



Diciembre 2009

FUENTES ESCRITAS, ORALES E ICONOGRÁFICAS DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

Ignacio Casado Galván

Profesor de Geografía e Historia

IES Alhambra (Granada)

dphicg@yahoo.es

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Casado Galván, I.: *Fuentes escritas, orales e iconográficas de la arqueología industrial*, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, diciembre 2009. www.eumed.net/rev/cccss/06/icg11.htm

Para que la arqueología industrial se introduzca en la explicación de la sociedad industrial, de su génesis y desarrollo es necesario que no limite su estudio al monumento y diversifique sus fuentes de información, de esa manera conseguirá enriquecer el discurso histórico, incorporando a él a las clases subalternas y sus modos de vida y trabajo. Una de esas fuentes tiene que ser las fuentes escritas. La información literaria y la investigación arqueológica no son contradictorias, sino complementarias, de hecho el recurso a ellas (junto a otras como las iconográficas, orales, etc.) resulta imprescindible para conseguir la mera descripción del monumento¹. Su importancia aumenta además cuando se trata de considerar obras ya desaparecidas.

En primer lugar los archivos de empresa pueden aportar documentación imprescindible, el problema es que pocos se han conservado y menos aún los de fácil acceso y consulta. La administración de Archivos Estatales dependiente del Ministerio de Cultura, por medio del CIDA ha elaborado un censo que se está ampliando constantemente y que es accesible a través de los Puntos de Información Cultural (PIC) del mismo Ministerio. En 1982 tenía ya recogidos unos 710 archivos². Y junto a ellos los archivos de

¹ José Antonio MIRANDA ENCARNACIÓN, "Fuentes escritas para la arqueología industrial en España", en *Actas de I Jornadas Ibéricas...*, pág. 308.

² Olga Gallego hace unas interesantes reflexiones sobre la importancia de los archivos de empresa en la sociedad contemporánea y una aproximación a la situación española en: Olga GALLEGO DOMÍNGUEZ, "Los archivos de empresa", *ÁBACO*, núm. 1, (2ª época), Gijón 1992, pp. 29-56. Tiene una bibliografía con las principales obras editadas en España sobre el tema, donde destacan las *Actas del I Congreso sobre Archivos Económicos de Entidades Privadas*, Madrid, Banco de España 1983, las *Actas del II Congreso sobre Archivos Económicos de Entidades Privadas*, Madrid, Banco de España, 1988; Antonio MATILLA TASCÓN, "La documentación

instituciones como las Sociedades de Amigos del País o las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación³.

Entre los archivos públicos hay que distinguir entre los de ámbito estatal y los locales, provinciales y regionales. En este segundo grupo las posibilidades son amplísimas, pues junto a los fondos de las delegaciones de ministerios Obras Públicas y Urbanismo o Hacienda nos encontramos con una variada documentación cuyo origen no es siempre administrativo.

Destacan los archivos municipales por el volumen de información sobre todo en sus series de permisos de obras y libros de Actas del Ayuntamiento⁴. Donde es posible en muchas ocasiones la consulta de los planos originales, junto a una memoria descriptiva del proyecto o la instalación industrial así como de las diferentes reformas o ampliaciones realizadas, junto con una valoración económica y los autores.

Otros archivos importantes son los de protocolos notariales que ofrecen una documentación mucho más fiable que la documentación de origen fiscal. J. Antonio Parejo⁵ ha seleccionado los que más información sobre tecnología y utillaje dan: contratos matrimoniales, inventarios “postmortem”, arrendamientos y compraventas de inmuebles y maquinaria industrial, cartas de poder y obligación, escrituras de formación y disolución de compañías y sociedades industriales, y las cartas de préstamos y crédito que ofrecen también datos sobre la estructura empresarial, la estructura del capital, el producto y su distribución. Aunque como advierte José Antonio Miranda los protocolos notariales plantean dos problemas: su limitación temporal como resultado de la legislación que impide su consulta pública hasta transcurrido un largo periodo de tiempo y la enorme cantidad de información que suponen lo que dificulta la búsqueda. Por eso propone recurrir a los libros de sociedades del Registro Mercantil que se pueden consultar libremente sin discriminación de fechas e indican con detalle qué escrituras notariales afectan a las empresas⁶.

En cuanto a los archivos de ámbito estatal casi todos cuentan con fondos interesantes para la arqueología industrial como el *Archivo General de Simancas* y el *Servicio Histórico Militar* pero destaca el *Archivo General de la Administración* en sus secciones correspondientes al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo y al Ministerio de Industria. Dentro de este último destaca el *Archivo de Nuevas Industrias* que contiene una gran cantidad de información sobre la industria de época franquista⁷. Es de destacar también la *Oficina Española de Patentes y Marcas* que se ocupa de la protección jurídica en sus variantes de producto, procedimiento o máquina, diseño y servicio, cuyo origen en España data de la Ley de Patentes de 1820, y donde han quedado fielmente registrados los inventos e innovaciones tecnológicas. Este archivo posee un enorme caudal de información acerca en particular del diseño gráfico e industrial⁸, que se complementa con la que nos ofrece el *Registro de la Propiedad Industrial* que registra marcas en desde el año 1865, con más de un millón ya de registros en papel, fotografía y microficha y en soporte informatizado.

Otra fuente interesante es la prensa. Publicaciones como la *Revista de Obras Públicas*, los *Anales*

económica en los archivos españoles”, *Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad de Madrid*, 1957, núm. 2; Antonio MATILLA TASCÓN, *Los archivos y las investigaciones económicas y sociales*, Madrid 1961; Luis SANCHEZ BELDA, “Los sistemas de clasificación en los archivos de empresa”, *Boletín de la Dirección General de Archivos y Bibliotecas*, núm. 74, 1958, pp. 7-21; TORTELLA CASARES, María Teresa, “Los archivos bancarios en España”, *Boletín de Anabad*, XXXIX, 3-4 (1989), pp. 511-518.

³ En el siglo XVIII florecieron numerosas instituciones como la Real Academia de Medicina y Cirugía y la de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona que han sido estudiadas por J. Agustí en su estudio sobre *Ciencia i Técnica a Catalunya en el secle XVIII o la introducció de la màquina de vapor*, Barcelona, 1983. (Citado en José Antonio MIRANDA ENCARNACIÓN, *Op. Cit.*).

⁴ Jose Antonio Miranda (Ibídem) cita los casos del de Tarrasa donde se puede analizar la relación entre proceso arquitectónico y desarrollo urbano, el de Elche que conserva matrículas y padrones industriales, catálogos comerciales, censos de maquinaria, fotografías de empresas y artefactos, además de documentación de las organizaciones sindicales y de la patronal y el de Barcelona con su Archivo de Industrias Particulares que da información de la inmensa mayoría de las empresas de Barcelona gracias al papeleo originado por el impuesto municipal sobre la fuerza motriz.

⁵ J. Antonio PAREJO, “Protocolos notariales e historia industrial: algunas posibilidades metodológicas”, *Baética*, nº. 7, Sevilla 1984.

⁶ José Antonio MIRANDA ENCARNACIÓN, *Op. Cit.*, pág. 309.

⁷ Su origen está en la legislación intervencionista franquista que comenzó a regir para la España ocupada por las tropas del general Franco en 1938 y para el resto del territorio un año después tras su victoria en la guerra civil. “Para abrir una nueva empresa o modificar una antigua era necesario una autorización del Ministerio de Industria lo que conllevaba todo un trámite administrativo en el que se ponían de manifiesto las características fundamentales de la empresa en cuestión”, *Ibídem*, pág. 309 y ss.

⁸ A su vez este diseño nos da información de otros aspectos como es el caso por ejemplo de la arquitectura ya que a mediados del XIX se inauguró una corriente de diseño gráfico que establecía para los diseños de las cabeceras de las cartas e impresos comerciales de la empresa el logotipo o membrete formado a partir del grabado del edificio industrial en cuestión. Julián SOBRINO, *La arquitectura industrial en España, 1830-1990*, pág. 19.

de la Construcción y de la Industria o la *Gaceta Industrial* sirven desde el XIX como indicadores de la evolución técnica en España y contienen numerosas referencias a casos concretos de construcciones y mecanización. Esas mismas características corresponden a multitud de guías, anuarios y libros conmemorativos que proliferan en el siglo XIX. Fundamental así mismo es el estudio de la prensa obrera que recoge aspectos del mundo del trabajo, de sus condiciones materiales. Hay que tener en cuenta que las luchas obreras fue uno de los factores que intervinieron en la determinación de los nuevos espacios de trabajo y de vida. En ese sentido publicaciones como *La Asociación*, *El Obrero*, *La Solidaridad*, *la Revista Social*, *El socialista*, *Solidaridad Obrera* y otras muchas, recogen denuncias y reivindicaciones concretas y las aspiraciones de esa clase.

Las obras estadísticas como catastros, censos y diccionarios que cobran especial importancia desde el siglo XVIII con la Ilustración, que progresivamente y sobre todo ya en el XIX se convertirán en un tipo de literatura científica de carácter económico-geográfico⁹. Así desde 1861 se publica la *Estadística Minera y metalúrgica de España*. También se publica la *Estadística administrativa de la contribución industrial y de comercio* y los *Censos de edificios y viviendas* que no comienzan estos últimos hasta 1950.

d) La fuente oral.

La fuente oral es fundamental. Si concebimos como hemos dicho los estudios históricos dentro de una necesaria desjerarquización, no primando ya la historia política, demográfica, económica o social, sino tendiendo a integrarlas, para obtener una visión más estructurada y objetiva de la realidad, entonces debemos valorar otras técnicas de investigación (distintas de las tradicionales) que nos permiten redescubrir factores, no suficientemente estudiados o desconocidos hasta ahora. Como afirma M^a. Dolors Marín Silvestre “estos son los que nos darán la clave para intentar interpretar el pasado inmediato a través de un nuevo prisma interdisciplinario”¹⁰.

En particular en un aspecto importante como es el estudio de la situación y las relaciones de los trabajadores en el marco del trabajo industrial es fundamental la fuente oral:

“la fuente oral nos ha resultado imprescindible en el marco de este planteamiento interdisciplinario tanto desde el punto de vista técnico como metodológico. Por una parte en lo que se refiere al planteamiento de la entrevista y su realización y en una segunda fase su análisis, ordenación e interpretación. Así gracias a la sociología se pudieron planificar los cuestionarios y se estableció el criterio de muestreo entre la población, se comprobó la exhaustividad de las variables, etc. Como historiadores hemos de agradecer a la antropología todo el bagaje acumulado que esta ciencia aporta sobre el trabajo de campo y sus derivaciones.”¹¹

El objetivo es llegar a crear nexos entre los casos particulares –las entrevistas- con las corrientes históricas generales. “Intentar alternar la visión amplia, estructural y precisa en el ámbito conceptual con la visión concreta, hasta ahora intuida pero no descrita, que nos define las secuencias concretas y que a veces nos depara situaciones desconocidas”¹², se basa en Ignasi Terrades:

“escribir la historia como una continuidad de la experiencia, no como su sustitución. Trabajar en un nivel local comprensible, concreto, aferrado a la cotidianidad, para tratar de analizar los temas más amplios de la historia: ideas, valores, movimientos sociales, sistemas económicos, etc.”¹³.

⁹ Julián Sobrino (Ibídem, pág. 27-28) menciona las *Relaciones Topográficas de Felipe II* (1575 y 1578) como precedentes; el *Censo de Aranda* (1768-69), el de *Floridablanca* (1786), el de *Godoy-Larruga* (1797) y los Catastros de Patiño (1716), el de Ensenada (desde 1750) y el *Censo de frutos y manufacturas de España e islas adyacentes* (1803) junto con las encuestas industriales como *El estado general de las fábricas que hay en España sujetas a la Real Junta general de comercio y Moneda* (1746) o la inconclusa de Eugenio Larruga *Memorias políticas y económicas sobre los frutos, comercio, fábricas y minas de España* (1787-1800) como las principales obras del XVIII. Para el XIX destaca el *Diccionario Geográfico* de Salvador Miñano (1826-29) y el *Diccionario Geográfico-Estadístico* de Pascual Madoz (1845-50).

¹⁰ M^a. Dolors MARÍN SILVESTRE, “Historia oral y arqueología industrial: una propuesta metodológica”, en *I Jornadas Ibéricas del Patrimonio Industrial y la Obra Pública*, Junta de Andalucía 1994, pág. 543.

¹¹ Ibídem. Se refiere al estudio que, mediante entrevistas a obreros y a obreras, M^a. Dolors Marín ha realizado sobre la situación de los obreros catalanes en los primeros años del siglo XX, sobre todo en los años anteriores a la guerra civil, para su tesis doctoral. Algunas publicadas en MARÍN, Dolors: “Una primera aproximación a la vida cotidiana dels Hospitalencs: 1920-1939”, en *Identitats*, Rev. Del Museu de l’Hospitalet, verano de 1990, nº 4/5.

¹² *Ibídem*, pág. 544.

¹³ Ignasi TERRADES, “La historia de las estructuras y la historia de la vida”, en *III Jornades d’Estudis Històrics*

A partir de estas consideraciones M^a. Dolors Marín desarrolla una metodología para el uso de la fuente oral en la arqueología industrial. Los relatos orales nos pueden ayudar a reconstruir determinadas partes de la sociedad industrial, como observa al estudiar la realidad cotidiana de los obreros catalanes de principios del siglo XX. Y esto en dos aspectos:

A. La descripción del trabajo. Donde se distinguen claramente dos visiones diferentes. Una primera que podemos calificar de preindustrial en la que el relato personal del operario puede servir para reconstruir todo el proceso de trabajo. “Es esta una visión etnográfica que gusta de priorizar el aprendizaje del oficio. El talento humano y la experiencia son dos herramientas más en manos de este hombre que ha de relatarnos como se hacía –o se hace aún su oficio-.”¹⁴ En esta junto a la utilización de términos lingüísticos propios de cada oficio cabe señalar la presencia de un sentimiento de orgullo ante el trabajo bien hecho.

La segunda corresponde al sistema de fábrica, y la visión que se tiene del trabajo es diferente:

“los trabajos se caracterizan por la monotonía y la repetición y los protagonistas no dudan en señalar su disgusto. Su trabajo está mucho más diluido en el marco fabril y está subordinado a las pautas marcadas por las máquinas. No es de extrañar que evadan explicarnos su trabajo y hagan más referencias al ambiente general, a los compañeros o a criticar a los capataces y encargados [...]. Es normal la expresión de este sentimiento, sobre todo si tenemos en cuenta que la mayoría de estos obreros entrevistados procedían del medio rural. La máquina es algo desconocido e incontrolado, es más, a veces el ruido era insoportable en un mundo mayoritariamente silencioso”¹⁵.

B. Las historias de vida. Se trata en este caso no solo de reconstruir las relaciones hombre-máquina sino de todo su entorno: sus casas sus lugares de recreo, sus relaciones con los parientes o vecinos...

“Queremos rehacer este mundo a partir de la superposición de narraciones diferentes, de visiones del pasado que se complementan y se oponen. Las historias de vida actúan como el calidoscopio de un pasado común. El pasado se puede redescibir a partir de los relatos de sus protagonistas. Estos nunca habían podido hacer oír sus voces fuera de su entorno, ahora pueden reconocerse como parte integrante de la historia y hacerla accesible a personas que se identifiquen con ellos mismos”¹⁶.

De esta manera se obtiene información sobre las condiciones de trabajo (generalmente muy duras), pero también de otros aspectos de la vida cotidiana como son los recuerdos agradables: sentimientos de amistad, momentos de ocio, comidas familiares...

“Así las entrevistas ofrecen la posibilidad de reflexionar sobre la cromacidad y posibilidades de los recuerdos humanos que conforman un rico inventario de nuestro propio pasado. La riqueza y validez del recuerdo viene afirmada por la subjetividad que nos permite analizar un mismo hecho desde varios ángulos”¹⁷.

M^a. Dolors Marín considera que a partir de esta fuente oral se puede elaborar la historia de las clases populares y su trabajo, que no se ve reflejada en datos y cifras, sino que solo aparece en sus propios relatos. Se trata por tanto de constatar “la percepción en mayor o en menor grado de la propia existencia, del paso de los acontecimientos históricos y la participación –consciente o no en ellos”¹⁸, partiendo de la premisa de que solo se recuerda aquello más importante para uno mismo y de los recuerdos se transforman acercándose al deseo personal.

La riqueza de información que la fuente oral puede ofrecer a la arqueología industrial, sobre todo en el marco de la clase obrera se puede ejemplificar con el estudio de Eduardo Rosenzvaig¹⁹ sobre la persistencia de un elemento del espacio de trabajo como es la chimenea de las fábricas azucareras, en la memoria popular de los espacios rurales de Argentina. Este autor demuestra que estas chimeneas, ya

Locals, Palma, 1983. Citado en *Ibidem*, pág. 544.

¹⁴ *Ibidem*, pág. 544.

¹⁵ *Ibidem*, pág. 545.

¹⁶ *Ibidem*.

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ En el caso de su investigación concreta consideran que “nos describen en un continuum el pasado rural y la fábrica y las trayectorias de sus vidas nos trasladan de sesenta a ochenta años atrás”. *Ibid.* pág. 546.

¹⁹ Eduardo ROSENZVAIG, “Vida, muerte y resurrección de las chimeneas en la memoria oral”, *Revista de historia y fuente oral*, núm. 8, Universidad de Barcelona, 1992, pp. 95-105.

desde su nacimiento, se convirtieron en un icono en torno al cual se configuraba la imagen que los distintos grupos sociales se hacían de sí mismos: los esclavos asociarán a ella la posibilidad de la libertad, los obreros una oportunidad de mejorar su vida, y, en general, para todos simbolizará nuevas posibilidades.

“La historia oral necesita de imágenes iconográficas fuertes, que actúen como estructuras o columnas vertebrales de la memoria. [...] La chimenea se instaló en toda Latinoamérica, como el eslabón gráfico a partir del cual se definían y elaboraban la percepción de los distintos grupos sociales sobre sí mismos y su lugar en las relaciones de producción”²⁰

El término chimenea evoca algo inequívocamente industrial (frente al de ingenio asociado a manufactura de escasa acumulación). Pero pronto empieza a sintetizar también un abanico de contradicciones, expresadas plásticamente como *las chimeneas contra las cañas*, o lo que era lo mismo, los capitalistas contra los cañeros agricultores propietarios de su tierra²¹. No es de extrañar la importancia simbólica que se concede a las chimeneas, al fin y al cabo se corresponde con su importancia “real”: los ingenios azucareros primero y luego la industria azucarera han sido y son el eje dominante, prácticamente único, de grandes espacios rurales, no solo de Argentina sino de gran parte de América Latina, en torno al monocultivo de la caña de azúcar. Por eso la imagen de la chimenea se mantendrá en la memoria popular de esas zonas: irá variando y enriqueciéndose en las distintas épocas, pero permanecerá como una constante que superará su cierre e incluso su propia desaparición física²². Hasta el punto de convertirse en el objeto de sublimación de las esperanzas o frustraciones de esos hombres y mujeres: símbolos de un desarrollo industrial truncado y de unas esperanzas obreras derrotadas, explican, en parte, el drama de la sociedad Argentina actual: unos con los ojos vueltos hacia atrás, los otros ciegos. Viejos anclados en su recuerdo utópico, nostálgico que impide la acción en el presente y jóvenes que reaccionan fortísimamente mediante el olvido, considerando que el recuerdo no sirve para nada: ¿para qué les sirvió la memoria a sus mayores?

Esto podemos relacionarlo con un caso parecido más cercano como es el de Sagunto, donde vemos como la arqueología industrial puede servir para estructurar esa memoria colectiva, sobre todo de las clases subalternas, entorno a la revalorización de la cultura del trabajo, para evitar esa escisión entre pasado y presente. El cierre traumático de los Altos Hornos del Mediterráneo (precedido por el de la compañía Minera de Sierra Menera) que habían sido el eje de la industrialización de Puerto de Sagunto, provocó una gran contestación social²³, un auténtico clamor popular recorrió toda la comarca en defensa del mantenimiento de esta industria, cuando se cerró definitivamente en 1984. Sin embargo en ese momento y tras el fracaso de esa iniciativa, se produjo un cierto olvido hacia la antigua siderurgia que comenzó a ser desmantelada. Será posteriormente cuando progresivamente se irá tomando conciencia de la necesidad de

²⁰ *Ibidem*, pág. 95.

²¹ En las primeras décadas del siglo XX se desarrolla entre los campesinos un odio feroz contra las *chimeneas* por el precio extorsivo de la caña. A la vez que comienzan las primeras huelgas obreras y de peladores, dirigidas por socialistas y anarquistas, pero aislados de los campesinos. *Ibid.* pág. 96.

²² Frente a la primera imagen positiva asociada a las nuevas posibilidades que se intuían, pronto se opondrá una imagen negativa, precisamente cuando ya comienza a transformarse en industria y empiezan los conflictos sociales entre los campesinos y la industria terrateniente (años 20-30). En los años cuarenta con el peronismo parecen surgir posibilidades de superar esos conflictos, enseguida frustradas como demuestra la gran huelga de 1949 donde ya se agrega al viejo conflicto cañero-industrial, el del movimiento obrero organizado. Posteriormente vendrá la reconversión, expresada mediante el verbo diversificar, ello quería significar el cambio de la caña por otra línea de cultivos pero sin fábricas: diversificar el atraso. Lo que llevó al cierre de gran cantidad de chimeneas, éstas se convertirán entonces en focos de atracción para militantes revolucionarios, esas chimeneas indicaban hambre, desesperación, furia contra el sistema. Es en ese momento cuando se crea la imagen utópica, se creía en una reapertura de las chimeneas ante un presente sin alternativa. La vuelta de Perón en 1973 se interpretó así como la posibilidad de su reapertura, surgió una fuerte ebullición social en ese sentido con el apoyo incluso de grupos guerrilleros. Después los militares golpistas van a concebir las chimeneas como nidos de guerrilleros marxistas y las van a usar como bases de apoyo táctico en las operaciones de *limpieza* de la selva primero y en centros de torturas después. La paranoia represiva les va a llevar incluso a adoptar la consigna militar de hacer volar las chimeneas, con el objetivo de borrar esa idea recurrente de la reapertura de las fábricas. Unido al mecanismo irracional de la represión política que pretende impedir a los hombres y mujeres recuperar su posición de sujetos conscientes, en este caso mediante la eliminación de las chimeneas que se habían convertido en la representación misma de ese sujeto, donde confluían sus sueños y esperanzas. *Ibidem*.

²³ Ya en 1972 una fuerte contestación obrera en Puerto de Sagunto ante la cesión a RENFE el transporte del mineral lo que supuso el despido de 340 trabajadores: “las protestas y huelgas se sucedieron. Hubo huelgas de solidaridad en otras empresas establecidas en el Puerto como Ferrolana, Dragados y Construcciones, Hierros Ros y Viguetas Sáenz. El conflicto duró quince días pero fracasó. Manuel GIRONA RUBIO y José VILA VICENTE, *Arqueología industrial en Sagunto*, Ed. Alfons el Magnànim, IVEI, Valencia 1991, pág.49.

conservar esos restos físicos:

“la existencia de un patrimonio industrial en Sagunto y, en consecuencia, la oportunidad de rescatarlo y estudiar las consecuencias de su impacto social e histórico, venía a ser la nueva gran empresa colectiva, el nuevo empeño solidario de nuestra población: la reivindicación de nuestra memoria histórica paradójicamente nacida de modo tan reciente como traumático”²⁴.

Se desarrolla una imagen positiva de esos espacios ya que constituyen una forma de adquisición de identidad para una parte importante de la población. Como afirma Massimo Negri los elementos industriales “pueden ser elementos no secundarios en la búsqueda de identidad de grupos sociales cuya única matriz común, frente al fenómeno migratorio y al proceso de disgregación social inducida por la reorganización capitalista, es la relación con el proceso productivo, con su reestructuración y por tanto con su devenir”²⁵.

Esta identidad se explica por el concepto de cultura del trabajo que rompe con la idea reaccionaria de una visión pesimista del progreso técnico. Es decir el espacio del trabajo industrial, no obstante sus componentes alienantes, también puede generar un sentido de pertenencia, una identidad. Eso es lo que habría sucedido en Sagunto, a pesar de que tuvo un marcado carácter externo con la implantación de una industria *del norte* en el Mediterráneo²⁶ y de que tuvo también un marcado carácter paternalista, donde la empresa era la suministradora tanto de bienes de producción como de consumo o educación (viviendas, economato, iglesia, colegios) con lo que conlleva de imposición de una forma de vida externa; lo cierto es que suscitó un positivo sentimiento de pertenencia que abarcó no sólo a los trabajadores sino al conjunto de la población²⁷.

Esto encaja con el concepto materialista de la cultura según la crítica de la cultura dominante y de sus portavoces –*los genios que la han creado con su arte y su ciencia*– que hace W. Benjamin, evocando dialécticamente la presencia de *la anónima servidumbre de sus contemporáneos*, de una clase dominada a la cual aquella cultura debe su propia existencia. A partir de esta visión benjaminiana, Antonello y Massimo Negri desarrollan una forma de *lectura* del *monumento* industrial que podemos denominar estética y de la que nos ocuparemos luego.

e). Fuentes iconográficas.

“La iconografía de la industria experimentará un auge extraordinario a partir de la aparición de la fotografía y del cinematógrafo, pero con anterioridad la pintura, el grabado y la litografía fueron otros medios de expresión plástica de gran importancia para el conocimiento de obras arquitectónicas, objetos técnicos y procedimientos”²⁸. Por eso la iconografía industrial es una fuente fundamental para la arqueología industrial ya que se convierte en un testigo del proceso industrializador, en ese sentido F. D. Klingender es capaz de ofrecernos una visión global muy interesante del proceso de la Revolución Industrial inglesa a través del estudio de aspectos como la poesía, la pintura, el grabado o la cartografía²⁹.

Pero hay que advertir que la “imagen industrial” es una de las facetas específicas de la sociedad industrial, no se trata solo de una imagen caracterizada por un “tema” concreto que puede servir a la

²⁴ Evangelina RODRIGUEZ CUADROS, Evangelina, “Prólogo” del libro: M. GIRONA RUBIO y J. VILA VICENTE, *Op. Cit.* pág.14.

²⁵ Massimo NEGRI, “El censo de monumentos industriales: problemas de gestión”, *Actas I Jornadas sobre Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*, San Sebastián, Departamento de cultura del Gobierno Vasco, 1984, pág. 75.

²⁶ En gran medida su implantación se debe al elevado grado de aventura del empresario vasco Ramón de la Sota Este había logrado una acumulación de capital considerable gracias a sus negocios mineros y navieros en Vizcaya, lo que le permitió extender sus actividades a otras muchas áreas como la fábrica de buques Euskalduna, la aseguradora Seguros la Polar o el Banco de Comercio (más tarde principal accionista del Banco de Bilbao). Otro de sus proyectos fue, tras comprar la mina de hierro de Ojos negros en Teruel, completar el ciclo productivo con una industria siderúrgica; que es lo que va a crear en Sagunto (ya tenía el mineral, el ferrocarril, los barcos y la organización comercial que le permitiría comprar y vender por todo el mundo). M. GIRONA y J. VILA, *Op. Cit.* pág. 33.

²⁷ De hecho las casas fueron construidas libremente por los propios obreros con sus manos, según el modelo tradicional valenciano, definiendo los primeros trazados de calles, generándose una cosmovisión urbana no centralizada, con una visión extensa que facilita la ética de la coexistencia y la asimilación de las costumbres. Evangelina RODRIGUEZ CUADROS, *Op. Cit.*, pág. 18.

²⁸ Julián SOBRINO SIMAL, “El paisaje, las máquinas y los hombres. La pintura, fuente de documentación social para la arqueología industrial”, *Artigrama*, núm. 14, Universidad de Zaragoza, 1999, pág. 66.

²⁹ F. D. KLINGENDER, *Arte y revolución industrial*, Cátedra, Madrid, 1983.

arqueología industrial en su aspecto más “anticuario” para conocer determinados “monumentos” industriales desaparecidos o muy modificados, sino que es en sí misma un aspecto de la industrialización y en ese sentido su estudio es esencial a la arqueología industrial a la que le ofrece una perspectiva básica de la sociedad industrial.

Si bien es cierto que el Arte “superior”, las Bellas Artes, durante bastante tiempo va a rechazar a las formas industriales y cuando las acepte será solamente integrándolas en su sistema de representación tradicional basado en la jerarquía de los “géneros”, donde por tanto aparecerá solamente de forma marginal y en todo caso como un elemento más de la “tramoya” donde se representa “el argumento” de una “historia” o una “alegoría”. No es menos cierto, sin embargo, que en una de las artes consideradas “menores”, en particular en el grabado, desde un principio la imagen industrial va a estar directamente vinculada al nuevo modo de producción industrial. Así mientras el Arte con mayúsculas estará de espaldas a la nueva sociedad industrial los grabados, realizados por creadores anónimos, generalmente menospreciados estarán poniendo las bases de la nueva forma de producción de la imagen característica de la sociedad industrial, sobre todo en la de carácter técnico y científico³⁰.

No será hasta comienzos del siglo XX con el desarrollo de las vanguardias cuando la producción artística se enfrente conscientemente a su nueva realidad de creadora de imágenes en la sociedad industrial, que será paralela a un uso sistemático de la imagen industrial, lo que supondrá un cuestionamiento radical de la función del arte y su estatuto dentro de la sociedad³¹.

De esta manera este es un aspecto donde la historia del arte se convierte en imprescindible para la arqueología industrial, más tarde volveremos a ocuparnos de las posibilidades del estudio de la “imagen” industrial.

En cualquier caso, aunque la pintura no se va a interesar de forma consciente por la sociedad industrial hasta la aparición de las vanguardias, ya antes comienzan a aparecer en ella algunos aspectos de esta sociedad, aunque sea de forma marginal o desde un punto de vista todavía tradicional. Así durante el siglo XIX se producirá un ensanchamiento de los temas pictóricos que permitirá, sobre todo a partir del Realismo y del Naturalismo, que ésta pueda ocuparse también de aspecto de la vida contemporánea hasta entonces excluidos de la temática artística. Toda esta serie de obras que incorporan el interés hacia la temática de la nueva sociedad, aunque sin haberla comprendido todavía con las nuevas posibilidades del nuevo método de producción, interesan a la arqueología industrial en cuanto a la información “externa” sobre la sociedad industrial pueden ofrecer. Más interés tendrá sin embargo la pintura para la AI a partir de la aparición de las vanguardias pues entonces la creación artística se plantea ya como parte de la nueva sociedad, convirtiéndose en una reflexión sobre ésta y planteando la problemática de su función en ella.

También un aspecto muy interesante son las revistas ilustradas que se ponen de moda a mediados del XIX y prestarán especial atención a los avances de la ciencia y de la técnica, mostrando así la aparición de esa nueva “imagen industrial” que da “una imagen propia a los objetos muebles, el diseño industrial y contará con una poderosa fuerza simbólica expresada a través de la nueva arquitectura industrial o las obras de ingeniería”³². En España revistas como:

“...*El Semanario Industrial* dedicado a las artes y oficios útiles, *El Boletín de Fomento* periódico de industria, ciencia y agricultura, *La Revista Minera* especializada en ciencias y técnicas aplicadas a la minería, *El Museo Universal* con apartados de ciencia, industria y conocimientos útiles, *La Ilustración de Madrid* y *La Ilustración Española y Americana* con excelentes imágenes litográficas sobre inauguraciones de fábricas, botaduras de barcos o puestas en servicio de tramos y estaciones de ferrocarril, *El Mundo Ilustrado*, *Blanco y Negro*, *Nuevo Mundo* y *Mundo Gráfico* entre otras...”³³.

Especial interés tienen, sin duda, la fotografía y el cine (como más tarde la televisión, el video, etc.) que como medios de expresión propios de la sociedad contemporánea son los mejor dotados para proporcionar “las imágenes” de la sociedad industrial. Sin embargo también en ellos se producirá el fenómeno que hemos visto en la pintura, de hecho en un principio estos nuevos medios tomarán prestada de ésta su “modo de representación”. De todas formas desde muy pronto tanto la fotografía como la pintura

³⁰ Carlo BERTELLI, “Producción de la imagen y modo de producción industrial”, *Debats*, Valencia, núm. 13, 1985, pp. 48- 51. Ya desde en los grabados que aparecen en la Enciclopedia de Diderot y D’Alembert aparecen rasgos característicos de la nueva forma de producción industrial, aunque todavía se mantienen dentro del modo de representación tradicional.

³¹ En particular Marc Le Bot sitúa la aparición sistemática de la imagen industrial en torno a 19 ¿ en un momento clave en el desarrollo de la vanguardia, que en todo caso hubiera sido impensable sin las precedentes investigaciones formales de los impresionistas. Marc LE BOT, *Pintura y maquinismo*. Cátedra, Madrid, 1979.

³² Julián SOBRINO SIMAL, Julián, *La arquitectura industrial en España, 1830-1990*, Madrid, Cátedra, 1996, pág. 34.

³³ *Ibidem*, pág. 34.

mostrarán un enorme potencial documental, ya que estos medios serán también concebidos (de hecho al principio exclusivamente) como un medio “objetivo” de captar la realidad, además de en sus posibilidades plásticas. En este aspecto además del documentalismo “profesional”³⁴ hay que incorporar las prácticas más cotidianas como retratos y ceremonias familiares (luego registradas por el nuevo soporte videográfico). Se trata de una vertiente de la fotografía que aún perdura en la actualidad generalmente denominada “documentalismo social”³⁵. (Diferente es sin embargo la obra contemporánea de Bernd y Hilla Becher que muestran un evidente interés artístico en su acercamiento a las estructuras industriales como veremos más tarde). Desde este punto de vista existen también interesantes archivos fotográficos tanto públicos como vinculados a instituciones privadas como medios de documentación³⁶.

En conclusión la fuente que hemos denominado “iconografía industrial” que desde una visión limitada de la arqueología industrial solo servía para darnos algunos datos sobre los objetos y restos físicos, se convierte concebida ésta como investigación histórica en una vertiente de estudio de la sociedad industrial y de la complejidad de su modo de producción, donde el modo de producción de la imagen se convertirá también en un sector industrial más, de gran importancia, a través del denominado diseño industrial y de la publicidad.

Bibliografía.

- Alonso Fernández, Julián (1977) Algunas reflexiones sobre la inserción de la actividad industrial en el campo de estudio del geógrafo, en Asociación Española para el progreso de las ciencias.
- Andrieux, Jean-Yves
(1992) *Architectures du travail*, Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
(1992), *Le patrimoine industriel*, Paris: Presses Universitaires de France.
- Aracil, R. Et alii. (1980), *Arqueología industrial en Alcoi*, Ayuntamiento de Alcoi.
- ARACIL MARTI, **Rafael** “La investigación en Arqueología Industrial”, en *I Jornadas sobre la protección y la revalorización del Patrimonio Industrial*, Bilbao 1982.
- Balboa de Paz, José A.,
(1998) Arqueología y patrimonio industrial, en *¿Qué es El Bierzo*, La Crónica de León 1998.
La arqueología industrial en la provincia de León, en *Historia de León a través de la arqueología* pp. 191-212...
- BATTISTI, Eugenio (1982) “Un problema storico permanente”, en CASTELLANO, Aldo *La machina arruginita. Materiali per un’archeologia dell’industria*, Milano: Feltrinelli.
- Benevolo, L. *Le origini dell’urbanistica moderna*, Bari, 1968,
- BIEL IBÁÑEZ, M^a Pilar, (1999) “Una aproximación a la arquitectura industrial en Aragón”, en *Artigrama*, núm. 14, Universidad de Zaragoza, 1999, pág. 26.
- Borsi, F. (1975), *Le paysage de l’industrie*, Bruselas: Éd. Du Archives d’Architecture Moderne.
- Borsi, F. (1978), *Introduzione alla Archeologia industriale*, Roma: Officina Ed.
- CARANDINI, Andrea (1975) *Archeologia e cultura materiale. Lavori senza gloria nell’antichità clásica*, De Donato, Bari 1975.
- Castellano, Aldo (1982) *La machina arruginita. Materiali per un’archeologia dell’industria*, Milano:

³⁴ Julián Sobrino envía para obtener una buena bibliografía sobre este tema a: P. LÓPEZ MONDÉJAR., *Las fuentes de la memoria. Fotografía y sociedad en la España del siglo XIX*, Madrid, Ministerio de Cultura, 1989. P. TAUSK, *Historia de la fotografía en el siglo XX*, Barcelona, Gustavo Gili, 1978. G. FREUND, *La fotografía como documento social*, Barcelona, Gustavo Gili, 1977. *La fotografía documental, obra colectiva*, Barcelona, Salvat Editores, 1976.

³⁵ Se englobarían según Julián Sobrino fotógrafos como Seastiao Salgado., Riis, Atget, Escobar, Paillet, fernández Trujillo, Gabrielle basilico, David A. Bailey, Jonh Davies, Willian Eggleston, John Pfahl., Juan Manuel Castuera, Dionisio Tasende, Luis Zamora, Bernardo Pérez., santiago Yaiz, Carlos Osorio, Jordo Isern., Ana Martínez, José Herrera, Koldo Chamorro, Joan Fontcuberta, Cristina García Rodero, Manuel Lagillo, Félix Lorrio y Ramón Masats (Citado en Julián Sobrino, Op Cit. [1996], pág. 37).

³⁶ Archivo Borrás de Barcelona, Colección de Gabriel Villaronga de Barcelona, Archivo Histórico Municipal de Esparraguera, Archivo de Iberduero, Agrupación fotográfica de Cataluña, Archivo de Miguel Jiménez Yanguas de Granada, Museo Municipal de Madrid (sección de grabados), Fonoteca de la Junta de Obras del Puerto de Sevilla Archivo Histórico), Archivo Luis Arenas de Sevilla, Agencia Roger Viollet de Paris, Archivo de Astilleros Españoles de Puerto Real (Cádiz), Archivo Fotográfico del Patrimonio Nacional, , Archivo de Carlos Carrión, Archivo de Carlos Fernández Casado, Colección de Leonardo Pérez Troyano, Sección de Estampas y Grabados de la Biblioteca Nacional, Biblioteca del Palacio Real, Archivo de Ròmul Gavarró i Castelltort, Fototeca del G.I.R.E. (RENFE), Archivo Ruiz-Vernacci en el I.C.R.B.C. del Ministerio de Cultura y archivo de FEVE. Además de bancos de imágenes de empresas especializadas como Oronoz, Paisajes Españoles, The Image Bank, Image Centre y los archivos fotográficos de los principales diarios. (Citado por Julián Sobrino, Op. Cit., [1996], pág. 38-39).

Feltrinelli.

- Fischer, Gustave Nicolas, (1983), *Le travail et son espace. De l'appropriation à l'aménagement*, Paris: Dunod
- Hernando Carrasco, Javier (2001) Vestigios de la memoria, Texto del catálogo de la exposición Benjamín Menéndez/ Caja de herramientas, Centro de Escultura de Candás-Museo Antón.
- Marx, K., (1959) El capital. Crítica de la economía política, México: Fondo de Cultura Económica.
- Negri, A. Y Negri, M., (1978) L 'archeologia industriale, Florencia: G. D'Anna
- NEGRI, Antonello (1991) "Arqueologia industrial i cultura material", *Actas del primer congrés de arqueologia industrial del País Valencià*, Diputació de Valencia.
- NEWELL, Dianne, (1991) Arqueología industrial: ¿será alguna vegada una ciència històrica?, en *Actas del I Congrés de arqueología industrial del País Valencià*, Diputació de Valencia.
- PALMER, Marilyn (1991) "Industrialització i organització de l'espai", *Actas del I Congrés de arqueología industrial del País Valencià*, Diputació de Valencia.
- Pinard, J. (1985), *L'archéologie industrielle*, Paris: Presses Universitaires de France.
- Represa Fernández, M^a. Francisca y Helguera Quijada, Jaun A., (1997) El patrimonio industrial de Castilla y León: iniciativas para su estudio y conservación, en *Revista de Estudios Bercianos* pp. 79-104.
- Verte, Michel, (1979) *L'espace ouvrier*, Paris: Armand Collin.