

La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial¹

Horacio Capel

Universitat de Barcelona. Departament de Geografia Humana

Data de recepció: setembre 1995

Data d'acceptació: novembre 1995

Resumen

La reutilización de edificios industriales es un aspecto del proceso de reconversión de suelo industrial en otros usos, el cual se ha acentuado con la reestructuración industrial ligada a la aparición de lo que se denomina *ciudad postindustrial*. Dicho proceso ha llevado con frecuencia al abandono y a la degradación de los viejos edificios industriales, que muchas veces son derribados y sustituidos por otros nuevos dedicados a viviendas o a usos terciarios. En los dos últimos decenios, sin embargo, la conservación y la reutilización del patrimonio histórico industrial ha adquirido una gran importancia. Los viejos edificios industriales funcionalmente obsoletos poseen, en efecto, valores arquitectónicos y técnicos que hacen a veces necesaria y posible su conservación y reutilización adaptativa. Pero eso exige definir claramente criterios de selección, tras un proceso de inventario y catalogación, en el que deben tenerse en cuenta los criterios generales de catalogación del patrimonio histórico monumental. El artículo discute la conveniencia de conservar edificios funcionalmente obsoletos y aborda la cuestión de las estrategias de defensa, haciendo alusión al papel de los técnicos y a la necesidad del compromiso local.

Palabras clave: patrimonio histórico industrial, edificios industriales, rehabilitación, ciudad postindustrial, reutilización del patrimonio arquitectónico, baldío industrial.

Resum. *La rehabilitació i l'ús del patrimoni històric industrial*

La reutilització d'edificis industrials és un dels aspectes del procés de reconversió de sòl industrial en altres usos, el qual s'ha accentuat amb la reestructuració industrial lligada a l'aparició del que s'anomena *ciutat postindustrial*. Aquest procés ha portat moltes vegades a l'abandonament i a la degradació dels vells edificis industrials, els quals moltes vegades són ensorrats i substituïts per altres de nous destinats a habitatges o a altres usos terciaris. Malgrat tot, i durant els darrers dos últims decennis, la conservació i la reutilització del patrimoni històric industrial ha adquirit molta importància. Els vells edificis industrials funcionalment obsolets contenen valors arquitectònics i tècnics que fan necessària i pos-

1. Texto de la conferencia pronunciada en el «Second European Workshop on Urban Rehabilitation: Europe/Latin America», Department of Architecture and Centre of Latin American Studies, University of Cambridge, 11-22 de septiembre 1995 (organizado por el Programa Erasmus «Architecture, Urbanism and Environmental Planning: Europe/Latin America», universidades de Barcelona, Cambridge, Lisboa, Londres, Lund, Nápoles, París y Venecia).

Como es sabido, los edificios que albergaban instalaciones productivas en la fase preindustrial eran obras, en general, de reducidas dimensiones, ya que hasta finales del siglo XVIII dominaba la manufactura dispersa, aunque algunas de dichas instalaciones productivas pudieran alcanzar mayor tamaño y el carácter de verdaderas obras monumentales. Esto último es especialmente cierto, en particular, para las fundaciones reales (astilleros, fábricas de artillería, fábricas de pólvora, casas de moneda, fábricas de tabacos, manufacturas de cristal y cerámica, etc.), pero también para empresas privadas; baste recordar que en los siglos XVII y XVIII pudieron crearse verdaderas colonias industriales para el trabajo del hierro o de la cerámica y funcionaron ya manufacturas textiles de hasta 300 obreros.

A partir de la revolución industrial la máquina de vapor, con su energía difícilmente transmisible a distancia y su mayor productividad a gran escala, determinó, como es sabido, el nacimiento de la fábrica. Las exigencias de esa fuente energética impuso, para minimizar los problemas de transmisión, la construcción de edificios compactos, de varios pisos, con fachadas simples, que seguían en lo esencial las pautas aplicadas en los edificios de viviendas, y en los que destacan las líneas homogéneas de ventanas que facilitan la iluminación lateral de las instalaciones. Se trata de una arquitectura utilitaria y simple en la que, de todas formas, la influencia de las tendencias neoclásicas dominantes en la primera mitad del siglo XIX determina a veces la aparición de elementos decorativos del tipo pilastras, capiteles, entablamentos o cornisas². La introducción del hierro se realizó primeramente en los elementos de sustentación, en forma de filas de columnas de hierro colado, que aparecen en Gran Bretaña desde comienzos del siglo y en Cataluña a partir de la década de 1840³.

2. Con referencia a la arquitectura industrial de Gran Bretaña, Edgar Jones (JONES, Edgar (1985), *Industrial Architecture in Britain, 1750-1939*, Batsford, BT, 1985, 239 p., 114 ilustr.) ha hablado de una fase pionera (1750-1800) y otra de consolidación y crecimiento (1800-1835), en la que se busca una mayor monumentalidad. En general, sólo cuando las empresas se consolidaban y empezaban a crecer estaban en condiciones de encargar los edificios industriales a un arquitecto. Como dice el autor, a lo largo de ese proceso la arquitectura industrial fue entrando en el círculo de la respetabilidad arquitectónica y artística. Al mismo tiempo que eso sucedía, las fábricas tuvieron que adaptar su estructura interna a las distintos procesos productivos que se desarrollaban, tema que está recibiendo una amplia atención en los últimos años. Por ejemplo, el tema de la instalación de telares cada vez más pesados en edificios de varias plantas ha sido tratado por COLUM, Giles (1993), «Housing the loom, 1790-1850. A study of industrial building and mechanisation in a transitional period», *Industrial Archaeology Review*, vol. XVI, 1, Autumn 1993, p. 27-37 (todo el número está dedicado a edificios industriales del siglo XIX).
3. Véase sobre esa evolución la valiosa obra de CORREDOR-MATHEOS, J. y MONTANER, Josep Maria (1984), *Arquitectura industrial a Catalunya. Del 1732 al 1929*, Barcelona, Caixa de Barcelona, 271 p.; y también LLOBET, Josep y PUIG, Jaume (1979), *Edificacions industrials en el segle XIX a Sabadell*, Caixa d'Estalvis de Sabadell. Respecto a Andalucía, SOBRINO SIMAL, Julián (1995), «La arquitectura de la industrialización. Sevilla 1830-1950», en TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage), *VIII Congreso Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial. Actas, septiembre 1992*, Madrid, CEHOPU, p. 433-447.

En un primer momento eran edificios estrictamente funcionales y severos, contruidos con los materiales disponibles, que influían en el diseño, y afectados de forma esencial por la utilización de la energía empleada y por las actividades que habían de desempeñar. Con los humos, el polvo, el ruido y la concentración de población obrera daban lugar a ambientes sórdidos, que fueron fustigados por los escritores y los reformadores sociales del siglo XIX⁴.

El crecimiento económico, las innovaciones en las técnicas constructivas, la confianza en el progreso y el deseo de mostrar la grandeza de la civilización industrial, unido a la crítica de la industrialización, y a la acción de moralistas, reformadores sociales y filántropos provocaron una reacción contra esos ambientes, y dieron lugar a la mejora de las condiciones de trabajo, con repercusión sobre las estructuras físicas industriales. También originaron la aparición de fábricas más ostentosas y con preocupación por la belleza estética, expresada exteriormente con el lenguaje artístico del momento, pero adaptadas siempre interiormente a las necesidades de la producción. En efecto, si las arquitecturas historicistas ligadas al movimiento neorromántico influyen en la aparición de elementos medievalizantes —tales como pináculos, torreones o ventanas góticas—, el interior se ajustaba en todo momento a las exigencias productivas que requerían naves amplias y funcionales, en las que los nuevos materiales podían desempeñar un papel decisivo, aunque en algún caso las estructuras constructivas del gótico pudieran dar lugar también a imaginativas soluciones con materiales tradicionales.

A partir de mediados del siglo XIX la celebración de las grandes exposiciones dio lugar a la aparición de ejemplos ostentosos de palacios de exhibición que pudieron convertirse en modelos para las instalaciones industriales. El edificio de la fábrica pasa a ser un monumento al progreso de la civilización industrial, a la vez que sirve para mostrar la potencia de la empresa propietaria y de su dueño. Es en ese período cuando empiezan a aparecer en Gran Bretaña, y luego en otros países, arquitectos industriales especializados y compañías de ingenieros que construyen fábricas y registran patentes con innovaciones en el uso de nuevos materiales para obtener en las plantas edificadas un suelo del mínimo espesor con el máximo de espacio libre, a la vez que muros laterales con amplias ventanas⁵.

4. Entre otros, por ejemplo, Charles Dickens; véase sobre ello MUMFORD, Lewis (1966), *Las ciudades en la historia*, trad. castellana Buenos Aires, Infinito, vol. II, cap. XV («Paraíso paleotécnico: Villa Carbón»).
5. HOLDEN, Roger (1993), «Structural engineering in the Lancashire cotton spinning mills, 1850-1914. The example of Stott & Sons», *Industrial Archaeology Review*, vol. XV, 2, Spring, 1993, p. 160-176. Se utilizó primero el hierro laminado y luego acero para reemplazar las vigas de hierro colado, aunque se mantuvieron las columnas de fundición y los arcos de ladrillo; hacia 1890 se empezaron a construir pisos de hormigón reforzado. También aparecen en ese período compañías de responsabilidad limitada como financiadoras de esos edificios industriales (JONES, 1985, op. cit. en nota 2). Las innovaciones técnicas se aplicaron también a otras facetas de la actividad industrial, como es la vivienda obrera; véase DEWHURST, Lucy (1989), «Housing the workforce. A case study of West Yorkshire, 1750-1900», *Industrial Archaeology Review*, vol. XI, 2, Spring, p. 117-135.

Se construyen así a partir de ese momento edificios cada vez más imponentes, en los que la preocupación esencial por la funcionalidad del espacio va unida a una inquietud estética y retórica y en donde es posible crear nuevas tipologías constructivas gracias a la utilización de nuevos materiales como el hierro, el cemento o el hormigón armado, combinados frecuentemente con materiales tradicionales, esencialmente el ladrillo; éste podía ser enlucido al principio o, de forma más general, dejarse visto, y podía utilizarse expresivamente en la decoración de las fachadas; durante el modernismo, el uso imaginativo del ladrillo pudo dar lugar incluso a atrevidas formas helicoidales en las chimeneas.

Desde comienzos del siglo XX, y todavía bajo el dominio del movimiento modernista, o *art nouveau*, las soluciones funcionales y racionalistas empiezan a ser teorizadas e incluso aplicadas. La introducción de nuevos sistemas de iluminación como el gas y la electricidad habían permitido ampliar la jornada laboral, pero no había reducido las exigencias de una buena iluminación natural. La ampliación de las ventanas laterales con el uso de amplias cristalerías y, sobre todo, la introducción de la iluminación cenital a través de los techos en forma de sierra, o sistema *shed*, suponen cambios importantes en una evolución que con la difusión de los motores eléctricos en la industria consolida las naves amplias de una planta, con posibilidades de extensión modular en superficie y fácil comunicación a nivel⁶. La fábrica Fagus de Gropius (1911) supone un hito en el desarrollo de una arquitectura racionalista, adaptada a la racionalización taylorista de la producción, y que se difundiría ampliamente tras la Primera Guerra Mundial.

Con la generalización de la electricidad y el uso de combustibles derivados del petróleo aparecen las plantas industriales «limpias», con máquinas flexiblemente dispuestas en una sola planta. Y con la introducción de los materiales prefabricados se incrementa la tendencia a la homogeneización, que, de todas maneras, siempre se ve afectada por las exigencias de las diversas ramas industriales, cada vez más numerosas a lo largo del siglo XX. Los nuevos materiales permiten, por ejemplo, a partir de la década de 1940, la sustitución del sistema de techo en sierra con iluminación septentrional por techos de vidrios resistentes (termolux, cristales tintados, etc.) que reducen la iluminación solar directa y permiten desarrollar ingeniosas estructuras de cubrimiento⁷. La electricidad permite también el aislamiento y el control de las condiciones ambientales a través del aire acondicionado y la iluminación artificial barata, pero el aumento de conducciones de todo tipo, desde las energéticas a las de ventilación, acaba por afectar al diseño de las estructuras del edificio en techo, pare-

6. JONES, 1985, op. cit. en nota 2, ha estudiado los cambios en la arquitectura industrial entre 1920-1930, período en que la producción de masa influye en el cambio de escala de los edificios, y en el que se da más libertad al arquitecto, que tiene nuevas posibilidades con la utilización de estructuras de acero.

7. GRUBE, Oswald W. (1971), *Industrial Building Factories*, Londres, The Architectural Press, p. 21-22.

des y subsuelo. Tras la Segunda Guerra Mundial las posibilidades que ofrecen los nuevos materiales, como los aceros o los vidrios resistentes, y los complejos problemas de recubrimiento e iluminación de las estructuras industriales convierten a esta rama de la construcción en una faceta importante de la arquitectura y la ingeniería moderna que atrae a muchas figuras destacadas de estos campos⁸.

En conjunto, la evolución de los edificios industriales se encuentra fuertemente influida por la evolución técnica, por la disponibilidad de los materiales, por el cambio estilístico en arquitectura y por las exigencias de los procesos de producción, específicos para cada industria —exigencias que dan lugar a una tipología distinta para las industrias textiles, metalúrgicas, mecánicas, papeleras, etc., así como para las centrales eléctricas, los altos hornos, las fábricas de cemento o las instalaciones de tratamiento de mineral.

En general los edificios industriales son, además, edificios espaciosos y complejos, con sus calderas, salas de máquinas, chimeneas, parques de carbón, patios de carga y descarga, almacenes, talleres auxiliares, etc. Habitualmente fueron construidos en ciudades o lugares en donde los problemas de espacio y de valor del suelo no eran tan angustiosos como hoy, con naves amplias y de gran solidez. Situados originalmente en lugares que antes eran exteriores, pero que con la expansión urbana han adquirido luego frecuentemente una gran centralidad.

El celacanto y los fósiles industriales

La evolución de las técnicas y la necesidad de disponer de más espacio para la expansión de la actividad productiva ha supuesto un reto difícilmente superable por las viejas instalaciones industriales del siglo pasado o de la primera mitad del nuestro. Por ello esos edificios han perdido las antiguas funciones para las que fueron construidos.

A pesar de eso, y de forma excepcional, algunos de estos edificios pueden seguir manteniendo funcionalmente actividades productivas heredadas de su pasado, originales o derivadas. En esos casos, su conservación se convierte en una tarea de salvaguarda de una actividad que puede haber perdido rentabilidad económica pero que, por su excepcionalidad o rareza, tal vez convendría mantener por razones histórico-etnológicas.

En efecto, en países que han mantenido estructuras económicas cerradas y autárquicas, al margen de la competencia de la economía moderna, pueden encontrarse auténticos fósiles vivientes que, como el celacanto, cons-

8. GRUBE, 1971, op. cit. en nota anterior, p. 32 y s., con numerosos ejemplos de realizaciones que han servido luego de modelos repetidos una y otra vez; se destacan en particular las construcciones de Mies van der Rohe en Estados Unidos durante la década de 1940. Puede verse también STRATTON, Michael (1995), «Multi-storey model factory and the single-storey shed: a case-study in the industrial architecture of the Twentieth Century», en TICCIH, op. cit. en nota 3, p. 449-458.

tituyen especies únicas residuales que hay que salvar a toda costa. Es la situación que se ha dado en España hasta los años setenta. Debido a la autarquía de las décadas de 1940 y 1950 se mantuvieron en funcionamiento instalaciones industriales que habían desaparecido tiempo atrás en otros países, y que todavía hoy, a pesar de haber suspendido su actividad, pueden conservar intacto su equipamiento⁹. Es el caso también de muchos países iberoamericanos donde, debido a las dificultades de las comunicaciones, pueden encontrarse todavía trapiches, ingenios, fábricas, si no en funcionamiento sí en condiciones de ser restauradas y de actuar como auténticos museos vivientes.

Existe también otra evolución que puede dar a las antiguas estructuras industriales una función económica todavía hoy. Algunas grandes fábricas del siglo XIX o comienzos de nuestro siglo se convirtieron, tras la desaparición de la empresa original, en zonas de almacenamiento e industria compartida, facilitando espacio a coste relativamente bajo a pequeñas empresas que aprovechan las infraestructuras construidas inicialmente. En la aglomeración de Barcelona tenemos numerosos ejemplos de ese tipo que han conservado fosilizado, pero económicamente funcional, el espacio de industrias características de la primera revolución industrial. Tal vez el caso más importante por la extensión que ocupa sea el de la fábrica Batlló de Sants. Pero más impresionante es el de diversas manufacturas barcelonesas del siglo XVIII y primera mitad del XIX en Ciutat Vella, cuya estructura ha seguido dando cobijo hasta hoy a almacenes diversos.

Pero con frecuencia tenemos que vérnoslas con edificios que han perdido la función económica primitiva, y que constituyen cascarones vacíos de vida. Es en ellos en los que se plantea la opción entre el derribo o el mantenimiento, y en este caso el de sus usos posibles.

La pérdida de la primitiva función

Las razones de la pérdida de la primitiva función de las instalaciones industriales pueden ser muchas. Como se ha apuntado antes, el proceso de innovación tecnológica y los cambios económicos de nuestro siglo, con la creciente competencia empresarial, han provocado la obsolescencia tecnológica de los procesos productivos y de las instalaciones, o la ruina económica de muchas estructuras industriales y comerciales, no ya del siglo XIX, sino incluso de épocas muy recientes. De forma especial, los cambios en los sistemas de producción y almacenamiento han dado lugar al derribo de viejas fábricas no adaptadas

9. Un buen ejemplo de ello puede ser la antigua fábrica Trepal de Tárrega, dedicada desde la década de 1930 a la construcción de maquinaria agrícola; sobre ella ESTIARTE BERENGUER, Jordi (1995), «Les indústries J. Trepal i la mecanització agrària», *Urtx. Revista Cultural de l'Urgell*, Tárrega, nº 7, p. 193-204. Ha sido el caso también, hasta hace poco tiempo, de las azucareras de Motril, en las que ha estado funcionando el mas impresionante conjunto de máquinas de vapor que ha existido en Europa recientemente.

a las nuevas exigencias. Lo que también ha podido venir favorecido por razones de imagen, concretamente el deseo de las empresas de darse una imagen moderna, dinámica y de renovación tecnológica, construyendo nuevos edificios fabriles y destruyendo los viejos.

Pero en esa pérdida de la función original intervienen también con frecuencia otros factores. Unos relacionados con los intereses de los empresarios y otros con la iniciativa pública. Respecto a los primeros, en especial estos tres: un espacio demasiado reducido para las nuevas exigencias de la producción; las economías de escala que conducen al cierre de pequeñas factorías, en beneficio de otras más grandes, y, con gran frecuencia, la actitud especulativa de la empresa, que prefiere trasladarse al exterior de la aglomeración y aprovecharse de las plusvalías generadas por la expansión del tejido urbano.

Respecto a la actuación de la Administración pública hay que señalar, por un lado, el impacto de la aplicación de ordenanzas municipales o de normas legales sobre peligrosidad de las instalaciones, y, por otro, la política pública de vivienda que conduce a reestructurar los barrios morfológicamente degradados, y, en relación con ello, eventualmente al cierre de las viejas fábricas en esas operaciones¹⁰.

A todo ello deben unirse los cambios que han afectado a las estructuras del transporte y han conducido al cierre de estaciones de ferrocarril y de instalaciones portuarias. Desde la década de 1960 la generalización de nuevos sistemas de transporte y, especialmente, el uso del camión y los contenedores —además del avión— ha conducido al cierre y desmantelamiento de líneas férreas y a una profunda transformación de los puertos. Las viejas estaciones urbanas han perdido a veces su función y han sido cerradas; es el caso de la Nation Station de Washington o de la estación Mapocho de Santiago de Chile. En cuanto a los viejos puertos, se han visto profundamente afectados por la utilización del transporte en contenedores y han tenido que desplazar sus muelles hacia espacios próximos más amplios y con instalaciones adecuadas para el manejo de los nuevos embalajes. El caso de los Docks de Londres o el del viejo puerto de Barcelona son paradigmáticos de un proceso que ha afectado en las tres últimas décadas a decenas de puertos de todo el mundo.

10. La importancia de las decisiones de la Administración pública en los procesos de reconversión del suelo industrial ha sido puesta de manifiesto, con el ejemplo del Plan General de Madrid, por PARDO ABAD, C. J. (1990), *Cambios de uso del suelo en la ciudad: vaciado industrial y renovación urbana en Madrid*, tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid (tesis en microficha). De los mismos autores, también: PARDO ABAD, C.J. (1990), «Renovación y reconversión urbana de espacios industriales en declive en Montreal», *Estudios Territoriales*, Madrid, 32, p. 129-143; y PARDO ABAD, C.J. y OLIVERA POLL, A. (1991), «Trascendencia del vaciado industrial en las transformaciones urbanas recientes», en ASOCIACIÓN DE GEOGRAFOS ESPAÑOLES: *Reestructuración industrial en los espacios urbanos*, Madrid, AGE, Documentos de Trabajo del Grupo de Geografía Industrial, p. 23-35.

Reutilización adaptativa

A partir del momento en que se pierde la función productiva anterior es cuando comienza el problema de la reutilización del edificio, y cuando se definen por parte de la empresa diversas estrategias para rentabilizar las antiguas instalaciones o el espacio que ocupaban.

En numerosos casos, la antigua estructura es destruida totalmente y se edifica otra adaptada a los nuevos usos (oficinas, viviendas, equipamientos públicos, etc.), perdiéndose completamente todo vestigio y recuerdo de su antigua actividad. Cuando esto ha sucedido, es claro que no existe patrimonio que conservar.

Una variante de esta actuación es la que se produce a veces cuando la destrucción es prácticamente total, pero se mantienen algunos elementos constructivos del pasado que recuerdan simbólicamente la antigua actividad. Se trata generalmente de chimeneas (caso de la antigua central térmica de Mata, en Barcelona, en la que se han conservado las tres chimeneas)¹¹ o de partes de la fachada. Es curiosa la fijación por la chimenea, uno de los elementos que más frecuentemente se conserva, no sabemos si por el reducido espacio que ocupa, por su asociación con la actividad industrial o por su espectacular carácter fálico.

En Barcelona, como en otras ciudades, existen gran número de ejemplos de edificios de gran valor totalmente destruidos, especialmente fábricas, cuyos propietarios han vendido el suelo por iniciativa propia con vistas a la obtención de un beneficio económico. En determinados casos ha sido la Administración la que ha impulsado el proceso de sustitución. En algunas de esas situaciones, y en el mejor de los casos, se ha realizado el inventario cuidadoso antes de la destrucción (por ejemplo, las fábricas de Poble Nou derribadas para la construcción de la Villa Olímpica de Barcelona en la segunda mitad de los ochenta).

Pero puede haber también casos de mantenimiento y reutilización de la estructura originaria. Y ello en relación con estrategias diversas de la empresa propietaria: por su valor artístico, por su carácter simbólico, por exigencias municipales, por campañas vecinales (mercado del Borne o Vapor Vell de Sants, en Barcelona), por la sensibilidad de los dueños ante el valor histórico o por las posibilidades que ofrece su reutilización.

Llegados aquí, conviene advertir que tanto la reutilización de edificios industriales, como, de forma más general, la de edificios del patrimonio histórico-artístico, no es algo de nuestros días. Baste recordar, en lo que se refiere a esto último, la utilización durante el siglo XIX de edificios conventuales cuando, tras la desamortización, muchos pasaron a propiedad pública y se convirtieron en cuarteles, oficinas públicas, cárceles o bibliotecas. Algunos incluso se convirtieron en edificios fabriles (textiles, metalúrgicos, etc.), talleres y

11. CAPEL, Horacio (dir.) (1994), *Las Tres Chimeneas. Implantación industrial, cambio tecnológico y transformación de un espacio urbano barcelonés*, Barcelona, FECSA, 3 vols.

almacenes, y otros fueron derribados y convertidos en espacios públicos (plazas, mercados) o reedificados. Pero esas transformaciones no sólo se han producido a partir de edificios eclesiásticos. Podrían citarse igualmente numerosos casos de edificios construidos para usos culturales reconvertidos luego a otras utilidades. Uno bien representativo podría ser la edificación construida en 1878 por un rico coleccionista francés para exponer su colección de acuarelas, y que se convirtió luego sucesivamente en un restaurante, un almacén de bebidas alcohólicas, un taller de confección de los grandes almacenes La Samaritaine, nuevamente en almacén y en 1950, adquirido por la ciudad de París, se dedicó a archivos de la Prefectura para, finalmente, ser convertido en el Centre d'Information de Documentation et d'Exposition d'Urbanisme et Architecture de Paris (Pavillon de l'Arsenal)¹².

En lo que se refiere a la conversión de edificios fabriles hacia otros usos, se trata de un proceso del que pueden darse diversos ejemplos ya desde los años veinte y treinta de nuestro siglo, en relación normalmente con la quiebra de las empresas propietarias. Pero ese proceso de transformación se ha ampliado luego en las últimas tres décadas. Podrían citarse numerosos casos de reutilización de esas estructuras industriales cuando pierden su función productiva o comercial anterior¹³. Me limitaré a citar algunos, a título de ejemplo:

- 1) Para residencia y hoteles: viviendas de lujo o de clase media, en los casos de localizaciones centrales, prestigiosas o accesibles y sobre edificios de gran calidad; y residencias de clases populares o de estudiantes en las otras situaciones. Entre los ejemplos más conocidos se cuentan el antiguo almacén de cereales de Spillier & Bakers en el muelle Atlántico de Cardiff, la antigua fábrica de fósforos de Bryant & May transformada en más de 600 apartamentos, o las instalaciones del Buchanan Wharf de Bristol. En Groningen, Holanda, existe una valiosa experiencia de conversión de almacenes portuarios en viviendas de estudiantes. En Barcelona, sobre el suelo de la Maquinista Terrestre y Marítima en la Barceloneta, se ha construido vivienda pública municipal de nueva planta, manteniendo solamente la puerta de acceso, una estructura metálica y una nave convertida en centro escolar.
- 2) Para servicios comerciales y de dirección de las compañías propietarias. Un buen ejemplo de ello es el edificio de la antigua central de la Catalana de Gas y Electricidad en Barcelona, calle Vilanova, obra del arquitecto Pere Falqués,

12. «Capital resource», *Building Design*, nº 924, 17 February, 1989, p. 30-31.

13. La información que facilita sistemáticamente la *Industrial Archeology Review*, bajo la rúbrica «adaptive re-use» permite tener noticias de forma sintética sobre las más importantes operaciones en Gran Bretaña y otros países; véase en especial IX, 1, Autumn 1986, p. 100-101; X, 1, 1987, p. 11; XI, 1, Autumn 1988, p. 103; XIII, 2, Spring 1991, p. 101; XIV, 2, Spring 1992, p. 211; XV, 2, Spring 1992, p. 103; XV, 2, Spring 1993, p. 223; XVI, 2, Spring 1994, p. 229. Diversas revistas de arquitectura (por ejemplo, *Building Design*) dedican atención a los proyectos más espectaculares, y pueden ser también una excelente fuente de información si se explotan sistemáticamente.

utilizado hoy por la compañía para servicios administrativos y de atención al público¹⁴.

- 3) Para edificios gubernamentales y de carácter público. Entre los ejemplos más conocidos está la sede del Bundestag o Parlamento alemán en Bonn, instalado en una antigua estación de bombeo construida en 1873¹⁵. En Barcelona tenemos algunos ejemplos de ese tipo, el más significativo de los cuales es seguramente el de la antigua fábrica Casarramona, en Montjuïc, inaugurada en 1911 y convertida más tarde en cuartel de la guardia urbana. Puede añadirse a estos ejemplos los de diversas instalaciones transformadas en centros cívicos (como las antiguas Cocheras de Tranvías de Sants, la fábrica de tejidos de lana Pujol i Casacuberta, «La Sedeta», convertida en centro vecinal e instituto de bachillerato).
- 4) Para instalaciones de carácter cultural. Las viejas instalaciones industriales o comerciales pueden dar paso a nuevos usos culturales. Ha aparecido así toda una batería de conversiones, de las que tenemos numerosos ejemplos en las ciudades europeas: museos (entre los que la operación más importante sería la del Museo d'Orsay, en París, o el museo marítimo del Liverpool Albert Hall), centros culturales (la Engine House de Cornwall), salas de exposiciones, teatros (el antiguo depósito de tranvías de Glasgow), salas de conciertos, bibliotecas, escuelas, talleres, centros de la tercera edad y otros.

En la aglomeración de Barcelona tenemos diversos e importantes ejemplos de grandes fábricas antiguas convertidas en instalaciones culturales. El proceso se inició ya en Barcelona durante los años veinte: la gran fábrica textil Batlló, en el Ensanche de Barcelona, se convirtió en Universidad Industrial y sus viejos edificios y otros nuevos añadidos siguen estando hoy dedicados a equipamientos educativos. Pero se ha intensificado desde la década de 1970: antiguos almacenes y talleres Fiat convertidos en escuela y equipamientos deportivos del barrio de Les Corts; antigua imprenta Thomás, calle Mallorca, convertida en centro de diseño; imprenta y editorial Montaner i Simón convertida en la Fundación Antoni Tàpies; depósito de aguas de calle Wellington, convertido primero en centro de acogida municipal y luego en lugar de exposiciones, está previsto que se convierta en biblioteca universitaria cuando la Universidad Pompeu Fabra se instale en los antiguos cuarteles de Jaime I, situados al lado; almacenes de comercio del puerto de Barcelona rehabilitados para oficinas y restaurantes (Palau del Mar).

También los municipios de la aglomeración barcelonesa, y otros catalanes, han seguido una política similar en las últimas dos décadas: fábrica Tecla Sala y la Farga en Hospitalet; Museo de la Ciencia de Tarrasa, en la antigua fábrica textil del Vapor Aymerich, Amat i Jover; escuelas y centros

14. LOZOYA, A. i FOCHS, Pere (s.a.) *La central Vilanova*, Barcelona, Hidroeléctrica de Cataluña.

15. MAINZER, Udo (1986), «The Parliament housed in a waterworks», *A Future for Our Past*, n. 28.

- de enseñanza secundaria en Badalona en diversas fábricas de comienzo de siglo, etc.
- 5) Para salas de convenciones, reuniones de negocios y acontecimientos sociales. A veces son muy útiles en el intento de revitalizar pequeñas ciudades; es el caso, por ejemplo, de la antigua fábrica de cerveza de E. W. Harlock en Ely, construida en 1868 y convertida a esos usos en 1987, dejando los muros exteriores y reconstruyendo prácticamente todo el resto.
 - 6) Para parques y zonas verdes. Son numerosas las grandes instalaciones fabriles del pasado que se han convertido en parques o en suelo para vivienda pública, manteniendo parcialmente algunas antiguas instalaciones dedicadas a usos cívicos: de la antigua industria textil La España Industrial, convertida en parque público, sólo han quedado las oficinas, sobre las que se ha instalado un centro cívico; la factoría Enasa-Pegaso, en Sant Andreu, ha sido convertida en viviendas privadas, en parque y en equipamiento escolar.
 - 7) Para estructuras comerciales al por mayor y al por menor. Es el caso, sobre todo, de muchas de las operaciones sobre los viejos puertos en reconversión, o en viejas estaciones; como en la antigua Union Station de Washington, convertida en un complejo de cines y tiendas con un coste de restauración de 276 millones de libras y una previsión de 20 millones de visitantes/año¹⁶.
 - 8) Para instalaciones de servicios avanzados modernos, estudios de TV, parques temáticos o de innovación tecnológica, que se sitúan en espacios tradicionales, tratando de mostrar la vinculación histórica del pasado y el futuro. En Gran Bretaña existen numerosos ejemplos, el mas importante de los cuales sería el London's Agricultural Hall, convertido en el Business Design Center.

En Barcelona podemos citar un interesante ejemplo de futura utilización de una instalación industrial obsoleta para localizar en ella un moderno servicio de innovación tecnológica. Se trata del nuevo edificio del Institut Català de Tecnologia que se va a situar en la antigua fábrica textil Aranyó, construida en la década de 1920 y con un solar de 1.500 m² de superficie y tres plantas, con un total de 5.200 m² edificados. El edificio, que había perdido su antigua función, se utilizaba en los últimos años como almacén de pieles y se encuentra situada cerca de la plaza de las Glorias, en un sector de rápido cambio urbanístico como resultado de la construcción del nuevo Auditorio y del Teatre Nacional de Catalunya, y cerca también del nuevo centro comercial Barcelona-Les Glòries. Ha sido adquirida por la Generalitat para el nuevo uso y se ha previsto una inversión de 800 millones de pesetas hasta 1997. El proyecto de reconversión, que realiza el estudio de arquitectura Benedito y Mateos y la empresa de ingeniería Ibering, trata de conservar las características arquitectónicas originales con la adap-

16. WALTERS, Brian (1989), «Nation Station», *Building Design*, nº 924, 17 February, p. 32-33.

ración a las nuevas necesidades de una instalación de servicios dedicados a la innovación tecnológica¹⁷.

Durante los años ochenta, y especialmente en la segunda mitad de la década, estas operaciones alcanzaron una cierta difusión, con gran número de ambiciosos proyectos de reconversión para los que se preveían inversiones de hasta 1,5 millones de libras (como en el proyecto de la Battersea Power Station, en Londres, o el complejo Saltire Mill, para equipamientos culturales). Pero la crisis de los comienzos de los años noventa afectó seriamente a muchos de esos proyectos, y existen ya suficientes datos sobre el fracaso de muchos de los más atrevidos intentos de reconversión. Unas veces por localización deficiente (como el mercado del pescado de Glasgow, que se intentó convertir en un complejo comercial), otras por problemas de financiación, que han provocado la venta a otros inversores. En general, las noticias que se tienen de los años 1992 a 1995 dan una idea de un gran número de proyectos detenidos o con futuro incierto. Aunque la nueva coyuntura que parece iniciarse en 1995 ha vuelto a revitalizar otra vez a algunas de esas operaciones.

En cualquier caso, las transformaciones antes enumeradas conviene interpretarlas en el marco de procesos más generales que se han producido en las dos últimas décadas. Es lo que intentaré hacer a continuación.

Reconversión industrial y ciudad postindustrial

De alguna manera, la reutilización de edificios industriales es un aspecto de un proceso más amplio de reconversión de parcelas industriales en otros usos. El abandono de suelo industrial y la formación de baldíos industriales es un proceso ya antiguo que desde mediados de nuestro siglo ha ido progresando desde los barrios centrales hacia la periferia y que en los años 1975 a 1980 se ha extendido ampliamente en las ciudades europeas de vieja industrialización, alcanzando a todo el espacio urbano¹⁸.

En efecto, los procesos de reconversión y reestructuración industrial, ligados a la crisis de los años setenta y a los desplazamientos globales del empleo industrial desde las regiones tradicionales a otras nuevas y desde los países industrializados de Europa hacia el Sureste asiático, han dejado en muchas ciu-

17. Véase, sobre ello, ALONSO, Lluís: «Redes de innovación», Suplemento Ciencia y Vida de *La Vanguardia*, Barcelona, 22 de julio de 1995, p. 8-9.

18. BRUYELLE, Pierre y otros (1992), «La reutilisation des friches», *Revue Belge de Géographie*, 116 année, 1-4, Fascicule 51 (Nouvelle série), número especial sobre «Les régions anciennement industrialisées», p. 179-208. En general, una buena parte se convierte en usos residenciales; siguen equipamientos diversos, incluyendo los de carácter cultural e incluso zonas verdes, y, excepcionalmente, sedes de empresas; el proceso ha sido estudiado para Madrid en el artículo de PARDO ABAD, C. y OLIVERA POLL, A. en «Les friches industrielles à Madrid: opportunités urbanistiques et réutilisation du sol urbain» (incluido en el número antes citado). Véase también PARDO ABAD, C. (1991) «Consideraciones en torno al concepto de vaciado industrial», *Estudios Geográficos*, vol. LII, nº 202, p. 89-107.

dades gran número de espacios industriales obsoletos y sin uso. Paralelamente, se ha ido produciendo un fenómeno creciente de terciarización y el advenimiento de lo que se ha llamado *ciudad postindustrial*.

En las dos últimas décadas, en relación con esas transformaciones, las ciudades pugnan por obtener inversiones públicas y privadas. Un buen número de grandes ciudades han ido perdiendo sus centros manufactureros y entrando en crisis más o menos acusadas, con la consiguiente pérdida de empleos industriales. Ese proceso ha tenido consecuencias dramáticas sobre las ciudades tradicionales. Además de la pérdida de los empleos y las consiguientes repercusiones económicas, han visto quedar sin uso y degradarse su patrimonio industrial tradicional, con graves consecuencias sobre el tejido urbano¹⁹. La conflictividad social, atenuada es cierto por las prestaciones sociales del estado del bienestar, más la degradación y la idea tradicional de contaminación ligada a la ciudad industrial, supone una imagen negativa para las ciudades, de consecuencias graves en la lucha para reconvertir la ciudad y obtener nuevos estímulos para el desarrollo.

Muchas ciudades se han dedicado con gran fuerza a reconstruir la imagen de la ciudad, tratando de convertir una imagen negativa en otra positiva, a través de la propaganda, el diseño y la promoción²⁰. Un aspecto esencial de esa estrategia es acentuar la idea de centros terciarios, con equipamientos culturales y lúdicos de tipo diverso: centros de congresos, capitales culturales, festivales de arte, competiciones deportivas de alto nivel, museos de ciencia y tecnología, parques y jardines. A través de todo ello se intenta no sólo ofrecer mejores servicios a sus residentes, sino, sobre todo, atraer a viajeros exteriores que introduzcan dinero en la ciudad.

Muchas de esas dimensiones tienen que ver con el turismo cultural. Tanto en lo que se refiere a organización de congresos, festivales y competiciones, como a visitas a nuevos tipos de museos (por ejemplo, museos científicos y técnicos)²¹. Los planes estratégicos de las ciudades ponen énfasis precisamente en la importancia de esas dimensiones del turismo cultural. Así, por citar uno a título de ejemplo, el Plan Estratégico de Lisboa destaca la importancia del sector terciario como factor clave para el ordenamiento de la ciudad y se señala que

19. A título de ejemplo, en un informe publicado en 1984 por las autoridades locales de West Yorkshire y Greater Manchester, dos áreas profundamente afectadas por la crisis industrial, se concluye que había 30 millones de pies cuadrados de suelo y plantas vacantes en viejas y nuevas instalaciones industriales. («Editorial. A not so bright future?», *Industrial Archeology Review*, vol. XV, nº 2, Spring 1993, p. 117.)

20. SHORT, J.R., BENTON, L.M. y WALTON, J. (1993), «Reconstructing the image of an industrial city», *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 83, nº 2, p. 207-224.

21. LAW, Christopher M. (1992), «Urban tourism and its contributions to economic regeneration», *Urban Studies*, vol. 29, nº 3-4, p. 599-618; y VALENZUELA, Manuel (1992), «Turismo y gran ciudad. Una opción de futuro para las metrópolis postindustriales», *Revista Valenciana d'Estudis Autònoms*, 13, p. 103-138.

«cultura, ocio y deporte deben ser entendidos como elementos estratégicos para la revitalización del ambiente urbano. Y sus respectivos equipamientos deben ser objetos estructuradores del espacio público. Es por eso indispensable que las inversiones en equipamientos (nuevos) o de recuperación (de antiguos) se destinen a recualificar polos de uso cultural o a inducir factores de urbanización humanizada fuera de las zonas consolidadas de la ciudad». Y a partir de ahí se proponen políticas de valorización de recursos patrimoniales en los que se prevé la rehabilitación y reasignación de usos en edificios degradados de interés patrimonial, entre ellos los industriales²².

El énfasis en los equipamientos culturales de irradiación exterior ha dado lugar de todas formas a algunos conflictos. En particular, el problema de hasta qué punto un museo incluso de irradiación internacional puede ayudar a rehabilitar un barrio degradado o una ciudad ha sido planteado en repetidas ocasiones. Algunos autores piensan que su incidencia es más bien escasa y creen que sería mejor convertir los viejos edificios en otros usos con mayor incidencia ciudadana, como juzgados, escuelas o incluso casinos. A ello se unen los conflictos que se generan entre los equipamientos estructuradores que tratan de atraer visitantes a escala internacional y los destinados a su uso por los habitantes de la ciudad. Como, por ejemplo, los que han surgido en Barcelona con la construcción del Museo de Arte Contemporáneo en el Raval y los equipamientos alternativos posibles para la población residente en el Raval. Pero se trata de temas que no es posible tratar en esta conferencia.

¿Conviene conservar los edificios funcionalmente obsoletos?

La desaparición de una actividad plantea graves problemas respecto a la supervivencia del patrimonio. Con frecuencia los dueños anteponen sus intereses económicos —seguramente legítimos— frente a los de carácter cultural y pueden incluso esgrimir razones de agravio comparativo cuando no se les permite realizar los derribos que a otros antes que a ellos se les había autorizado en el pasado. Conviene detenerse en esas razones y debatirlas con cuidado, ya que con frecuencia afectan de forma decisiva a la viabilidad de los procesos de conservación.

En principio, parece que tenemos aquí un caso de enfrentamiento de la lógica económica y la lógica cultural, a la vez que entre los intereses privados y los de la colectividad. Pero no siempre es así, ya que la destrucción del patrimonio histórico industrial ha podido hacerse también en base a criterios culturales (por ejemplo, los arquitectos que anteponen su propia obra valorada como moderna e innovadora frente a la vieja arquitectura del pasado) o por iniciativa pública (por ejemplo, la destrucción de edificios industriales para la

22. *Plano Estratégico de Lisboa*, Cámara Municipal de Lisboa, 1992, p. 28. Entre las actuaciones programadas para Lisboa como capital europea de la cultura se encuentra la rehabilitación de la Standard Eléctrica.

construcción de viviendas o de equipamientos). Pero también es cierto que, en general, son los propietarios de las empresas los que adoptan las decisiones al respecto; y que con frecuencia los criterios de bien público se estrellan frente a los intereses económicos privados y al sistema jurídico que los defiende.

Pero incluso cuando existe la posibilidad de llegar a un acuerdo —voluntario o forzado— con los propietarios, se siguen planteando problemas. A veces las estructuras constructivas y los materiales se han degradado y son de difícil mantenimiento. Otras, el espacio construido que resta es de tales dimensiones que hace difícil su adaptación a usos civiles. El caso del antiguo mercado central de Barcelona, el Borne, es bien significativo. Salvado por la presión popular de seguir el mismo destino que Les Halles de París, ha mantenido desde entonces su estructura sin que se sepa bien qué uso definitivo darle entre las diversas alternativas barajadas (desde nuevos usos comerciales a usos lúdicos y a usos universitarios). Y, de hecho, son numerosos los casos de instalaciones industriales o comerciales que se han conservado por la presión popular o por una política cultural, aunque no se sabe bien qué hacer con ellas: el Vapor Vell de Sants, la Farga de l'Hospitalet, diversas colonias industriales del Llobregat. No se trata de una improvisación específica de Barcelona o de las ciudades españolas en general, sino que se produce de forma similar en otros países.

De manera general, podría decirse que la situación actual de conflicto exige extremar las medidas de conservación, por los peligros que existen de destrucciones que una vez realizadas suponen pérdidas irre recuperables.

Pero es preciso igualmente definir con urgencia los criterios para la conservación. Hay que tener cuidado de no permitir una indiscriminada extensión del concepto de patrimonio histórico industrial y comercial. Y al mismo tiempo —lo que hace aún más difícil la empresa— tener en cuenta que no debemos valorar únicamente los grandes edificios con obvios valores monumentales e históricos, sino también otros más modestos que pueden ser esenciales para entender la lógica del edificio. Y, por último, al igual que ya hoy se hace —o, al menos, se propugna— en lo que se refiere al patrimonio histórico-artístico, es preciso valorar no sólo edificios aislados, sino conjuntos.

Es preciso promover estrategias específicas de salvaguardia del patrimonio industrial, en parte semejantes y en parte distintas a las que se utilizan para el patrimonio artístico. Una tarea sin duda compleja en la que tenemos necesidad de contar con criterios generales, para no ir a remolque de iniciativas tomadas por otros.

Al igual que se ha dicho del patrimonio arquitectónico, lo esencial es definir bien el monumento como elemento básico del patrimonio. Y dar razones para su conservación. Esas razones son, esencialmente, de carácter monumental, histórico y cultural. A ellas pueden añadirse otros argumentos, que citaremos posteriormente.

Ante todo, el carácter monumental de esos edificios. Muchos edificios industriales y comerciales tienen un valor monumental indudable y por ello merecen ser salvados, como parte del patrimonio artístico.

Pero conviene tener en cuenta que las modas en la valoración experimentan importantes cambios. Por razones diversas, y a veces puramente ideológicas, es posible que no se aprecien adecuadamente determinados estilos artísticos. Es el caso, por ejemplo, del barroco, desvalorado por muchos frente al arte «más puro» o «más nacional» del románico o del gótico. De manera semejante, hay que recordar que durante mucho tiempo no se estimaba la arquitectura del siglo XIX y que todavía hoy hay políticos o personas oficialmente cultas que no conceden valor a determinados estilos arquitectónicos recientes. Por eso convendría andar con prudencia a la hora de acometer derribos, para no destruir algo cuya pérdida llegue a lamentarse más tarde.

En todo caso, conviene tener en cuenta que, además de sus valores propios, los edificios pueden poseer valores espaciales externos, en cuanto han contribuido desde su construcción a la creación urbanístico-paisajística de plazas o entornos específicos. Seguramente un edificio industrial de valor relativamente escaso pero que contribuye a generar un entorno armónico y de calidad urbanística debería ser respetado por eso mismo, aparte de otras consideraciones.

En segundo lugar, existen también razones históricas y culturales y educativas para la conservación de edificios industriales y comerciales. Sobre todo ésta: no se puede perder la memoria histórica de las formas de actividad económica del pasado, y en concreto del pasado industrial y comercial. Y los edificios y restos materiales de esa actividad son el elemento visible que más fácilmente nos remite a ellas. Hay que conservar construcciones que muestran procesos productivos ya obsoletos y que pueden haber desaparecido. Lo cual es importante siempre, pero lo es especialmente en sociedades postindustriales que están viendo desaparecer su patrimonio histórico productivo. Los ciudadanos de estas sociedades pueden perder la conciencia de lo que fue el pasado de esas ciudades, como tal vez esté ocurriendo ya en Barcelona, donde los jóvenes tienen cada vez más dificultades para conservar la memoria de la antigua función industrial de la ciudad.

Sin duda todas estas razones citadas son importantes. Pero a ellas pueden añadirse otras tres también decisivas: esos edificios deben conservarse a veces simplemente por razones de economía y prudencia, por mantener la diversidad y por su valor para la resolución de problemas actuales.

Por economía: puede ser que resulte más barato y rentable reutilizar el edificio que hacer uno nuevo. Y no conocemos como van a evolucionar las cosas, las necesidades que tendremos y las posibilidades nuevas que se ofrecerán para los viejos edificios industriales.

Por mantener la diversidad en el paisaje. Podemos abordar el problema desde una perspectiva semejante a la que se emplea en los debates actuales sobre la degradación de la naturaleza y la conveniencia de mantener la biodiversidad: de manera semejante se podría decir que en un momento en que se imponen una serie de modelos arquitectónicos y dominan las tendencias a la homogeneización del paisaje, es preciso hacer esfuerzos para mantener la diversidad del patrimonio edificado —y tal vez, al mismo tiempo, para conservar

la diversidad y heterogeneidad del espacio urbano y evitando que todo el suelo se convierta en residencial o terciario.

Sobre todo, cuando, por último, dicho patrimonio puede tener valor para resolver problemas actuales. En efecto, la pérdida de viejos edificios industriales representa a veces la desaparición de soluciones técnicas que se han dado en el pasado a problemas concretos que pueden seguir teniendo vigencia hoy día. El conocimiento directo de dichas soluciones es esencial, desde luego, para estudiantes y profesionales de la arquitectura y la ingeniería²³.

Ante ese panorama no cabe duda de que puede establecerse una conclusión respecto a la decisión sobre la destrucción de viejos edificios industriales: en la duda, tal vez lo mejor sería seguir el viejo principio de abstenerse.

En todo caso, para conseguir la conservación del patrimonio histórico industrial es preciso, en primer lugar y de forma urgente, realizar el inventario de los edificios singulares de mayor valor existentes; en segundo lugar, realizar estudios sobre el contexto histórico-económico y cultural en que se produjeron, y sobre su significado desde el punto de vista productivo.

El inventario y la catalogación del patrimonio industrial

La conservación y la posible reutilización del patrimonio histórico industrial y comercial exige labores previas de inventario y catalogación. Para la realización de dichas labores deben tenerse en cuenta, ante todo, los mismos criterios que existen con referencia al patrimonio histórico, artístico y monumental en general. Y, a continuación, considerar criterios específicos que se relacionan con algunas características particulares de este otro patrimonio.

En los últimos decenios se ha avanzado mucho en el estudio y en la valoración del patrimonio histórico monumental. La defensa del mismo no se efectúa ya a partir del antiguo concepto de «bellas artes» o de «nobles artes», que llevaba a destacar los monumentos de valor artístico²⁴. Hoy se habla, de forma más general, del patrimonio cultural, y se incluye dentro del mismo el patrimonio histórico monumental, el arqueológico y el industrial; el concepto se ha extendido también de forma amplia hasta incluir al patrimonio etnológico y al ecológico, entre otros.

Al igual que ocurre con el patrimonio histórico-artístico, las labores de inventario y catalogación son esenciales y prioritarias en la protección del patrimonio industrial. Puede afirmarse que frecuentemente es el mismo inventa-

23. A título de ejemplo, podría citarse la utilización de técnicas contra el fuego en fábricas textiles del siglo XIX, como puede verse en el artículo de FALCONER, Keith A. (1993), «Fireproof mills. The widening perspective», *Industrial Archaeology Review*, vol. XVI, 1, Autumn, p. 11-25.

24. INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTORICO (1994), *Patrimonio y ciudad. Reflexiones sobre centros históricos. II Jornadas de Patrimonio de Priego de Córdoba, 26 al 29 de octubre de 1994*, Córdoba, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía (en especial, segunda parte: «Del concepto de monumento al de conjunto»).

rio y catalogación lo que crea el patrimonio, lo que da entidad y significado a los restos existentes, que a veces hasta ese momento no se habían valorado por los ciudadanos²⁵.

La defensa del patrimonio puede iniciarse con la actuación de individuos o de grupos que toman conciencia del valor de los restos materiales y emprenden acciones para sensibilizar a la opinión pública y a los órganos administrativos pertinentes. Pero, dando eso por hecho, la primera fase eficaz de cualquier acción en defensa del patrimonio es, sin duda, el inventario de los restos, que ha de ser, en ocasiones, urgente y, en todo caso, lo más amplio posible, e incluso exhaustivo, incluyendo aquellos restos de menor valor o de valor dudoso. A continuación ha de venir la catalogación más completa y detallada en la que, partiendo de lo inventariado, es necesario señalar explícitamente lo que es importante y lo que no lo es.

Porque las tareas de catalogación suponen también selección. Esto, por cierto, conduce al importante problema de quién tiene la competencia para realizar dicha selección, y al debate sobre los criterios para tomar decisiones respecto a la conservación, teniendo en cuenta las posibilidades reales que existen para dicha conservación y el hecho de que los recursos son limitados y que, por consiguiente, hay que seleccionar muy cuidadosamente su uso y prever el coste de la conservación.

El problema de la selección es fundamental, ya que el volumen de los edificios a conservar y proteger puede extenderse a millares y millares de unidades, sobre todo si se tiene en cuenta que cada vez más los modernos conceptos de protección insisten en la necesidad de extenderla a conjuntos enteros y no sólo a edificios singulares. Y, por si fuera poco, que el concepto de patrimonio cultural ha ido ampliando los elementos y lugares a defender: hoy día se incluyen en él no sólo edificios —y su contenido (como el mobiliario o el patrimonio bibliográfico)—, sino también conjuntos urbanos, paisajes naturales, restos industriales y otros, al tiempo que los antropólogos llaman oportunamente la atención sobre la enorme importancia de objetos aparentemente humildes de la cultura material del pasado y hablan, incluso, de la necesidad de proteger y conservar también las mismas actividades que produjeron esos objetos²⁶.

25. GONZALEZ-MORENO, Antonio (en publicación), «Patrimonio arquitectónico: lo que el viento no se llevó», en *Actas de las I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico. Hacia una integración interdisciplinar*, Sevilla 19-22 de abril de 1995, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

26. El patrimonio etnológico se ha considerado como un conjunto de signos de identidad. Más que para la diferenciación hacia afuera sirve para la integración hacia adentro, incluyendo las fiestas recientes, a veces estimuladas por grupos sociales o por el poder político como elemento de integración comunitaria; véase sobre ello LLOP y BAYÓ, Francesc (en publicación), «Campanas, procesiones y trenes: hacia unos inventarios del patrimonio etnológico», en *Actas de las I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico. Hacia una integración interdisciplinar*, Sevilla 19 al 22 de abril de 1995, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

Frente a la tradicional identificación del patrimonio histórico-artístico con el patrimonio monumental y con edificios singulares aislados, hoy son los conjuntos lo que se valora, incluyendo en ello incluso edificios modestos que han de protegerse por su contribución al paisaje global. Desde mediados de los años setenta se ha criticado con razón el hecho de que las políticas de defensa del patrimonio protegen sobre todo los edificios monumentales y de arquitectos prestigiosos, pero en cambio prestan escasa atención a los edificios de la gente común; dichas críticas se han hecho más amplias en los últimos años, en los que se ha insistido en la necesidad de superar las políticas proteccionistas de edificios aislados y la necesidad de proteger conjuntos que tengan en cuenta la vida de toda la población²⁷.

La adopción de criterios sobre la defensa del patrimonio histórico industrial y comercial puede beneficiarse también del diálogo con los expertos de conservación y explotación en otros campos. Por ejemplo, con la nueva ciencia arqueológica, que se interesa por los conjuntos, en toda su dimensión temporal y en el contexto natural en que se encuentran²⁸.

Problema particular plantea la defensa del patrimonio urbanístico. Su protección es especialmente difícil porque el dinamismo del espacio urbano genera rápidamente enormes plusvalías, y también porque la ciudad está sometida a diversas competencias (municipales, regionales, estatales), a veces con una rigidez normativa que dificulta la actuación.

Desde hace algunos años los expertos insisten en que los inventarios del patrimonio histórico-artístico deben contener propuestas de uso y funcionamiento. Sin duda, esto mismo vale con referencia a los inventarios que se hagan del patrimonio industrial y comercial.

Existe un acuerdo entre los expertos en que el inventario y la catalogación han de hacerse con un fin (y en un territorio), y que dicho trabajo ha de ser eficaz en cuanto a la conservación y debe, por consiguiente, valorarse en función de dicha eficacia. Conviene distinguir, además, entre elementos patrimoniales fundamentales y edificios de segundo orden, procurando no extender el concepto de patrimonio de forma abusiva. Por último, hay que pensar también en los posibles usos futuros del edificio, en lo que el patrimonio puede

27. Entre las primeras críticas que se realizaron en ese sentido figuran las que efectuó en 1975 el sociólogo Herbert J. Gans, el cual, y con referencia a la política de conservación que seguía la Landmark Preservation Commission de Nueva York, mostró que la mayor parte de los edificios protegidos habían sido diseñados para la oligarquía neoyorquina por arquitectos prestigiosos, y pidió que la política de conservación financiada por fondos públicos atendiera debidamente el pasado de todos los grupos sociales. En la misma línea se ha manifestado recientemente HAYDEN, Dolores (1995), *The Power of Place: Urban Landscape as Public History*, Cambridge, Mass. M.I.T.

28. CASTRO LÓPEZ, Marcelo (1994), «El plan especial de Castulo. Tentativas, líneas directrices y metodología», en Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico: *Conservación arqueológica. Reflexión y debate sobre teoría y práctica*, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura y Medio Ambiente (Cuadernos del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico), p. 66-104.

llegar a ser²⁹. Es entonces cuando el problema de la reutilización aparece con fuerza.

Los problemas de la reutilización

En el momento de abordar la reutilización de un viejo edificio industrial o comercial, los problemas y las dificultades que aparecen son de varios tipos.

Ante todo los de carácter constructivo, la solidez del edificio, la existencia o no de patologías edificatorias. Conviene ser consciente de que en los viejos edificios los problemas pueden ser grandes e inesperados, desde la cimentación hasta la estructura. Sin duda los arquitectos están en condiciones de establecer un diagnóstico preciso a partir de la simple inspección de los restos materiales, aunque es indudable que la existencia de una documentación histórica sobre la construcción (planos originales, ampliaciones, materiales usados) y sobre las funciones asignadas pueden ayudarles en gran manera a dicho diagnóstico.

También son importantes las posibilidades existentes de adaptabilidad de la estructura funcional anterior. De hecho, la transformación de edificios es algo normal a través de la historia. Además, en general, puede decirse que los edificios muestran su valía en la capacidad para adaptarse a nuevos usos, para mantenerse como edificios vivos ante el cambio de función³⁰. Constituye un sugestivo reto el adaptar un viejo edificio a las necesidades cambiantes de la realidad actual. Y hay que reconocer que muchos de los edificios comerciales e industriales a que nos venimos refiriendo poseen con creces dicha capacidad de adaptación, tanto por su solidez como por la configuración del espacio interno, aunque pueden surgir problemas de adaptación en relación con el volumen, la distribución de los espacios interiores, las aberturas y los accesos.

El entorno del edificio industrial no facilita a veces la rehabilitación. Puede no ser agradable, porque mantiene en buena parte su carácter fabril, incluso con viejos edificios ruinosos en las proximidades; o no estimado por su carácter obrero; o con una estructura de la propiedad que dificulta la intervención. O puede estar afectado por normas urbanísticas que dificultan la reasignación funcional.

A todo ello hay que añadir los argumentos de carácter económico. En concreto, debe tenerse en cuenta la disponibilidad de recursos para realizar las

29. FERNÁNDEZ-BACA, Román (en publicación), «La catalogación en el marco general de los bienes culturales», *Actas de las I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico. Hacia una integración interdisciplinar*, Sevilla 19 al 22 de abril de 1995, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

30. Existen obras que plantean ya de forma general el problema de la reconversión aceptando esa idea y tratan de establecer los principios que deberían guiar dichas reconversiones a partir de la experiencia adquirida en otras intervenciones, como la de CUNNINGTON, Pamela (1988), *Change Use. The conversion of Old Buildings*, Londres, Alphabook, A and Black, 1988, 256 p., 100 ilustr.

obras que permitan, en primer lugar, la modificación y el nuevo uso, y a continuación de recursos que aseguren ese uso en el futuro.

Se trata, en todos estos casos, de dimensiones obvias y fundamentales que afectan de forma esencial a la toma de decisiones, y en las que no es posible detenernos ahora. Pero tal vez convenga añadir a ellas otras consideraciones.

El patrimonio histórico industrial y la identidad colectiva

En algunas ocasiones y en casi todos los países los monumentos se han podido utilizar como elemento de identidad, como referencia histórica indispensable o como elemento material que permite encontrar signos de identidad colectiva. La influencia de los aspectos ideológicos y políticos en la valoración del patrimonio histórico-artístico es importante. Sin duda, el patrimonio se relaciona no sólo con lo utilitario, sino también con las identidades culturales y con la memoria colectiva³¹.

Al mismo tiempo, el problema de la conservación del patrimonio se relaciona también con el de la imagen que quiere dar la sociedad —o los grupos dominantes— de sí misma.

En ocasiones, edificios de valor artístico insignificante son importantes en la identidad colectiva de un grupo social: la casa donde nació un padre de la patria, o donde se firmó un acuerdo histórico.

Otras veces se atribuyen significados y valores a unos edificios en detrimento de otros. Pensemos, por ejemplo, en lo que representa simbólicamente la recuperación en México del Templo del Sol, aunque para dicha recuperación haya sido preciso destruir edificios de la época virreinal; o en el menosprecio del barroco y en la magnificación de pequeñas iglesias de un románico provincial de escaso valor arquitectónico por parte de la cultura catalana; o en la destrucción de la catedral neoclásica de Valencia para dejar al descubierto la estructura gótica recubierta en el siglo XVIII.

Por otra parte, conviene ser consciente de que en la conservación del patrimonio arquitectónico se plantean a veces problemas de definición de los elementos a conservar, y que con frecuencia se pueden tomar decisiones discutibles consciente o inconscientemente influidas por consideraciones diversas. El conflicto entre la «restauración» de los edificios iniciales y la alternativa de la «conservación» del edificio tal como se encuentra se planteó ya con fuerza en la Inglaterra del siglo XIX, sobre todo a partir del Manifest of the Society for the Protection of Ancient Buildings, de William Morris, en 1877. Pero todavía en nuestro siglo la obsesión por la autenticidad y la originalidad del monumento ha seguido conduciendo a veces a la destrucción de todos los añadidos

31. GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO: «Patrimonio arquitectónico: lo que el viento no se llevó», op. cit. en nota 25.

posteriores, olvidando que éstos tienen que ver con la historia de ese monumento y que pueden ser esenciales en su percepción. Como han repetido algunos lúcidos conservadores del patrimonio arquitectónico, en un edificio no sólo lo original primitivo es lo importante.

Hemos de tener en cuenta también que el significado del monumento es a veces puramente privado y personal. El espacio es soporte de las relaciones culturales de la comunidad, y también de las relaciones y de las emociones personales. Un edificio puede despertar sentimientos y recuerdos puramente personales (el parque donde se estuvo por primera vez con la amada). Pero esos sentimientos pueden ser también sentidos colectivamente. Así el camino de San Polo a San Saturio, «por donde traza el Duero su curva de ballesta en torno a Soria». En la valoración del monumento es preciso tener en cuenta siempre esos aspectos significativos, que son también esenciales.

Hay una dimensión social perceptiva en el monumento de la que no podemos prescindir. En el caso de luchas sociales reivindicativas pueden llegar a utilizarse edificios de valor relativamente escaso como símbolos de identificación colectiva. Los movimientos vecinales urbanos en los años setenta pudieron utilizar algunos edificios en peligro de derribo como símbolos de espacios a salvar, generando en torno a ellos movimientos de carácter reivindicativo: la sede de una asociación de vecinos en peligro de derribo, un edificio de cierto valor reivindicado como centro cívico (por ejemplo, la casa Golferichs, en el Ensanche de Barcelona). Aunque ello, naturalmente, plantea el problema de la posible manipulación de esos sentimientos colectivos, puede afirmarse que siempre es prudente conservar algo que la colectividad ha hecho suyo y considera esencial para su identidad cultural.

Todas estas cuestiones, de sobra conocidas, pueden ser relevantes para el tema de la salvaguardia de estructuras industriales y comerciales. Y lo son especialmente en lo que se refiere a la defensa del patrimonio histórico de ese tipo en Iberoamérica, sobre todo si tenemos en cuenta que la salvación de ese patrimonio ha de ser una tarea de los propios habitantes de esos países. Me referiré ahora a ello.

Patrimonio industrial e identidad cultural iberoamericana

La situación de subordinación económica de los países iberoamericanos ha generado a veces en sus habitantes un claro complejo de inferioridad. Con frecuencia aceptan sin mayor crítica el calificativo de subdesarrollados, lo que les lleva a percibir de manera sesgada e inadecuada su propia realidad. Muchos están inconscientemente influidos por aquellos estudios del subdesarrollo que relacionaban subdesarrollo con ausencia de revolución industrial. Otros más tienden a considerar su lejano pasado colonial como un factor de atraso, en lugar de valorar aspectos indudablemente positivos de la herencia cultural e intelectual recibida. Tampoco prestan atención a la antigüedad de su independencia política, poco más tardía que la de Estados Unidos, y desde luego

muy anterior a la de la mayor parte de los países africanos, asiáticos o de Oceanía, y a veces tienden a identificarse acriticamente con países de otros continentes sometidos hasta los años sesenta y setenta de nuestro siglo al dominio colonial europeo.

Y sin embargo hay que afirmar que la situación de Iberoamérica, como la de la América anglosajona y francesa, es radicalmente diferente. América, y también lógicamente Iberoamérica, es la Europa transatlántica, la Europa ulterior, vinculada íntimamente a Europa desde el siglo XVI. Allí se constituyeron primero las numerosas nuevas españas y luego las nuevas francias, nuevas inglaterra, nuevas escocias y tantas otras nuevas europas en las que se recrearon las formas de vida de la cultura europea. Desde el siglo XVI en los reinos americanos de la monarquía española existen imprentas (en las que ya a mediados del siglo se editan los clásicos latinos), universidades (en las que durante los tres siglos de dominación española se graduaron unos 150.000 estudiantes)³², y otros muchos rasgos de la cultura europea, así como una integración plena con la economía del viejo continente. Durante el siglo XVIII el proceso de reconquista económica y administrativa emprendido por las metrópolis ibéricas en América dio lugar a un fuerte desarrollo y a iniciativas idénticas en lo esencial a las que se tomaban en Europa, con logros de gran envergadura: inversiones en la minería, fábrica de tabacos de México, cementerios públicos contemporáneos a los de las ciudades europeas, etc. Por citar un ejemplo: el cementerio de Arequipa se inauguró en 1804, el mismo año que el famoso cementerio nuevo de París, el Père Lachaise.

Tras la independencia, el orden neocolonial asignó a Iberoamérica un papel específico en la economía mundial: el de abastecer a Europa de materias primas agrarias y mineras y absorber productos industriales, capitales y mano de obra europeos³³. Las relaciones económicas se intensificaron más aún y las inversiones europeas (inglesas, francesas, alemanas, españolas, etc.), y más tarde norteamericanas (estadounidenses y canadienses) se multiplicaron. Iberoamérica siguió vinculada económicamente a Europa. Desde la segunda mitad del siglo XIX, superada la desorganización de la crisis emancipadora, los países iberoamericanos conocen un desarrollo espectacular, en algunos casos, como el de Argentina, de los más elevados del mundo. Aparecen así un gran número de construcciones que son un reflejo de ese espectacular desarrollo: puertos, estaciones de ferrocarril, centrales térmicas e hidráulicas y tantas otras que se producen de forma contemporánea a las construidas en otros países europeos. E incluso a veces anteriores: en algunos casos las innovaciones técnicas nortea-

32. Por ejemplo Antonio González-Moreno, que ha realizado un notable trabajo desde su puesto de director del Servei de Patrimoni de la Diputació Provincial de Barcelona. Véase también, MORA MÉRIDA, A. (1989), «La formación política en la universidad hispanoamericana: proyección urbana e ideología política "nacionalista" en las facultades eclesiásticas», en PESET (1989), op. cit. en nota 37, vol. II, p. 559.

33. HALPERIN DONGHI, Tulio (1990), *Historia contemporánea de América Latina*, Madrid, Alianza Editorial, 13ª ed. revisada y ampliada, 774 p.

mericanas (por ejemplo, en el campo de la energía eléctrica) se aplicaron y se adaptaron primero en las grandes ciudades iberoamericanas, antes de utilizarse en Europa.

Pues bien, estimo que para los países iberoamericanos tiene una gran trascendencia cultural la conservación de ese pasado industrial y comercial de los siglos XIX y XX y que conviene emprender urgentemente una activa política de inventario, estudio y protección del mismo.

Sin duda en los países iberoamericanos existe ya una amplia conciencia del valor del patrimonio histórico. El pasado prehispánico es valorado ya desde la época colonial, y desde el siglo XVIII se desarrolla ya un moderno concepto de estudio arqueológico del mismo³⁴. Lo mismo ocurre desde fines del siglo XIX con el pasado colonial hispano o portugués, cuya conservación y restauración se está realizando de forma cada vez más amplia, con resultados a veces espectaculares. Y existen también numerosas e interesantes experiencias de conservación del patrimonio arquitectónico tradicional³⁵.

Pero también es importante la defensa y protección del pasado industrial, que existe y es mucho más rico de lo que se piensa, para que Iberoamérica pueda autoidentificarse como un área con posibilidades de industrialización y desarrollo económico.

Durante la época colonial a América llegaron tempranamente estructuras técnicas e industriales europeas, pero algunas se reelaboraron y se transformaron en ella, pasando desde allí a Europa. En la Nueva España se abordó desde el siglo XVI lo que puede considerarse la más ambiciosa empresa de ingeniería hidráulica de la época, el desagüe del valle de México³⁶. Y no es preciso recordar la trascendencia de las innovaciones técnicas mineras y metalúrgicas³⁷. También se está estudiando y valorando el pasado colonial en lo que se refiere a las antiguas obras hidráulicas³⁸ y a las instalaciones manufactureras; como

34. ALCINA FRANCH, José (1995), *Arqueólogos o anticuarios. Historia de la Arqueología en la América española*, Barcelona, Ediciones del Serbal.

35. Podemos destacar, por su interés, las iniciativas de la Universidad Católica de Chile, dirigidas por el arquitecto padre Gabriel Guarda O.S.B., con varios excelentes ejemplos de estudios para la conservación y recuperación de poblados y de construcciones arquitectónicas de carácter rural en el Valle Central de Chile; sobre ello, GUARDA, Gabriel (1988), *Colchagua. Arquitectura tradicional*, Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

36. SALA CATALÀ, José (1994), *Ciencia y Técnica en la metropolización de América*, Madrid, CSIC/ Ediciones Doce Calles, 396 p.

37. PESET, José Luis (coord.) (1989), *Ciencia, Vida y Espacio en Iberoamérica. Trabajos del Programa Movilizador del CSIC. «Relaciones científicas y culturales entre España y América»*, Madrid, CSIC, 3 vols.; «Ciencias y Técnicas en la América Española del siglo XVIII», Coloquio de la Casa de Velázquez, Madrid, 12-14 noviembre 1987, *Asclepio*, Madrid, vol. XXXIX, fasc. 2, 1987, 349 p.; LAFUENTE, A. ELENA, A. y ORTEGA, M.L. (eds.) (1993), *Mundialización de la ciencia y cultura nacional. Actas del Congreso Internacional Ciencia, descubrimiento y mundo colonial*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid/Doce Calles, 749 p.

38. *Antiguas Obras Hidráulicas en América. Actas del Seminario, México, 1988*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, CEHOPU, 1991, 548 p.

la fábrica de tabacos de México, que era a fines del XIX una de las primeras manufacturas del mundo. De la misma manera ocurre en el campo de los ingenios azucareros, que en las diversas regiones de América conocieron aplicaciones e innovaciones³⁹.

Los países iberoamericanos fueron durante los siglos XIX y XX receptores de las influencias europeas o norteamericanas. Pero no fueron solamente eso, como a veces se piensa, sino que constituyeron también un espacio creador, un crisol en el que cristalizaron a veces formas que luego se difundieron por todo el globo. La revolución industrial se generó, sin duda, en Europa, pero tuvo impacto inmediato en América, incluyendo Iberoamérica. Tal vez no había en esos países innovación propia, sino simple aplicación de innovaciones generadas en otros lugares. Pero lo mismo sucedía en otros países, como Francia, Italia, España o, incluso, Gran Bretaña, como muestran, a título de ejemplo significativo, el caso de los tranvías de Birmingham o del metro de Londres, con tecnología y capitales de Norteamérica. La revolución industrial supone generalización de los intercambios, incluyendo los de carácter tecnológico, y en ese espacio están desde muy pronto incluidos también los países iberoamericanos. Y la escasez relativa de los restos de ese patrimonio hace más urgente que en otros países su protección, catalogación, conservación y, eventualmente, reutilización.

Dicha conservación, que puede constituir una fuente de beneficios económicos a través del consumo turístico, debe realizarse esencialmente contando con las propias fuerzas de cada país, pero teniendo en cuenta las experiencias ya existentes, con sus consecuencias positivas y con sus peligros. Aludiré a estas cuestiones para finalizar.

Estrategias de defensa y compromiso local

El patrimonio histórico-artístico constituye uno de los atractivos fundamentales del turismo. Al mismo tiempo, éste ha servido a veces para tomar conciencia del valor de dicho patrimonio, para estimular su conocimiento y para ayudar a su conservación.

Desde luego, esa vinculación entre patrimonio y turismo no se ha realizado sin riesgos. El turismo masivo de nuestros días ha podido tener también

39. Véase, por ejemplo, AYCART LUENGO, Carmen y POLO MURIEL, Francisco: «La edad de oro de los ferrocarriles latinoamericanos. Instrumentos y sugerencias para su estudio», en TICCIH (International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage) (1995), *VIII Congreso Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial*, Madrid, CEHOPU, p. 37-46; BERENSTEIN DE AZEVEDO (1995), «Ingenios de azúcar del Recóncavo bahiano, siglos XVI al XVIII», en TICCIH, op. cit., p. 95-104; GARCÉS FELIU (1995), «Oficina salitrera Chacabuco: presente y futuro de una arquitectura de la edad de la técnica», en TICCIH, op. cit. p. 209-219; PATERLINI DE KOCH, Olga: «Agro industria azucarera de Tucumán, Argentina. Un patrimonio urbano-arquitectónico», en TICCIH, op. cit. p. 349-357; WIGHT, Neil and Ann (1991), «Hamilton's sugar mill, Nevis, Leeward Islands, Eastern Caribbean», *Industrial Archaeology Review*, vol. XIII, 2, Spring, p. 114-141.

efectos negativos sobre los monumentos. El patrimonio histórico y monumental, así como el natural, se convierte en una mercancía lista para ser consumida masivamente, y la gestión de ese consumo la realizan agencias turísticas preocupadas por obtener el máximo rendimiento. Las rutas se seleccionan y no siempre por criterios artísticos, la publicidad actúa para destacar ciertos monumentos e itinerarios y no otros. La restauración con fines turísticos, es decir para el consumo de masas, ha podido realizarse con criterios equivocados, valorando monumentos concretos, modificando el entorno en que se sitúan, creando entornos artificiales para el uso de los turistas. Y la afluencia masiva de visitantes ha podido degradar a veces ese patrimonio. En especial, la afluencia masiva de visitantes guiados por agencias turísticas, deteniéndose ante los mismos monumentos y siguiendo las mismas rutas puede provocar destrozos en el ambiente⁴⁰.

Los monumentos y los lugares tienen una capacidad de acogida, que no debe superarse. La comprensión exacta de sus valores exige también un conocimiento adecuado. Cuando se dispone de ese conocimiento y se utiliza para el diseño de una política turística es posible proponer itinerarios alternativos, que complementen los destinos más conocidos y masivos, que tengan en cuenta las pequeñas ciudades, y que valoren monumentos menos conocidos.

Esta experiencia debería tenerse en cuenta en el momento en que el diseño de esas políticas de recorridos turísticos alternativos se está imponiendo, y conduce a incorporar a ellos los restos de la arqueología industrial y a valorar los edificios fabriles.

Estamos en un momento en que por diversas razones el patrimonio histórico industrial, e incluso el mismo equipamiento industrial en funcionamiento, se están convirtiendo también en un atractivo turístico de gran repercusión económica en las regiones que han sido capaces de organizarlo⁴¹. Ello puede constituir un factor que permita tomar conciencia de su valor, estimule la realización de estudios y ayude a la conservación de estructuras industriales obsoletas y de los edificios que los alojan.

La realización de inventarios y catálogos convierten a los objetos en objetos dignos de la mirada transformándolos en cierta manera en objetos de museo, y museificando la realidad. La protección, documentación y valoración del patrimonio supone, de alguna manera, *una mise en musée*, como se ha dicho res-

40. COLETTA, Teresa (1995), «Investigación para la conservación urbana y el turismo cultural en Italia del sur, un mecanismo para la difusión del conocimiento», en *Primer Congreso Internacional para la Conservación del Patrimonio Cultural. Ponencias*, Riobamba, Ecuador, 9-12 noviembre 1994, Riobamba, p. 127-142.

41. SHAW, Gareth y WILLIAMS, Allan M. (1995), *Critical Issues in Tourism. A Geographical Perspective*, Oxford and Cambridge, Blackwell (en especial «Tourism and urban regeneration», p. 212-218); y CAPEL, Horacio (en publicación), «El turismo industrial y el patrimonio histórico de la electricidad», en *Actas de las I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico. Hacia una integración interdisciplinar*, Sevilla 19 al 22 de abril de 1995, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

pecto de la arquitectura del movimiento moderno⁴², que a través de la difusión y distribución de la información representa un paso decisivo hacia la conservación del patrimonio.

Porque el patrimonio se mantiene según se muestra, según se le da acceso a los medios de comunicación y se le hace objeto de atención y de mirada. Es importante, por consiguiente, atribuirles significado a los objetos, realizar su valoración y la *mise en scene*; lo que conduce al problema de la atribución de valores y significados a los elementos de la arquitectura industrial y comercial como aspecto indispensable en la salvaguardia de la misma. El papel de los estudiosos en este estadio es fundamental, lo mismo que las medidas legales que, a partir de ahí, se adopten.

En todo caso, la conservación del patrimonio histórico industrial y la valoración de los edificios de ese tipo no puede hacerse solamente con medidas de carácter legal y decisiones tomadas desde el exterior. Son los propios habitantes los que han de tomar conciencia de dicho valor y conseguir su protección. El punto de partida para cualquier política conservacionista ha de ser la creación de una conciencia colectiva sobre el valor de los edificios. Ello pone de manifiesto la trascendencia de los estudios sobre el valor del patrimonio, así como de la acción social de los científicos sociales y educadores⁴³.

Generalmente, la labor realizada por estos grupos ha acabado por influir de alguna forma en la opinión pública, y en la de políticos y dirigentes de asociaciones de vecinos, y ha permitido acometer políticas de salvamento del patrimonio histórico industrial y de conservación y rehabilitación de los edificios; aunque incluso en países como Gran Bretaña, con gran tradición y sensibilidad por el patrimonio industrial, se sigue perdiendo mucho y se insiste en que es preciso definir nuevas estrategias que comprometan al público local⁴⁴.

En el caso español se trata de un proceso bastante reciente que, de forma general, se ha producido prácticamente en la década de 1980. La experiencia de Barcelona muestra que la sensibilidad popular sobre estos temas se inició a fines de 1970 y se ha hecho presente con fuerza a partir de los años ochenta. Al final de la década de 1960 las reivindicaciones de las asociaciones de vecinos se dirigieron a conseguir suelo para equipamientos públicos, y trataron de evitar

42. COSTA, Xavier (en publicación), «El proyecto Docomomo y la *mise en musée* de la arquitectura moderna», en *Actas de las I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico. Hacia una integración interdisciplinaria*, Sevilla 19 al 22 de abril de 1995, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Véase también Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (1994), cit. en nota 24 (en especial la quinta parte: «La musealización de la ciudad»).

43. Un excelente ejemplo de estudio de urgencia de una fábrica textil inglesa de la década de 1840 en WILLIAMS, Mike (1993), «Havelock Mill, Manchester: A case study in the emergency recording of a large urban mill complex», *Industrial Archaeology Review*, vol. XVI, n° 1, Autumn, p. 100-110.

44. BOLAND, Peter y COLLINS, Paul (1994), «An strategy for industrial Archaeology in the Black Country», *Industrial Archaeology Review*, vol. XVI, 2, Spring, p. 157-169.

—y muchas veces evitaron— que las empresas privadas o los organismos públicos propietarios de las instalaciones industriales se beneficiaran de las plusvalías generadas en esos grandes espacios. En aquellos momentos lo que importaba era paralizar el proceso de densificación, construir parques públicos, equipamientos y vivienda pública. No existía una sensibilidad extendida para la defensa del patrimonio histórico industrial.

Esa sensibilidad se fue difundiendo durante los años setenta y, sobre todo, en los ochenta como resultado de la labor de historiadores, arquitectos y estudiosos diversos. Desde la historia, la historia del arte, la geografía, la arqueología industrial, la arquitectura, la historia de la ciencia y de la técnica, se llamó la atención sobre el valor de esos edificios. Y algunos arquitectos empezaron a valorar también su calidad constructiva y las posibilidades de reutilización.

En ese camino se han producido avances muy significativos, con gran número de edificios salvados y rehabilitados. Hemos aludido a ellos páginas atrás. Pero ha habido también fracasos notables en la salvaguardia de estructuras de gran interés⁴⁵, lo que muestra, por un lado, la necesidad de continuar con las campañas de concienciación colectiva y, por otro, la complejidad y la dificultad de las tareas de protección. Una tarea delicada que exige esfuerzos colectivos y coordinados. Una tarea también que ha de tener presente que las reconversiones tienen un límite, especialmente en los momentos de recesión económica⁴⁶, y que será necesario buscar soluciones imaginativas que tengan en cuenta la dimensión económica del problema.

Es indudable que el trabajo de rehabilitación ha de ser una tarea interdisciplinaria en la que se tengan en cuenta las diferentes dimensiones del edificio que va a ser rehabilitado: históricas, arquitectónico-constructivas, artísticas, simbólicas, educativas y otras. Así se declara enfáticamente con frecuencia, incluso por aquellos que tienen verdaderamente el control de esos procesos, es decir, los promotores y los arquitectos.

45. En efecto, a pesar del ambiente favorable, es también mucho lo que se continúa perdiendo, incluso en regiones en donde existe una amplia sensibilidad ante estos temas. Por citar sólo un caso especialmente lamentable, el del Dique Flotante y Deponente existente en el puerto de Barcelona; en 1991 la empresa Unión Naval de Levante-Talleres Nuevo Vulcano lo desballestó para sustituirlo por otro más moderno. Construido por la Maquinista Terrestre y Marítima entre 1895 y 1898, fue la máquina más grande fabricada por esa empresa y en el momento de su destrucción era el único dique de sus características que subsistía en el mundo, siendo destruido a pesar de los esfuerzos y las llamadas de atención que se hicieron para salvarlo; véase sobre ello, BARCA, F.X. y MORENO, X. (1993), *El Dic Flotant i Deponent del port de Barcelona. Construcció i posada en funcionament*, Barcelona, Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya, 66 p.

46. En ese sentido es significativo el editorial de la *Industrial Archaeology Review* («Editorial. A not so bright future?», vol. XVI, 2, Spring, 1993, p. 117-118); se señalan en él los límites de la política proteccionista, ya que muchos viejos edificios ya se han reconvertido y los que quedan están vacíos porque ya no son aptos para la industria moderna, o están en áreas alejadas o de acceso difícil; respecto a los que hay en la ciudad, la propuesta que se hace es utilizarlos para necesidades urbanas, incluyendo aparcamientos, con derribos sistemáticos.

No cabe duda de que esa aproximación pluridisciplinaria puede ayudar en gran manera a las labores de conservación y rehabilitación. El conocimiento de la historia del edificio y de la actividad que ha contenido puede ayudar, en efecto, a las opciones arquitectónicas que finalmente se adoptan.

Pero cabe preguntarse también si esa alusión a la aproximación pluridisciplinaria y a la importancia de la historia del edificio no será una simple declaración retórica. En realidad, con mucha frecuencia ese conocimiento histórico o no sirve de nada o se utiliza sesgadamente para justificar opciones que se toman por otras razones. Y desde el punto de vista del trabajo del arquitecto, los detalles constructivos son más importantes que los históricos⁴⁷.

El punto decisivo en la toma de decisiones que conduce a la rehabilitación de un monumento es, seguramente, el que se refiere a las opciones adoptadas por el promotor, público o privado. Es él quien decide la nueva función que se ha de dar al edificio: biblioteca, oficinas, galerías comerciales, salas de exposiciones, equipamiento docente, viviendas u otros. Y generalmente lo hace en función de necesidades nuevas, y no de la historia del edificio.

A continuación, cuando el arquitecto se enfrenta a la tarea de diseñar el proyecto, la opción adoptada se le impone de forma rigurosa, con lo que su margen de maniobra pasa a ser muy limitado. Generalmente sólo le queda la posibilidad de salvar algunos elementos simbólicos que recuerden la función pasada: chimenea, vías, fachada, etc. Los problemas se agravan porque los arquitectos están frecuentemente tan pagados de sí mismos, piensan tanto en su labor personal al realizar el nuevo edificio que sustituirá al viejo o rehabilitará el antiguo, que o bien prefieren realizar una obra nueva enteramente suya o bien modifican las estructuras existentes hasta dejarlas completamente transformadas e irreconocibles.

En realidad, lo que se necesita es una nueva forma de proceder. Una forma en la que la historia sea sí no el punto de partida, sí al menos el elemento esencial del debate que permitirá asignar nuevas funciones al edificio. Un debate que debería ser en todo momento un debate público y en el que, de entrada, debería partirse del criterio de que es preferible conservar los edificios que se encuentren en buen estado, asignándoles nuevos usos.

Las decisiones sobre la conservación deben tomarse a partir del conocimiento de la historia de la arquitectura y de las técnicas. Conservar significa siempre conservar con conocimiento y con sentido. Es necesario valorar los edificios a partir del conocimiento de su historia y de su evolución. No puede valorarse si no se conoce previamente, si no se percibe correctamente el significado y el interés de los edificios.

El desconocimiento de la originalidad y el interés de soluciones técnicas del pasado ha podido llevar a abandonos y a pérdidas verdaderamente lamen-

47. En ese sentido véase, por ejemplo, GARNETT, Andrew (1988), «New life for old buildings», *Architects Journal*, vol. 187, nº 32, 10 August.

tables⁴⁸. La destrucción de esos edificios es grave no sólo desde la perspectiva de la historia del arte, sino incluso desde una perspectiva utilitaria actual: el estudio de las técnicas constructivas del pasado no es, como ya hemos dicho, una cuestión de simple arqueología, sino que puede ofrecer soluciones técnicas válidas todavía hoy, de la misma manera que el estudio de patentes antiguas no utilizadas puede ofrecer igualmente soluciones a problemas técnicos actuales. Es preciso conservar esas soluciones imaginativas del pasado con vistas a su estudio y eventual utilización. Al igual que ocurre en la historia de la ciencia y de la técnica, el conocimiento del pasado, además de los valores que posee en sí mismo, tiene interés desde la perspectiva utilitaria actual, ya que es fuente de conocimiento y de progreso.

Una vez adoptada la decisión sobre el uso futuro del edificio, debería procurarse que no hubiera un solo proyecto, sino varios, y que la población pudiera pronunciarse sobre ellos. Se trataría de proyectos justificados, y con estudios de costes.

El problema es que por ese camino la posibilidad de innovación formal y constructiva se debilita. La gente tal vez tenga tendencia a valorar positivamente lo conocido y a rechazar a veces las innovaciones formales y constructivas. Pero seguramente es posible encontrar una vía razonable entre la destrucción total y la conservación a ultranza. Una vía de diálogo, de consenso, con participación de opiniones diversas, y no sólo las de los arquitectos, con debate público, presentación de alternativas y justificación razonada de las decisiones, en la que los arquitectos sean respetuosos con las obras del pasado y con el ambiente en que se sitúan y muestren su formación profesional en la sabia adaptación de las obras existentes y su capacidad de innovación en el diseño y construcción de edificios totalmente nuevos.

48. Por citar algunas especialmente dolorosas en Cataluña, las destrucciones de edificios fabriles modernistas con cubiertas de bóvedas de ladrillo y hierro atirantado —como las denominó en 1910 Jerónimo Martorell en su trabajo sobre la arquitectura moderna catalana— y el desconocimiento de obras como las del arquitecto R. Guastavino, que innovó en esa dirección a partir de las técnicas tradicionales catalanas; véase sobre ello CORREDOR MATHEOS y MONTANER, J. M., 1984, op. cit. en nota 3.