmada por M. Daumas: *L'Archéologie industrielle en France*.

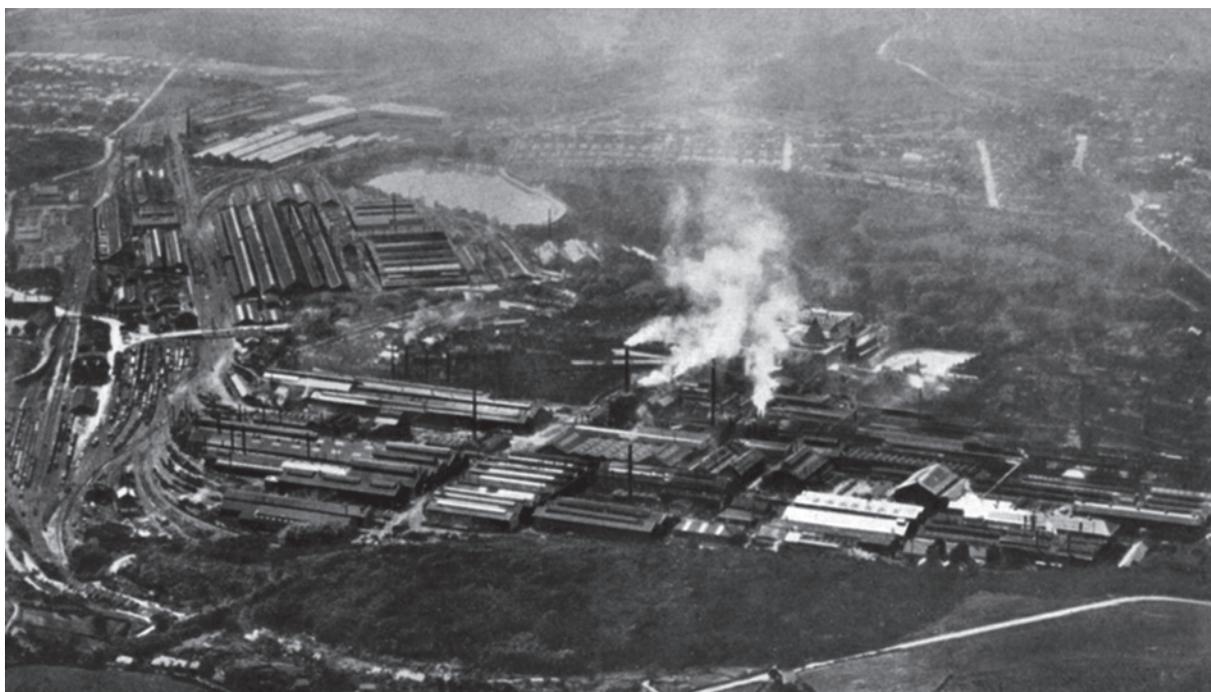


Lámina 3: Vista aérea de la fábrica de Le Creusot en pleno funcionamiento, incluida por los alumnos de quinto curso de la Escuela Especial de Minas de Madrid en la memoria correspondiente a su viaje de prácticas en 1925. (Hemeroteca de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de la Universidad Politécnica de Madrid).

y difusión de los restos materiales del pasado industrial francés. Dicho organismo consiguió que el Patrimonio Arqueológico Industrial comenzara a engrosar las listas del Inventaire Générale nacional en 1983, cuando se creó un órgano específico para dicha tarea: la Cellule du Patrimoine Industriel. Años más tarde, en 1986, se puso en marcha un gran proyecto para registrar el Patrimonio Arqueológico Industrial francés, al mismo tiempo que una iniciativa de similares características arrancaba en los Países Bajos (Palmer y Neaverson 2005: 9-10). Por otro lado, también en la década de 1970 los franceses lanzaron una interesante propuesta museológica: el **ecomuseo**, siendo su mayor exponente el Écomusée Le Creusot-Montceau-les-Mines, en la Borgoña francesa (Santacreu 1991: 45-47).

La importancia de la industria pesada en **Alemania** pronto fue reconocida. En una fecha tan temprana como 1930 abrió sus puertas en Bochum, a iniciativa de la industria minera, el Deutsches Bergbau-Museum (Palmer y Neaverson 2005: 12), si bien la concepción actual del mismo es posterior a 1960 (Santacreu 1991: 42). Junto a este Museo Alemán de la mina, ocupan también un importante lugar en la historiografía alemana el Eisenbahn-Museum Bochum-Dahlhausen (Museo de los Ferrocarriles) y el Deutsches Museum de

Munich, que en opinión de R. Aracil (1982) es uno de los museos técnicos más interesantes del mundo.

Como en el caso alemán, en **Suecia** la protección del Patrimonio Arqueológico Industrial se desarrolló en gran medida desde la empresa privada, especialmente en las ramas siderúrgica y del papel (Aracil 1982: 17). Buen ejemplo de ello es la temprana apertura de un museo minero en Falun en la década de 1920 por parte de la compañía minera Stora Stöten (Palmer y Neaverson 2005: 13).

Junto a Francia y a Alemania, **Bélgica** también reaccionó de manera temprana y enérgica ante la nueva ola de la Arqueología Industrial. Destaca en este país el papel de la Asociación Wallonia de Arqueología Industrial, que, junto con el gobierno de Hainaut, estuvo detrás de la creación de uno de los grandes referentes mundiales en materia de museos industriales: Le Grand Hornu (Santacreu 1991: 42). Igualmente importantes fueron las fundaciones en 1971 del Groupe de Travail sur Archéologie Industrielle y en 1974 del Centre d'Archéologie Industrielle (Aracil 1982: 18).

En **Austria** las leyes de Patrimonio Histórico ya reconocían un “valor cultural” en los monumentos industriales en el año 1978, iniciándose su recuperación y conservación a partir de entonces. Dos años más tarde, en 1980,

la Universidad Técnica de Viena incluía la Arqueología Industrial en su oferta docente (Aracil 1982: 18).

En la llamada **Europa latina**, en general, el interés por la Arqueología Industrial fue menor y, sobre todo, más tardío, a excepción de **Italia** —especialmente su parte septentrional, que fue la zona más industrializada—. En este país el nacimiento de la Arqueología Industrial se sitúa en 1976, cuando surgió en Milán el Centro de Documentación e Investigación de Arqueología Industrial (Aracil 1982: 18); al año siguiente se creó en la misma ciudad la *Sociedad Italiana de Arqueología Industrial* (Gutiérrez 1997: 82). En **Portugal** también ha habido iniciativas interesantes, destacando la Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial (APAI), cuya actividad, sin embargo, parece haber disminuido en los últimos años.

Al otro lado del Atlántico, uno de los grandes hitos de la historiografía de la Arqueología Industrial de **Estados Unidos** tuvo lugar en 1971, año en el que vio la luz la Society for Industrial Archaeology. Se trataba de una institución privada, nacida como reacción al desinterés que parecía mostrar la administración pública estadounidense hacia el Patrimonio Arqueológico Industrial. De la Society for Industrial Archaeology nació el Historic American Engineering Record (Closa y Martínez 1999: 329), un órgano compuesto básicamente por ingenieros y arquitectos cuyo objetivo era el registro del pasado tecnológico e industrial norteamericano. En 1978 los poderes públicos reaccionaron por fin y crearon el Heritage Conservation and Recreation Service (Aracil 1982: 18).

Al otro lado del Pacífico, concretamente en **Japón**, la disciplina apareció poco antes de 1977, año de la fundación de su Sociedad de Arqueología Industrial. Ésta mostró durante sus primeros años un interés muy focalizado sobre Tokio, lo que se fue equilibrando gracias al papel de las sociedades locales (Aracil 1982: 18).

Por último, en los países del antiguo bloque comunista la Arqueología Industrial encontró un fuerte apoyo entre aquellos que, frente al estudio de los símbolos del poder y el imperialismo tradicional —como castillos, palacios, etc.— se inclinaron hacia la investigación de los modos de vida de las clases trabajadoras, mayormente empleadas desde la industrialización en las fábricas y las minas (Closa y Martínez 1999: 329).

ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL EN ESPAÑA

A España la Arqueología Industrial llegó con retraso, lo que tiene mucho que ver con el hecho de que su industrialización fuese más tardía y, sobre todo, menos intensa (exceptuando casos como el vasco y el catalán, entre otros).

Sin embargo, podemos rastrear en el país varios **precedentes** desde bastante tiempo atrás, aunque más relacionados con el interés hacia el maquinismo del que hablábamos al principio que con la disciplina arqueológica (que ni siquiera existía entonces). Nos referimos, por ejemplo, al año 1871, cuando el Sr. Ruiz Zorrilla, por entonces ministro de Fomento, decretó la creación de un museo industrial sobre artes y oficios para mostrar máquinas modernas y adoctrinar sobre su utilización y beneficios. Como en las naciones desarrolladas, hubo también en España ferias y exposiciones dedicadas a la industria, destacando, entre otras, la Exposición de Industrias Artísticas celebrada en Barcelona en 1892 (Closa y Martínez 1999: 327). Sin embargo, y como es lógico, el objetivo de estas iniciativas era promover la industria, no estudiarla con perspectiva histórica.

La Arqueología Industrial aparece como disciplina científica en España en 1982¹⁴, cuando se celebran en Bilbao las *Primeras Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial* (Gutiérrez 1997: 82); las Segundas tendrían lugar en Barcelona tres años más tarde. A estos encuentros siguieron otros también de gran importancia en la historiografía de la Arqueología Industrial española: *I Jornadas Ibéricas del Patrimonio Industrial y la Obra Pública* (Sevilla, 1990), *I Congrès d'Arqueologia Industrial del País Valencià* (Alcoy, 1990), *I Jornadas d'Arqueologia de Catalunya* (L'Hospitalet de Llobregat, 1991); *VII Congreso Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial* (convocado por el TICCIH en Madrid-Barcelona en 1992); etc.

En 1986-87 vio la luz la **Asociación Española del Patrimonio Industrial y de la Obra Pública**, teniendo como objetivos “*la salvaguarda, documentación, desarrollo, revalorización y reutilización del Patrimonio Industrial*” (Gutiérrez 1997: 82). Después surgieron otras asociaciones en las regiones más industrializadas: en Valencia, por ejemplo, se creó en 1989 la *Associació Valenciana d'Arqueologia Industrial*, celebrándose ese mismo año las primeras *Jornades sobre teoria i mètodes d'Arqueologia Industrial* (Gutiérrez 1997: 82).

En lo que se refiere a **publicaciones**, desde que viera la luz la *Arqueología Industrial de Alcoy* de García Bonafé en 1980 un buen número de títulos han ampliado la bibliografía disponible en castellano —así como en el

14. Un año antes, en septiembre de 1981, encontramos la primera participación española en un Congreso Internacional del TICCIH (en Francia). Sus protagonistas fueron Don José Luis García Bengoa y Doña Teresa Casanovas, ambos personal del Gobierno vasco (Casanovas 1982: 561). Por otro lado, la historiografía española se inauguraba con un marcado interés por la arquitectura en hierro y por el mundo de los ferrocarriles.



Lámina 4: Exposición de maquinaria agrícola de la Sociedad Anglo Española Cooper, en torno a la década de 1920. (Fototeca del Archivo Histórico Municipal de Córdoba).

resto de lenguas peninsulares— sobre Arqueología y Patrimonio Industrial. La mayor parte de los mismos han sido editados desde las instituciones (Sánchez y Molina 2005); sirvan, como ejemplo andaluz: *El Patrimonio Industrial en Andalucía* (Jornadas Europeas de Patrimonio, 2001), *Patrimonio Industrial de Andalucía. Portafolio Fotográfico* (2006) o *El paisaje industrial en Andalucía* (Jornadas Europeas de Patrimonio, 2008), todas financiadas por el Gobierno autonómico. Por otro lado, es necesario anotar que el volumen de dichas publicaciones es muy desigual en las distintas regiones españolas, y mientras que algunas como País Vasco, Comunidad de Valencia, Cataluña, Aragón e incluso Andalucía han sido muy prolíficas, otras no lo han sido tanto.

En opinión de F. Reyes (2004), a pesar de la juventud de la Arqueología Industrial española se ha conseguido dar el paso de las monografías centradas en edificios singulares a las visiones de conjunto y los investigadores disponen ya —en la mayor parte de la geografía española— de material suficiente para llevar a cabo estudios regionales de síntesis (Reyes 2004: 88).

El contexto en el que surgió la Arqueología Industrial española, y en el que por tanto se enmarcan los acontecimientos reseñados hasta este punto, fue el de la crisis industrial o *desindustrialización* de finales de los setenta

y de la década de los ochenta¹⁵. Comenzaron a emerger entonces multitud de zonas industriales obsoletas y en desuso que pronto se convirtieron en un problema, pues constituían un obstáculo para la adecuada articulación del planeamiento territorial, al mismo tiempo que un duro revés económico: pérdida de centros generadores de riqueza y, con ellos, de miles de empleos. Ante esta situación reaccionaron tanto Europa como España. La primera trató de aliviar el problema a través del programa *Polo Europeo de Desarrollo* (creado en 1985), mientras que a escala nacional la propuesta más importante al respecto fue la de las Zonas de Urgente Reindustrialización (también aprobadas por el Gobierno de España en 1985) (Benito 2002: 215-217).

Bajo tales circunstancias comenzó a generarse en España una **sensibilidad** hacia esas instalaciones industriales abandonadas que, en gran parte, estaban desapareciendo para dejar paso a nuevas industrias o viviendas. La percepción de la ruina industrial como patrimonio cristalizó finalmente en la década de 1990 con una serie de propuestas que, frente al derribo, planteaban la

15. Conviene anotar que dicho proceso, de escala internacional, tuvo, como la propia industrialización, un ritmo diferente en cada país —o región—, no desarrollándose contemporáneamente en todo el mundo.



Lámina 5: Entrada de carbón menudo en la fábrica de briquetas de la Sociedad Anónima Minas y Ferrocarril de Utrillas (Zaragoza). Imagen incluida en la memoria de prácticas de 1923 del alumno de la Escuela Especial de Minas de Madrid Santiago Baselga. (Hemeroteca de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de la Universidad Politécnica de Madrid).

posibilidad de la recuperación y reutilización de estos edificios (Benito 2002: 217).

Al mismo tiempo la **Universidad** comenzaba a interesarse por el tema, si bien en rara ocasión fueron los Departamentos o Áreas de Arqueología los que apostaron por la nueva disciplina; fueron geógrafos, historiadores de la economía o de la estética y del arte los primeros en trabajar estos temas. Pronto comenzaron a impartirse asignaturas y cursos –de extensión universitaria y también de Doctorado–, así como a celebrarse encuentros, al mismo tiempo que en algunos centros se promovía la realización de inventarios. En este sentido, la labor del Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo –que en colaboración con la Consejería de Cultura del Principado comenzó a desarrollar en 1987 el Inventario del Patrimonio Industrial Histórico Asturiano– fue pionera (Benito 2002: 219). Destaca también el trabajo del equipo formado por la Cátedra de Estética de la Ingeniería de la Escuela de Ingenieros de Caminos de la Universidad Politécnica de Madrid

y la Cátedra de Sociología del Trabajo de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Complutense, que –con el respaldo del gobierno autonómico– trabajan desde hace algunos años en el Inventario del Patrimonio Industrial de la Comunidad de Madrid (IPICAM) con muy buenos resultados (Candela, Castillo y López 2002).

A pesar de lo dicho, el papel de la Universidad española en la Arqueología Industrial parece insuficiente frente a la sensibilización creciente –tanto de la sociedad como de las Administraciones– hacia el Patrimonio Arqueológico Industrial; un panorama que han rastreado A. Sánchez y J. M^a Molina (2005) a través de las Tesis Doctorales leídas en España vinculadas de alguna manera con los restos del pasado industrial reciente. Los propios autores del documento¹⁶ advierten de que

16. El documento, que pertenece al *Foro Arquitectura Industrial en Andalucía*, se vincula a la corriente más patrimonial dentro de la disciplina, al margen, en cierta manera, de la Arqueología

Tesis Doctorales defendidas en España sobre Patrimonio Industrial
(Fuente: Sánchez y Molina 2005, 2).

Autor	Título	Universidad	Departamento	Año
López García, M.	Las estaciones de ferrocarril en España: la Compañía de los ferrocarriles de Madrid Zaragoza a Alicante (MZA). Una contribución al desarrollo de la arqueología industrial en España.	Complutense	Historia del Arte	1981
Aguilar Civera, I.	Las estaciones de ferrocarril en España. Tipologías y evolución. La Compañía de los Caminos de Hierro del Norte	Valencia	Historia del Arte	1986
Rabanal Yus, A.	Arquitectura industrial del siglo XVIII en España: las Reales Fundiciones	Autónoma de Madrid	Historia del Arte	1986
Toral Alonso, E.	La arquitectura industrial asturiana (1840-1914). Formas y modelos.	Oviedo	Historia del Arte	1991
Mello Canal, J. L.	Orígenes de la arquitectura industrial moderna.	Politécnica de Cataluña	Proyectos Arquitectónicos	1991
Janini de la Cuesta, A.	Las trazas y obra del arquitecto Vicente Gasco.	Valencia	Historia del Arte	1992
Gutiérrez Medina, M. L.	La España Industrial, 1847-1853. Un modelo de innovación tecnológica.	Barcelona	Historia Contemporánea	1993
Barros Caneda, J. R.	Arquitectura y urbanismo en el Puerto de Santa María durante el siglo XIX.	Sevilla	Historia del Arte	1995
Sobrino Simal, J.	La arquitectura de la industrialización. Sevilla, 1830-1840.	Sevilla	Historia del Arte	1997
Florido Castro, A. M.	Arqueología industrial en Las Palmas de Gran Canaria durante la restauración (1868-1931).	Las Palmas	Geografía e Historia	1997
Uson Guardiola, E.	La estación internacional de Canfranc como monumento de la era industrial.	Politécnica de Cataluña	Proyectos Arquitectónicos	1997
Llurdes Coit, J. C.	Entre turismo i residus. Alternatives de desenvolupament per a territoris en crisi i processos de reestructuració economica. El cas de Cardona.	Autónoma de Barcelona	Geografía	1997
Biel Ibáñez, M. P.	Zaragoza y la industrialización: la arquitectura industrial en la capital aragonesa entre 1875 y 1936.	Zaragoza	Historia del Arte	2000
Roig del Negro, A.	La Real Fundición de cañones de bronce de Sevilla. Historia, arquitectura y urbanismo de una fábrica del siglo XVIII. El edificio como condicionante en la conformación del barrio de San Bernardo.	Sevilla	Historia, Teoría y Composición Arquitectónica	2000
Yravedra Soriano, M. J.	La arquitectura del vino en tres zonas españolas: Jerez, La Rioja y la región del cava.	Politécnica de Madrid	Ideación Gráfica Arquitectónica	2002
Pérez Carrillo, B.	Málaga, 150 años de historia.	Málaga	E.T.S.I. Industriales	2002
López de Herrera, J.	Estudio y representación gráfica de la evolución en las almazaras entre 1850 y 1950 mediante técnicas de dibujo asistido por ordenador (D.A.O.).	Politécnica de Madrid	Fotogrametría	2003
Martín Rodríguez, A.	Evolución de la tipología estructural en la arquitectura industrial asturiana. Análisis comparativo de diseño y cálculo de investigación arqueológica. Su interés se centra por tanto en lo puramente patrimonial, por lo que otras	Oviedo	Construcción e Ingeniería de Fabricación	2003
Suárez Antuña, F.	La organización de los espacios nublados asturianos: paisaje y patrimonio industrial. Los micros o geográficos de la industrialización quedan fuera del mismo.	Oviedo	Geografía	2003

el mismo no es exhaustivo; no obstante, el escaso volumen de los trabajos incluidos es indicativo del débil peso que estos estudios, en general, tienen en España.

En el caso de **Andalucía** esta situación se ve claramente reflejada en el Plan Andaluz de Investigación (PAI); en la convocatoria de 2003 sólo en un grupo (de los 1.818 integrados) se hacía referencia explícita a investigación en Patrimonio Industrial, aunque no como línea prioritaria: G.I. HUM-666 “Ciudad, patrimonio y arquitectura contemporánea en Andalucía” (Sánchez y Molina 2005: 1). El rico y variado Patrimonio Arqueológico Industrial andaluz aún no es lo suficientemente conocido, y mucho menos ha sido bien estudiado en su conjunto. La marginalidad a la que son condenados estos temas se reflejaba en el Programa de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía (integrado en el Plan Andaluz de Investigación 2000-2003), donde de los 34 Proyectos I+D recogidos sólo dos¹⁷ guardan alguna relación con este campo de estudio. Por otro lado, ambos Proyectos consumen 13.287€, es decir, el 0,6% del total presupuestado (Sánchez y Molina 2005: 4).

A pesar de lo dicho, existen iniciativas andaluzas que merecen ser reseñadas. Destacan las personalidades de Julián Sobrino (Coordinador General del Foro Arquitectura Industrial de Andalucía) y Juan Carlos Jiménez Barrientos, junto con el interés creciente del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico hacia los restos industriales. En **Córdoba**, la impartición por primera vez de la asignatura *Arqueología Industrial* por parte del Prof. Dr. J. A. Garriguet Mata en el curso 2002/03 inauguraba unos estudios hasta entonces inexistentes en la Universidad de esta ciudad, que ahora se han visto reforzados con la reciente apertura por nuestra parte de una nueva Línea de Investigación en esta disciplina, en la que seguimos trabajando a través de la realización de nuestra Tesis Doctoral.

REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE EL PANORAMA ESPAÑOL ACTUAL.

Los nuevos tiempos parecen traer un panorama algo distinto, y hoy día –con varias investigaciones sobre diferentes elementos industriales en pleno desarrollo– ya es posible leer artículos científicos y monografías dedicados, por ejemplo, al estudio de una fábrica desde el punto de vista arqueológico. La disciplina comienza a

17. *Intervenciones sobre el patrimonio minero de Andalucía: análisis de los procesos de patrimonialización; y La permeabilidad cultural y los procesos de identificación suscitados por la actividad industrial de la molienda*. Memoria del PAI (Sánchez y Molina 2005: 4).

tener cierto asiento en España, sobre todo en las regiones que experimentaron una industrialización mayor. Ya han sido elaborados algunos de los inventarios de Patrimonio Arqueológico Industrial a nivel regional o local y creados varios museos, algunos de gran calado como el Museo Nacional de la Ciencia y de la Técnica de Cataluña o el Museo de la Minería y de la Industria de Asturias. Por otro lado, un sector de la sociedad ha comenzado a reivindicar su Patrimonio Arqueológico Industrial como seña de identidad, existiendo asociaciones y agrupaciones que luchan en su defensa; sirvan como ejemplos el Colectivo Proyecto Arrayanes (Linares – La Carolina), Monsacro o Incuna; así como las instituciones que trabajan para el desarrollo y difusión de la Arqueología Industrial en el país: Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Cátedra Demetrio Ribes de Valencia, Fundación Eduardo Barreiros, Fundación Riotinto, Fundación SEPI (Sánchez y Molina 2005: 3), etc.

La sensibilización es por tanto cada vez mayor y la toma de conciencia por parte de las Administraciones cristaliza paulatinamente en la conservación y rentabilización del Patrimonio Arqueológico Industrial que gestionan, como bien ilustra el Proyecto Matadero Madrid.

No obstante, aún persiste una grave carencia: la **formación de especialistas** a todos los niveles capaces de solucionar los problemas que plantea la Arqueología Industrial. No existe en la Universidad española oferta académica al respecto, salvo algunas asignaturas y cursos de doctorado; en cualquier caso, en España no se prepara a los arqueólogos industriales. También se echan de menos una revista monográfica y científica a escala nacional y un Inventario General del Patrimonio Arqueológico Industrial Español; es necesario, en definitiva, un plan de actuación unitario a nivel estatal, deficiencia que esperamos encuentre solución con el actual Plan Nacional de Patrimonio Industrial (AA. VV. 2007).

Luces y sombras sobre un pasado industrial que, poco a poco, va ocupando su lugar en la comunidad científica, en la administración pública y en la masa social.

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1982): *I Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*, Bilbao.
- AA.VV. (1997): “Formación en Patrimonio y Arqueología Industrial”, *PH Boletín* 27: 29-32.
- AA.VV. (2006): *Patrimonio Industrial de Andalucía. Portafolio fotográfico*. Sevilla.
- AA.VV. (2007): *El Plan de Patrimonio Industrial, Bienes Culturales*, 7, Madrid.

- AA.VV. (2008): *El paisaje industrial en Andalucía*, Jornadas Europeas de Patrimonio 2008, Sevilla.
- AGUILAR CIVERA, I. (1997): "El patrimonio arquitectónico industrial. Una reflexión a partir de la actividad valenciana", *PH Boletín* 21: 118-124.
- ARACIL MARTI, R. (1982): "La investigación en Arqueología Industrial", *I Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*: 15-24. Bilbao.
- BENITO DEL POZO, P. (2002): "Patrimonio Industrial y cultura del territorio", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 34: 213-227.
- BARRAL i ALTET, X. (1992): "Arqueología industrial o Arqueología del mundo moderno y contemporáneo" en G. RIPOLL, *Arqueología, hoy*: 175-184. Madrid.
- BRACEGIRDLE, B. (1973): *The Archaeology of the Industrial Revolution*, Londres.
- BUCHANAN, R. A. (1974): *Industrial Archaeology in Britain*, Londres.
- CANDELA, P.; CASTILLO, J. J. y LÓPEZ, M. (2002): *Arqueología Industrial y memoria del trabajo: el patrimonio industrial del sudeste madrileño, 1905-1950*, Riada, 7, Madrid.
- CASANELLES, E. y LOGUNOV, E. (2003): *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*, Moscú.
- CASANOVAS, T. (1982): "Organización de la Asociación para la Protección del Patrimonio Industrial", *I Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*: 559-563. Bilbao.
- COSSONS, N. (1975): *The BP Book of Industrial Archaeology*, Newton Abbot.
- CLOSA, F. y MARTÍNEZ, J. M. (1999): "L'arqueologia industrial: una visió a la fi del mil·lenni", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 9: 325-335.
- DOUET, J. (1997): "Arqueología industrial en Gran Bretaña", *PH Boletín* 21: 106-111.
- FORNER, S. (1991): "Arqueología industrial. Concepto, teoría y métodos", M.D. RAMOS *et alii*, *Arqueología Industrial (notas para un debate)*: 23-38. Málaga.
- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1997): *Arqueología. Introducción a la historia material de las sociedades del pasado*, Alicante.
- HUDSON, K. (1976a): *A Pocket Book for Industrial Archaeologist*, London.
- HUDSON, K. (1976b): *Industrial Archaeology. A new introduction*, Hampshire.
- HUDSON, K. (1976c): *The Archaeology of Industry*, London.
- HUDSON, K. (1979): *World industrial archaeology*, Cambridge.
- JIMÉNEZ BARRIENTOS, J. C. y PÉREZ MAZÓN, J. M. (Coords.) (1990): *I^{as} Jornadas Ibéricas del Patrimonio Industrial y la Obra Pública*, Sevilla-Motril (Granada).
- JIMÉNEZ BARRIENTOS, J. C. (1997): "El Patrimonio Industrial. Algunas consideraciones relativas a su concepto y significado", *PH Boletín* 21: 99-105.
- LÓPEZ CIUDAD, J. L. y GREGORACI, F. (2006): "El nacimiento de la Arqueología Industrial", *Gaceta de la Sociedad Española de Historia de la Arqueología*, 1 (revista digital en Internet).
- PALMER, M. y NEAVERSON, P. (2005): *Industrial Archaeology. Principles and Practice*. London-New York.
- PARDO ABAD, C. J. (2002): "Rutas y lugares de patrimonio industrial en Europa: consideraciones sobre su aprovechamiento turístico", *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie IV, Geografía, t. 15: 69-94. Madrid.
- RAMOS, M^a D.; CAMPOS, C. y MARTÍN, M. A. (1991): *Arqueología Industrial (notas para un debate)*, Málaga.
- REYES TÉLLEZ, F. (2004): "El Patrimonio Arqueológico Industrial en la Ciudad Histórica", *Anales de Arqueología Cordobesa* 15: 83-99.
- RIX, M. (1955): "Industrial Archaeology", *The Amateur Historian*, vol. 2, n^o 8: 225-229.
- RIX, M. (1967): *Industrial Archaeology*, London.
- SÁNCHEZ DE LAS HERAS, C. (Coord.) (2001): *El Patrimonio Industrial en Andalucía. Jornadas Europeas de Patrimonio 2001*, Sevilla.
- SÁNCHEZ PICÓN, A. y MOLINA MARTÍNEZ, J. M^a. (2005): "Las líneas prioritarias de investigación y formación en patrimonio industrial". Foro Arquitectura Industrial en Andalucía (en <http://www.juntadeandalucia.es/obraspublicasytransportes/forodearquitectura/>).
- SANTACREU SOLER, J.M. (1991): "La recuperación del patrimonio industrial de la Europa comunitaria: balance actual y perspectivas", en M.D. RAMOS *et alii*: *Arqueología Industrial (notas para un debate)*: 39-69. Málaga.
- SOBRINO SIMAL, J. (1997): "Balance de la situación del Patrimonio Industrial Andaluz", *PH Boletín* 21: 130-136.
- VICENTE PARTEARROYO, A. (2007): "Perspectivas sobre la Arqueología Industrial", en *Arqueoweb. Revista sobre Arqueología en Internet* 9 (1).

FECHA DE ENTRADA: 28-05-2008
FECHA DE ACEPTACIÓN: 25-09-2008