

Estrategias de ordenación y gestión urbana del patrimonio industrial en España

Carlos J. PARDO ABAD

Departamento de Geografía de la UNED.

RESUMEN: Este artículo analiza, desde un punto de vista geográfico, la importancia del patrimonio industrial urbano, su ordenación y la gestión efectuada en varias ciudades españolas. Los valores culturales y arquitectónicos le confieren un alto potencial de reutilización. Sin embargo, se ha perdido una gran parte del patrimonio arquitectónico-industrial de nuestras ciudades a favor del uso residencial, que ha ocupado muchos enclaves industriales de la trama urbana. El planeamiento urbanístico actual, tras décadas de renovación y especulación indiscriminadas, está aprovechando y potenciando este legado como un aspecto clave de la memoria colectiva y de la ordenación de las ciudades. En el artículo se insiste en la importancia de que toda política urbana contemple la protección del patrimonio industrial y desarrolle, en diferentes fases de actuación, una política de valoración global como recurso cultural y económico. Se exponen diferentes ejemplos españoles, pero dos de las experiencias más interesantes son las aplicadas en el denominado corredor patrimonial del Llobregat y en el barrio barcelonés de Poblenou, en donde el Plan 22@Barcelona apuesta por la conservación de muchas muestras del pasado industrial en un marco más general de innovación tecnológica y renovación urbana.

DESCRIPTORES: Geografía urbana. Patrimonio industrial. Ordenación urbana. España.

I. INTRODUCCIÓN

La relevancia que ha cobrado el patrimonio industrial en las tres últimas décadas ha incrementado las investigaciones desde diferentes disciplinas, lo que ha creado un debate que no ha hecho sino enriquecer las interpretaciones y perspectivas referidas a momentos y ámbitos distintos. Se ha superado, de esta forma, el tradicional olvido hacia un patrimonio ciertamente singular, carente de las connotaciones estéticas propias de las manifestaciones artísticas, pero con amplias posibilidades de reutilización y nueva puesta en uso comercial, museístico, cultural,

empresarial, residencial, etc., y, por tanto, con un alto valor para el turismo urbano y metropolitano.

El patrimonio industrial se presenta como un paradigma revelador del desarrollo de las ciudades desde la segunda mitad del siglo XIX y, especialmente, a lo largo del siglo XX. Sus elementos aún visibles en el paisaje urbano constituyen enclaves o nodos locales singulares que expresan con vigor la evolución particular de cada núcleo urbano, frente a la transformación monótona con prácticas urbanísticas casi idénticas en todas las ciudades.

Los enclaves heredados de la industrialización facilitan la creación de una

identidad colectiva común y el control del espacio urbano por parte de los poderes locales. Su ordenación y gestión, de acuerdo a criterios organizados, sostenibles y jerarquizados, abunda en la centralización de las experiencias urbanas y en el simbolismo programado y controlado de unos elementos ubicuos de significado no estandarizado.

Las viejas fábricas, y sus construcciones asociadas, han sido objeto de atención específica en un proceso muy llamativo de construcción de nueva imagen urbana y de reconstrucción espacial. Se han superado, generalmente con acierto, las consecuencias del deterioro físico al que se vieron enfrentadas las antiguas ciudades industriales, con proliferación de la ruina, el abandono, la marginación... Sin embargo, durante algún tiempo, los programas de renovación fracasaron en la producción de un renacimiento urbano y las áreas de la primera industrialización continuaron siendo el testimonio del declive y la crisis.

Los desafíos fueron enormes debido a la gran extensión de las superficies afectadas y las soluciones más lentas de lo inicialmente previsto por la dificultad en la transformación de unos espacios a los que cabría calificar de duros, pero de gran interés potencial para proporcionar imágenes de una ciudad renacida. Espacios que aspiraban a convertirse en lugares de consumo turístico, cultural o residencial mediante un total acondicionamiento de las acciones y programas, a partir del planeamiento urbanístico y de una ordenación integral que fuera más allá de la mera introducción de medidas de conservación de elementos concretos de carácter patrimonial (cfr. ALONSO, 1998).

La revitalización finalmente conseguida, o re-desarrollo como también se podría definir, ha aprovechado las numerosas oportunidades ofrecidas por las antiguas fábricas a la ciudad actual. Ocupando unos espacios de elevada centralidad, han sido objeto de actuaciones muy diversas que han alterado, con mayor o menor intensidad, la tradicional escena urbana. Se han incorporado nuevos paisajes, nuevas arquitecturas y nuevas texturas en los que los elementos preservados de patrimonio industrial, aunque no todos los que podrían haber sido por una política a veces interesada y especulativa de destrucción indiscriminada, han jugado un papel clave como hitos exóticos

que propician la fascinación y el desarrollo armónico de la ciudad.

Esta publicación es el resultado de una investigación en la que se han identificado y seleccionado diferentes experiencias españolas de ordenación y gestión urbana del patrimonio industrial, tras una amplia recogida de información en diferentes organismos públicos y la consulta bibliográfica y documental referida a los ejemplos más significativos. Los nueve casos finalmente seleccionados traducen la diversidad de las experiencias aplicadas en nuestro país, tanto desde el punto de vista de los objetivos perseguidos como de su localización, dimensiones y estrategias de ordenación emprendidas. No son los únicos casos, ni deben ser considerados como modelos, ya que se podrían haber escogido otros más, pero reflejan experiencias interesantes con carácter ilustrativo del alcance de una concreta política urbana.

Se trata, a la vez, de barrios, de pequeñas ciudades y de grandes metrópolis, así como de espacios metropolitanos. Entornos, todos ellos, cuya característica común es haber sido profundamente marcados por la industrialización histórica, sirviendo hoy de ejemplo para analizar la trascendencia y los rasgos principales de la ordenación experimentada en torno al patrimonio industrial, en un marco global de renovación urbana e innovación tecnológica.

2. CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL Y DOCUMENTOS NORMATIVOS

El patrimonio industrial urbano constituye un recurso que alcanza una incidencia espacial, económica y social nada despreciable, con mayor impacto en el caso de las aglomeraciones de fuerte tradición industrial y abundantes restos materiales heredados de la industrialización. La valoración de la especificidad arquitectónica, mecánica o paisajística de este patrimonio se inicia en nuestro país en la década de 1980, continuando una línea de investigación iniciada años atrás por algunos autores extranjeros. En el ámbito urbanístico ésto queda recogido en el planeamiento aprobado a partir de mediados de los años ochenta, concebido inicialmente como instrumento

para superar las consecuencias de la crisis económica de la década anterior. A este planeamiento para la crisis, que recogía las especificaciones de la reforma de la Ley del Suelo de 1975 y valoraba el legado arquitectónico como recurso urbano para el desarrollo sostenible, se unían las primeras normativas estatales y autonómicas en materia de conservación del patrimonio cultural, conforme a la transferencia de competencias amparada en la Constitución.

El mantenimiento del patrimonio cultural es uno de los objetivos específicos de la ordenación del territorio, cuya conservación y valorización son contenidos básicos de los documentos normativos. Además de la propia Constitución, en cuyo artículo 46 se señala que los poderes públicos garantizarán la conservación y promoverán el enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico de los pueblos de España y de los bienes que lo integran, la norma básica en nuestro país es la Ley 16/85 del Patrimonio Histórico Español. Esta ley es de ámbito estatal, pero se complementa con la legislación autonómica. Además, los gobiernos regionales pueden establecer planes o directrices específicas en el campo de la protección del patrimonio.

La citada Ley 16/85 del Patrimonio Histórico Español¹, publicada el 29 de junio de 1985, sustituyó a la de 13 de mayo de 1933 y adaptó su contenido a la Constitución de 1978 y al nuevo reparto de competencias. Según esta ley, el patrimonio histórico español está formado por los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico, así como el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, los sitios naturales, jardines y parques que tengan un valor artístico o antropológico. En la ley, como se observa, se adopta un criterio amplio de patrimonio que supera la concepción tradicional centrada en la consideración de los bienes materiales y específicamente artísticos. A pesar de ser una ley generalista, es decir, que pretende abarcar todos los tipos de patrimonio, no contiene ninguna referencia concreta al patrimonio industrial.

En todo caso, el tenor legal es bastante amplio y permite declarar a un bien perteneciente al patrimonio industrial como de interés cultural, apoyándose en los valores científicos o, en mayor medida, técnicos.

Las primeras legislaciones autonómicas de los inicios de los noventa prácticamente no hacían ninguna referencia al patrimonio industrial, curiosamente como en el caso del País Vasco y Andalucía. En la ley catalana 9/1993, de 30 de septiembre, se incorpora una pequeña referencia a los bienes industriales de carácter mueble y es la primera vez que sucede en una legislación española (cfr. MAGÁN, 2005).

Las legislaciones aprobadas posteriormente, a partir de finales de la década de 1990, fueron más explícitas, salvo en el caso de Canarias y Valencia. Una de las leyes más completas es la 12/1998, de 21 de diciembre, de las Islas Baleares: el valor industrial está expresamente recogido dentro de los valores del patrimonio histórico regional y se apuesta por su protección y conservación, tanto para el patrimonio industrial inmueble o edificado como mueble en forma de maquinaria.

La ley balear ofrece también, y por primera vez, una definición concreta de patrimonio industrial. Lo hace en los siguientes términos: "Forman parte del patrimonio histórico-industrial los bienes muebles e inmuebles que constituyen manifestaciones del pasado tecnológico, industrial y productivo de las Illes Balears, que sean susceptibles de ser estudiados mediante la metodología propia de la historia del arte, la historia económica o de la historia de la ciencia y de la técnica" (art. 68 de la ley 12/1998).

Otras legislaciones posteriores siguieron el mismo camino y precisaron de forma concreta todo lo referido a este patrimonio, como la ley cántabra 11/1998, de 13 de octubre. En la ley madrileña 10/1998, de 9 de julio, el patrimonio industrial se contempla de manera conjunta con el patrimonio etnológico, que incluye aquellos bienes de interés cultural que son expresión del pasado productivo, tecnológico o industrial de la Comunidad de Madrid (cfr. MAGÁN, 2002).

Una legislación muy completa es la que proporciona la ley asturiana 1/2001, de 6 de

¹ Esta Ley sustituye el concepto general de "cultura" por el de "historia", aunque la definición propuesta para patrimonio histórico es similar a la de patrimonio cultural.

marzo. Se afirma que la región tiene una historia industrial y se ofrece la máxima protección para sus bienes. Entre ellos se incluyen los inmuebles construidos antes de 1800 y se hace referencia a elementos concretos, como puentes y obras de infraestructura, molinos e ingenios hidráulicos tradicionales, bocaminas y castilletes anteriores a 1950. Se explicita un régimen de protección concreto para estos bienes, lo que constituye una novedad respecto a la ley estatal de 1985, mejorando la normativa de otras Comunidades Autónomas. Por tanto, la ley 1/2001, de 6 de marzo, del Principado de Asturias conforma la legislación más completa y depurada de las existentes en España (cfr. ALONSO, 2001).

La Ley de 1985 prevé la elaboración y aprobación de Planes Nacionales específicos y desde el año 2000 está en funcionamiento el Plan Nacional de Patrimonio Industrial, gestionado por la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales a través del Instituto de Patrimonio Histórico Español. En dicho plan se considera al patrimonio industrial como un testimonio fundamental que permite comprender y documentar los dos últimos siglos de nuestra historia, por lo que se hace imprescindible articular las bases de su conservación para frenar su rápida transformación y deterioro (cfr. LINAREJOS & *al.*, 2002: 45). El plan ha seleccionado un total de 49 elementos de intervención prioritaria, sobre los que ya se están realizando las labores necesarias para su debida conservación. Distribuidos por todo el territorio nacional, algunos de esos elementos son de carácter urbano, cuya situación privilegiada en áreas en continua transformación acentúa la necesidad de evitar el rápido deterioro y el riesgo de desaparición.

La legislación urbanística ha desempeñado el papel de defensa y protección del patrimonio histórico, pero se ha centrado básicamente en el de carácter inmobiliario, arqueológico y monumental, y excepcionalmente en el patrimonio natural. La protección se realiza a través de la planificación territorial supramunicipal, el planeamiento general a nivel municipal, los planes especiales de protección y los catálogos de elementos inventariados. Estos instrumentos son los más frecuentemente utilizados por la normativa territorial y urbanística para la protección del patrimonio,

aunque es necesario apuntar que el de tipo industrial ha carecido de la misma sensibilización por parte de las administraciones locales para orientar su conservación.

3. LA CUESTIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LOS NÚCLEOS URBANOS

El patrimonio cultural está íntimamente ligado a las ciudades, especialmente a los barrios históricos, en los que destaca el gran valor del legado construido, la disponibilidad de localizaciones privilegiadas, la elevada centralidad o las posibilidades ofrecidas para el desarrollo del sector turístico. El patrimonio industrial, tras décadas de abandono y destrucción, es escaso y numerosas muestras de elevada calidad arquitectónica, funcional y estética han desaparecido de las posiciones más céntricas, precisamente aquéllas en las que se instalaron las primeras fábricas urbanas. Algunas han sido protegidas y han logrado permanecer como parte del paisaje urbano, resistir a las presiones urbanísticas y mantener viva una herencia histórica consustancial a las ciudades.

Cada centro urbano presenta, en cualquier caso, una situación de partida diferente que afecta con intensidad desigual a la conservación del patrimonio edificado. Se contemplan tres posibles escenarios que, de manera general, se comentan a continuación:

- Algunos centros urbanos tienen todavía un peso demográfico considerable en el conjunto de la ciudad y las actividades económicas que concentran presentan cierto dinamismo. Estos centros suelen corresponder a ciudades pequeñas y medias y disponen de un patrimonio arquitectónico con unos niveles aceptables de ocupación y conservación.
- En otros centros, algunas actuaciones han logrado una mejora sustancial de la zona histórica de la ciudad y han detenido su deterioro, desarrollando intervenciones globales de rehabilitación y recuperación de los espacios y edificios más emblemáticos para uso público, incluidos los de carácter industrial. Estos centros han recobrado el dinamismo perdido y,

muy frecuentemente, han alcanzado la condición de espacio cultural de referencia a nivel urbano y regional. La figura urbanística empleada se corresponde con los denominados Planes Especiales de Reforma Interior del Casco Histórico.

- En algunas ciudades, las actuaciones han sido más puntuales y centradas en proyectos de ejecución de urbanización y edificación, con alternativas muy concretas en las que no ha existido ninguna concepción global. Es la situación de las grandes ciudades, cuyo patrimonio construido es más amplio y complejo y no siempre ha sido debidamente preservado.

En las ciudades que responden al típico modelo de núcleo industrial, la ordenación del espacio urbano se ha mostrado especialmente dificultosa por la imbricación de diferentes usos y la proliferación de áreas de uso mixto residencial e industrial. Esta característica es inherente a la estructura urbana de algunas ciudades que protagonizaron la Revolución Industrial en España, en donde muchas fábricas se construyeron desde mediados del siglo XIX sin ningún patrón racional de ocupación, apareciendo entre paredes medianeras, agrupadas en manzanas enteras o formando pequeños enclaves entre varias manzanas.

La planificación urbana ha intentado, en estos casos, alcanzar un modelo ordenado capaz de garantizar el crecimiento físico de la ciudad y compatibilizar los diferentes usos. Los planes de Ensanche de finales del siglo XIX y principios del XX representan, al respecto, el primer compromiso firme por la ordenación de espacios y actividades. Los resultados sólo fueron parciales porque, a pesar de que se habilitaron parcelas para la instalación de fábricas, almacenes y talleres en los distintos sectores de las ampliaciones decimonónicas, las zonas mixtas siguieron siendo un hecho constante y significativo del espacio urbano. Hasta mediados del siglo XX, las localizaciones industriales, en desuso o en pleno funcionamiento, continuaron en los barrios residenciales.

La Ley del Suelo de 1956 puso a disposición de las administraciones locales un potente instrumento de planificación y ordenación urbanas: el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU). Algunas ciudades se volcaron desde muy pronto en la

elaboración de su primer PGOU, especialmente las que necesitaban resolver el problema de su complicado entramado industrial y la demanda creciente de espacio por parte de las empresas. Los planes apostaron, en su mayoría, por la creación de zonas exclusivamente industriales (zonas industriales) y zonas mixtas de transición (zonas de tolerancia industrial), presentando éstas últimas unas localizaciones muy variadas y un número excesivamente elevado como para resolver satisfactoriamente el problema inicial.

La Reforma de la Ley del Suelo de 1975 intentó adecuar el texto a la nueva realidad socioeconómica española. Aunque incluía algunos cambios, se mantuvieron las principales figuras de planeamiento. Es el momento en que comienza la preocupación por la rehabilitación de los centros históricos, bien mediante los PGOU aprobados con anterioridad a 1975 o mediante Normas Subsidiarias aprobadas después y que recogían los temas generales o de intervención prioritaria hasta la aprobación de un nuevo Plan. La atención prestada a la herencia industrial fue escasa o nula y se privilegiaron las cuestiones relacionadas con la renovación del tejido urbano y la sustitución especulativa de actividades.

Las pérdidas patrimoniales fueron importantes y sólo en algunos casos en los que la presión ciudadana se hizo patente se consiguieron conservar algunos testimonios de interés que la población estimaba parte de la memoria colectiva. Quizá el caso más significativo fue el del Vapor Vell en el barrio barcelonés de Sants, salvado del derribo y convertido en equipamiento público (ver FIG. 1).

En la década de 1990 se intentó desde el planeamiento el control del proceso de especulación y el crecimiento disparado experimentado tras la reactivación económica de la segunda mitad de los años ochenta. En algunas ciudades que protagonizaron la Revolución Industrial española, como Alcoy, Manresa y Tarrasa, se acometió la labor de restaurar los centros históricos, en los que se había experimentado un profundo abandono arquitectónico y se hacía urgente resolver los problemas de contaminación, deterioro urbano, cierre de antiguas fábricas (algunas centenarias), déficit de dotaciones e infraestructuras, etc., tan característicos de las ciudades de la protoindustrialización.



FIG. 1. Vapor Vell (Barcelona)

Fuente: Fotografía del autor.

Los PGOU aprobados a partir de 1990 atienden la necesidad de establecer un orden urbano en el que se contempla el traslado de la producción industrial a las nuevas zonas periféricas, así como el uso residencial en espacios hasta el momento ocupados por industrias como forma de financiar el traslado. En estos planes se apuesta por el mantenimiento y conservación de las fábricas más antiguas por todo lo que representan de legado cultural y seña de identidad urbana.

Las fábricas son consideradas como testimonio de un pasado productivo íntimamente relacionado con la ciudad. Su protección constituye una inflexión en el tradicional concepto de bien cultural, hasta entonces exclusivamente centrado en lo histórico-artístico. De forma aislada en el espacio urbano, aparecen ahora fábricas catalogadas como de interés cultural o formando agrupaciones más amplias en los casos en los que se han mantenido como conjunto coherente varias muestras del patrimonio industrial.

En los años noventa también aparecen algunos planes estratégicos de rehabilitación arquitectónica en zonas urbanas concretas, pudiendo afectar a la recuperación del legado construido de la industrialización, constituido por los edificios fabriles decimonónicos y de principios del siglo XX. Como en el caso del Plan ARA de 1991 (Arquitectura y Rehabilitación de Alcoy), estos planes representan la estrategia global con la que superar tanto las recuperaciones puntuales y aisladas como las demoliciones indiscriminadas en beneficio de un modelo de ciudad monofuncional altamente especializado. Estos planes son, en realidad,

el arranque efectivo de la conservación urbana del patrimonio industrial en España, lo que significa un retraso considerable en la preservación de sus valores asociados respecto a otros países europeos.

Los planes urbanísticos aprobados a partir del año 2000 en las ciudades de mayor tradición industrial, en un momento de plenas competencias autonómicas en materia de urbanismo, reconocen la importancia de la industrialización en el crecimiento y conformación urbana y potencian el carácter industrial como activo de futuro, ya sea fomentando los nuevos sectores productivos emergentes en aquellos territorios más competitivos de tipo metropolitano o tomando como referencia indiscutible del esplendor alcanzado en el pasado el valioso, y ya reconocido, patrimonio industrial. En las ciudades de mayor impronta industrial, los planes de ordenación apuestan por reforzar sus espacios patrimoniales mejorando y creando nuevas infraestructuras de servicios turísticos y culturales.

Alcoy, en la provincia de Alicante, fue precursora de la Revolución Industrial en España y su industria textil, de vieja tradición en la localidad, fue la encargada de situar a la ciudad a la cabeza de la economía nacional e impulsar, a su vez, el desarrollo de las actividades metalúrgicas y de la industria del papel. La ciudad ofrece uno de los casos más paradigmáticos de la Revolución Industrial en la Comunidad Valenciana en el entorno del río Molinar, cuyos inicios se remontan a la segunda década del siglo XIX. A pesar de las destrucciones, la ciudad cuenta aún con ejemplos notables de edificaciones fabriles, desde los primitivos molinos papeleros y batanes localizados a orillas de los ríos Molinar y Barxell, hasta grandes fábricas plenamente urbanas de manufactura combinada, que se empiezan a construir en el siglo XIX como alternativa a la localización ya saturada de los citados ríos y en las que ya se realizaba la totalidad del proceso textil.

Junto con el empleo de la energía hidráulica en el río Molinar, con el tiempo se fueron incorporando otras fuentes de energía a las industrias: los motores de vapor y los de gas pobre, turbinas hidráulicas y, a partir de comienzos del siglo XX, la energía eléctrica. No obstante, algunas ruedas hidráulicas siguieron utilizándose hasta la década de

1960. Es también a partir de los años sesenta cuando ya no es rentable la ubicación de muchas de estas fábricas, por las dificultades de los accesos y comunicaciones. Empiezan a surgir nuevos asentamientos industriales, más próximos a la población y junto a las vías de comunicación principales, haciendo innecesario el uso de la energía hidráulica.

El conjunto de El Molinar, declarado en el año 2005 Bien de Interés Cultural, con la categoría de Conjunto Histórico, presenta un gran interés y valor arquitectónico y cultural por ser la cuna de la industrialización valenciana, ya que albergó desde finales del siglo XVIII y principios del XIX las primeras fábricas y molinos de hilatura de toda la región. Su agrupación en las zonas de topografía más apta del valle indica el deseo de aprovechar la fuerza motriz que aporta el agua del río y compartir las cargas de la infraestructura, muy elevada y difícil de ejecutar por la orografía complicada del terreno. Con los inmuebles e instalaciones disponibles, algunos proyectos han propuesto realizar en este espacio un parque temático de carácter arqueológico-industrial sobre la industrialización valenciana, del estilo de lo que se ha hecho en otros países europeos. La proximidad al núcleo urbano y la elevada concentración de fábricas aseguran el éxito de cualquier iniciativa y la explicación del proceso intenso de industrialización llevado a cabo en Alcoy.

Algunos proyectos puntuales sobre antiguas fábricas textiles localizadas en el entramado urbano, en el marco de un planeamiento general más respetuoso con la herencia de la industrialización, han ido surgiendo en los últimos tiempos como rehabilitación de elementos aislados. Esas fábricas textiles reutilizadas han sido: la fábrica Perol, para supermercado; la fábrica Bernabéu, en el segundo sector del Ensanche decimonónico, para centro de salud y especialidades; y el conjunto industrial de las fábricas Ferrándiz y Carbonell, de principios del siglo XX, para Escuela Universitaria de Telemática.

Al igual que en Alcoy, la principal seña de identidad de Béjar ha sido la fabricación textil, alcanzando cotas verdaderamente importantes a nivel nacional sus establecimientos industriales y tintes del sector lanero. Las naves y chimeneas ocuparon un protagonismo específico dentro

del paisaje urbano, hasta la llegada de la crisis textil y el cierre de las industrias. Una buena parte del patrimonio industrial de la localidad ya se ha perdido, razón por la cual se entendió que era necesaria su inmediata protección. El Instituto del Patrimonio Histórico Español incluyó al patrimonio industrial de la localidad entre los bienes de intervención prioritaria y en 2003 concluyó la realización de un inventario, como primera medida real de protección, en el que figuran más de setenta fábricas por su interés histórico, artístico y/o arquitectónico. Por su parte, el Ayuntamiento ha llevado a cabo recientemente la modificación del PGOU con la intención de proteger del derribo este importante legado. La medida, en cualquier caso, debería haberse adoptado con anterioridad, porque ya se han perdido muestras irrepetibles de la industrialización textil, como el Tinte del Duque, varias naves frente al complejo fabril de Mussons en 2004 o alguna que otra chimenea localizada en pleno casco urbano.

Tarrasa es la ciudad de Cataluña donde más se conservan elementos del patrimonio industrial textil, no sólo por los edificios reconocidos propiamente como industriales sino por la urbanización y la creación de una ciudad a partir de la vieja estructura de la villa medieval. Los orígenes de la transformación industrial de la localidad se remontan a finales del siglo XIX y principios del XX y están relacionados, básicamente, con la expansión de la industria textil lanera. El crecimiento de la actividad fabril vino favorecido por la construcción de la carretera de Barcelona en el año 1845 y, sobre todo, del ferrocarril del Norte en 1856, que comunicaba Tarrasa con Barcelona, Manresa y Zaragoza. Esta nueva vía de comunicación permitió la fluidez en la llegada de materia prima, como el carbón y la lana, y también la salida de productos textiles elaborados hacia el mercado catalán y español.

Todavía se conservan en Tarrasa muchos de los elementos industriales originales. Algunos de ellos son lo suficientemente interesantes de forma individual, pero globalmente representan uno de los conjuntos de patrimonio industrial más destacados de todo el país. En 2003 se aprobó el nuevo Plan de Ordenación Urbanística Municipal. El fuerte carácter industrial de la ciudad define la base sobre la que el plan plantea un

escenario de futuro en el que potenciar, con mayores grados de intensidad y especialización, el peso industrial de la localidad. Para ello se cuenta con la incorporación de los nuevos sectores productivos emergentes en el espacio competitivo de la región metropolitana de Barcelona y con la referencia indiscutible del esplendor alcanzado a través de su rico patrimonio industrial, del que destaca especialmente el Vapor Aymerich, Amat i Jover, hoy sede del Museu de la Ciència i Tècnica de Catalunya.

El nuevo modelo emanado del planeamiento contempla diferentes niveles y propuestas de actuación sobre las áreas industriales existentes en el interior de la ciudad: 1. Transformación de algunos ámbitos industriales situados a lo largo del perímetro del barrio del siglo XX al Oeste y al Sur; 2. Transformación de ámbitos industriales para uso residencial en la parte central interior del barrio del siglo XX; 3. Transformación de ámbitos industriales aislados, planteando el cambio, nuevo o ya iniciado, de algunas manzanas industriales dispersas en la trama urbana hacia otros usos, como sucede con la antigua Harinera y el actual Vapor Universitari; y 4. Reforma del tejido industrial existente.

El Plan de Ordenación Urbanística Municipal de Tarrasa plantea, en los casos de las tipologías constructivas más singulares, actuaciones de transformación parcial que permitan su conservación como hitos de un escenario de futuro en el que desplegar nuevas actividades en condiciones de calidad, competitividad y diversidad de alternativas. Las intervenciones contempladas se refieren a cuatro ámbitos concretos: conjunto central de la ciudad, formado por el Vapor Gran, fábrica Roca i Pous, Pont Aurell i Armengol, fábrica Freixa, antigua Tarrasa Industrial, fábrica Torredemer y el Vapor Sala i Badrinas; conjunto formado por el Vapor Cortés y piezas industriales de su entrono; ámbito de la fábrica AEG; y el ámbito industrial de Ca N'Anglada-Can Palet.

La crisis económica de los años setenta y ochenta convirtió a Bilbao y su área metropolitana en el paradigma de las antiguas ciudades industriales en declive con sectores maduros, como la siderurgia y la construcción naval, afectados por el cierre de fábricas, el desempleo y la falta de

alternativas. La desindustrialización provocó una drástica transformación económica, social y del entorno físico y construido de una ciudad que fue uno de los principales centros industriales del país.

El declive industrial dejó grandes superficies semiabandonadas y degradadas en toda el área del Gran Bilbao, concentradas principalmente de manera lineal en los terrenos llanos de ambas márgenes de la ría. Un primer inventario de ruinas industriales, elaborado en 1991 por el Departamento de Urbanismo del Gobierno Vasco, identificó un total de 158 complejos industriales en situación de ruina en el entorno metropolitano, ocupando unas 150 hectáreas de suelo industrial. Otras 300 hectáreas correspondían a empresas en reconversión o en proceso de cierre. A finales de la década de 1990 todavía las ruinas industriales ocupaban más de 330 hectáreas, casi las tres cuartas partes del total vasco.

Esta situación parecía convertir a Bilbao en una ciudad atrapada por el declive irremediable, muy alejada de la revitalización económica que otras muchas ciudades españolas estaban experimentando desde mediados de la década de 1980. A esto se añadía la circunstancia de que faltaban propuestas urbanísticas eficaces de ámbito municipal y supramunicipal. A finales de la década se abre un periodo de cambio y de debate estratégico en el que se plantean numerosas iniciativas para impulsar la revitalización. Lideradas por el sector público, han conseguido alcanzar la regeneración urbana con proyectos de grandes magnitudes (gran puerto, aeropuerto, metro, Palacio de Congresos y de la Música, Museo Guggenheim...) dirigidos a reorganizar en profundidad el perfil físico, social y económico de la ciudad (cfr. RODRÍGUEZ & MARTÍNEZ, 2001).

El éxito del proceso se difunde a nivel internacional y Bilbao, antes reflejo de la crisis de la primera industrialización, se convierte en ejemplo de la regeneración y la buena gestión urbanística del ruinoso entramado industrial heredado del pasado.

Una de las piezas claves del cambio es el sector conocido como Abandoibarra, extensa superficie de 35 hectáreas en la margen izquierda de la ría, junto al Ensanche planificado en 1876 como consecuencia de la anexión a Bilbao del municipio de Abando.

Esta localización quedó señalada como zona emblemática dentro del PGOU de la ciudad, aprobado en 1994 y actualizado en 2000, por disponer de abundante suelo liberado de su anterior actividad industrial. Para su completa transformación, al amparo de las elevadas potencialidades urbanísticas en un nuevo contexto de ciudad postindustrial y urbanismo de proyectos de revalorización, fue objeto de un PERI aprobado definitivamente por el Ayuntamiento de Bilbao, tras varias modificaciones, en el año 1999.

Los restos industriales fueron vistos, desde un principio, como una oportunidad y las primeras actuaciones de demolición tuvieron como objeto los hangares de la factoría Euskalduna en 1992, liberando una superficie de gran valor por su proximidad al centro urbano. Otra demolición significativa fue el antiguo aserradero de vapor de La Compañía de Maderas, proyectado en 1908. Con más de 1.600 m² de superficie y una construcción que combinaba diferentes influencias artísticas, era una de las principales muestras del patrimonio industrial bilbaíno (y también vasco) y se alejaba del “feísmo” tradicional de las industrias vizcaínas.

Estas demoliciones fueron simbólicas y se realizaron a favor del potente proyecto cultural del Museo Guggenheim². Esta zona, según el PGOU, habría de convertirse no sólo en la prolongación del Ensanche en dirección a la ría sino sobre todo en el centro estratégico de la nueva economía, con un importante desarrollo del terciario direccional y la extensión de las funciones residenciales, culturales y comerciales. En la actualidad, esta área de Bilbao representa, como ninguna otra, la transformación y la revitalización de la ciudad a partir de intervenciones de carácter emblemático en un antiguo enclave de obsoletas instalaciones industriales y portuarias, pero también es el paradigma de una gestión urbanística que ha perseguido exclusivamente la mejora urbana a corto plazo, con proyectos singulares que han absorbido una enorme cantidad de recursos públicos.

La regeneración experimentada se ha realizado en un marco más general que

trasciende lo municipal para llegar al ámbito más extenso de toda la ría del Nervión. En la década de 1990 se inician los primeros esquemas de ordenación estratégica a escala metropolitana, con diferentes propuestas y un objetivo principal de reconversión física. Se fijaron diferentes “áreas de oportunidad” en los márgenes de la ría, a lo largo de más de 12 kilómetros y una superficie estimada de 600 hectáreas. Las propuestas eliminaban las viejas instalaciones industriales, portuarias y ferroviarias, liberando suelo en cantidades suficientes para el desarrollo de nuevas zonas productivas y residenciales.

Esta planificación metropolitana, que completa a la más local de ámbito municipal, se trazó siguiendo los mismos postulados urbanísticos. Las muestras del patrimonio industrial de la ría se tomaron como una gran oportunidad para el relanzamiento económico desde Bilbao hasta El Abra. Sólo dos muestras han alcanzado el merecido nivel de protección por sus valores asociados a la tradición industrial de este amplio territorio: el alto horno número 1 de Sestao y el Puente Vizcaya entre Getxo y Portugalete. El primero fue declarado BIC en 1999 y el segundo elemento quedó registrado como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2006. Quizá se podrían haber protegido más muestras, pero la dureza del paisaje industrial tradicional del Nervión ha restado cualquier posibilidad de conservación de unas estructuras muy difíciles de poder ser reutilizadas por cualquier otra función.

El patrimonio industrial está en la base de la ordenación territorial y urbana de Asturias y no sólo se relaciona con las minas carboníferas de las cuencas mineras sino, sobre todo, con la asociación entre minería y siderurgia, base del crecimiento urbano. Desde el siglo XIX se creó un sistema industrial que fomentó la formación de ciudad a través de la ampliación de las comunicaciones (ferrocarriles, cables aéreos, estaciones, puentes de hierro...), las barriadas obreras, la dotación de servicios e infraestructuras de agua y alcantarillado, la instalación de fábricas-ciudad, talleres, industrias auxiliares, etc. Es decir, un amplio repertorio de construcciones que hoy se

² La construcción del museo se inició en el mes de octubre de 1993, con un proyecto arriesgado diseñado por el arquitecto Frank Gehry, justo un año antes de otra infraestructura cultural,

el Palacio Euskalduna dedicado a la música y congresos, y cuatro años antes de que se generalizaran las obras de reurbanización de Abandoibarra en 1997.

engloba bajo la denominación genérica de patrimonio industrial.

Después de más de un siglo de actividad minera e industrial, el patrimonio asociado en Asturias es de los más variados y complejos de todo el país. El grado de abandono, tras los numerosos ceses de actividad en estos sectores considerados maduros, es importante y se han emprendido diferentes acciones desde la administración autonómica y local para permitir su conservación y/o su ordenación urbana. Muchas muestras de interés no se han salvado de la destrucción y han permitido, debido a su fuerte componente urbana, la ampliación del espacio construido.

En 1987, el Principado inició un inventario de patrimonio industrial histórico, con recogida de información de los elementos que permitiera luego la necesaria planificación territorial. El mayor problema del inventario fue la falta de engarce con las debidas medidas legislativas de protección, ya que hasta el año 2001 no se aprobó la ley regional de patrimonio. Desde entonces, algunos bienes muebles e inmuebles han sido protegidos y propuestos para su declaración como BIC de carácter histórico-industrial.

La Ley de Patrimonio Cultural de Asturias, que recoge explícitamente el régimen aplicable al patrimonio industrial, no implica sólo al gobierno regional en la protección de este legado, sino también a los ayuntamientos mediante los correspondientes catálogos urbanísticos. El planeamiento local ha sido, en muchos casos, revisado con posterioridad a la elaboración del inventario, pero no ha atendido de manera suficiente la existencia de un rico y particular legado industrial como seña de identidad de su urbanismo. El PGOU de Langreo, por ejemplo, incluyó en una fecha muy temprana algunos elementos de patrimonio edificado para su preservación, pero esta línea de actuación no fue continuada en el tiempo y en el nuevo PGOU de mediados de la década de 1990 ya sólo se recogieron algunos pozos mineros tras el cierre de su actividad, permitiendo la desaparición de otros elementos industriales de interés. Además, al centrarse el planeamiento local, por lo general, en la protección a las instalaciones ya cerradas no se ha puesto freno a las actuaciones poco afortunadas de las empresas aún en activo,

que no han dudado en el desmantelamiento de alguna valiosa construcción, como uno de los castilletes mineros del mítico Pozo Fondón en Langreo o la denominada Fábrica de Mieres en la cuenca del Caudal. Ésta última, totalmente desaparecida, fue una de las plantas productoras de hierro más antiguas del país junto a otras dos siderurgias surgidas en la primera mitad del siglo XIX: La Constancia, en Málaga, y Bolueta, en Vizcaya.

Sin embargo, algunas actuaciones han sido innovadoras y un ejemplo del tratamiento que debe darse al patrimonio industrial. La Fábrica de La Felguera, en Langreo, es la más urbana de todas las existentes en la región y se ha convertido con el tiempo en un elemento reconocido del paisaje local. Fue creada en 1857 para la producción siderúrgica, en una zona en la que se aprovechaban las excelentes condiciones ofrecidas por la existencia de ferrocarril y carretera entre la cuenca central asturiana y el puerto de Gijón. La instalación de la fábrica supuso una transformación territorial sin precedentes y dio lugar al nacimiento de La Felguera a partir de tres aldeas previamente existentes. La urbanización de barrios de vivienda obrera, como el barrio Urquijo (1916), la construcción de casas burguesas, un centro de asistencia sanitaria o el colegio de La Salle (1902) muestran los cambios acontecidos en torno a la vieja fábrica.

Además de disponer la empresa de una abundante documentación histórica de planos, fichas de empleados, libros de contabilidad, etc., su valor patrimonial es alto y ha sido objeto de una interesante experiencia de revalorización. Aprovechando el suelo y los edificios que ocupaba la fábrica, cerrada en 1984, se ha creado el Parque Industrial de Valnalón con el objetivo de llevar a cabo un proyecto de regeneración, promoción y dinamización industrial en el valle del Nalón. El parque alberga dos centros de empresas, un polígono industrial, un centro de formación de nuevas tecnologías y un área de servicios avanzados de telecomunicaciones.

En el recinto del parque industrial también se encuentra localizado el Museo de la Siderurgia de Asturias (MUSI), abierto en 2006. El centro está perfectamente integrado en el paisaje urbano de La Felguera y la torre

de refrigeración, de 45 metros de altura, constituye la pieza clave del museo, un elemento fundamental del patrimonio industrial asturiano y un hito de lo que puede representar la herencia de la industrialización en el territorio y la práctica urbanística de conservación. El nuevo uso turístico se ha convertido en un factor de recuperación de un espacio degradado por la actividad industrial continuada durante décadas.

En las ciudades de menor industrialización histórica, el patrimonio edificado de uso industrial es más reducido y el ordenamiento urbanístico no ha contemplado a tiempo la protección de los escasos bienes inmuebles relacionados con esta actividad. En Valladolid sólo a partir del PGOU de 2004 se ha apostado de manera decidida por incluir en el catálogo de bienes protegidos aquellos elementos más significativos vinculados con la industria, generalmente en desuso (cfr. CALDERÓN, 2007: 10).

El número de instalaciones fabriles catalogadas es muy reducido y comprende dos fábricas de luz, tres de harina, la dársena del Canal de Castilla, el matadero municipal y unos cuantos restos de otras siete fábricas. La destrucción del patrimonio industrial ha sido muy extensa como consecuencia de un proceso prolongado de renovación urbana que ha privilegiado el uso residencial en un ciclo inmobiliario de carácter expansivo que abarca la década de 1996-2006.

El cierre o traslado de fábricas urbanas, la recalificación urbanística y la especialización residencial no ha sido exclusivo de Valladolid y lo mismo se ha repetido en otras ciudades españolas a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. Los cambios industriales experimentados en el distrito madrileño de Arganzuela, considerada durante mucho tiempo como la fábrica de Madrid, han sido tan extensos y espectaculares que bien puede afirmarse que es la zona de renovación urbana por excelencia.

La sustitución de la anterior vocación industrial ha provocado un cambio radical del paisaje en esta parte de la ciudad, especialmente llamativo en el sector de Méndez Álvaro. Su dedicación industrial comenzó a perfilarse a principios del siglo XX, junto a un entramado de viviendas de muy baja calidad entremezcladas sin orden

aparente con las fábricas. El cambio masivo de función se propuso, mediante la normativa de remodelación, en el PGOU de 1963 y sus correspondientes Ordenanzas Municipales de 1972. Los resultados, a pesar de las tensiones especulativas introducidas y al largo periodo transcurrido bajo dicho planeamiento, sólo fueron parciales y comenzaron más tarde de lo inicialmente previsto. Sólo cobraron fuerza en la década de 1980, pero el PGOU de 1985, redactado en un momento de fuerte crisis económica, recalificó como industrial todas las localizaciones fabriles del distrito, salvo en los casos en los que el cambio ya se hubiese iniciado.



FIG. 2. Antigua fábrica OSRAM (Madrid)

Fuente: Fotografía del autor.

El nuevo PGOU de 1997 retomó las estrategias remodeladoras planteadas por la normativa de los años sesenta. Ahora el paso hacia las funciones residencial y comercial tuvo más éxito por la generalización de las transformaciones urbanas y las inversiones especulativas en el sector inmobiliario en todo el sector central de la ciudad. Arganzuela, el último gran enclave a reconquistar, la última frontera, iba a ser objeto de contundentes operaciones consideradas recualificadoras y de mejora del espacio urbano, aún a costa de algunas importantes muestras del pasado industrial de la ciudad: Construcciones Metálicas Jareño, Manufacturas Metálicas Madrileñas, Papelera Madrileña Luis Montiel, Papelera Peninsular, estación ferroviaria de Peñuelas, Construcciones Aeronáuticas, S. A., etc. En muy pocos casos se ha decidido mantener las edificaciones, destacando OSRAM (ver FIG. 2), la fábrica de cervezas El Águila,

aprovechada para un importante centro documental de carácter regional, el Matadero Municipal, la vieja marquesina de la estación de Atocha y la estación de Delicias que, con un museo ferroviario abierto al público en 1984, inaugura en Madrid la recuperación de las estructuras industriales más significativas. Fuera del distrito de Arganzuela, algunas de las instalaciones del Canal de Isabel II también han sido convertidas, en los últimos años, para las nuevas funciones culturales, con proyectos de conservación de las estructuras y nuevo uso verdaderamente interesantes.

Las estrategias de intervención sobre el patrimonio industrial urbano han sido muy variadas, por lo que se hace complicado establecer una clasificación que abarque todas las tipologías. Las más importantes corresponden a cuatro ámbitos distintos y representan un porcentaje muy elevado de todas las actuaciones efectuadas en España: dotación de equipamientos, uso cultural y turístico, construcción de viviendas de alto nivel (*lofts*) y destrucción de la herencia patrimonial (ver FIG. 3).

La prolongada permisividad urbanística y la orientación hacia el cambio de función han provocado que el patrimonio industrial no

haya sido suficientemente protegido y valorado en las ciudades españolas. Sólo se ha recuperado una pequeña parte de los elementos más significativos, perdiéndose un gran número de fábricas históricas de gran valor cultural. Bajo la consideración de la ciudad como un espacio de oportunidades, el legado de la industrialización ha carecido de un planteamiento global desvinculado de las transformaciones urbanas mediadas por el poderoso mercado inmobiliario.

El uso turístico del patrimonio industrial urbano es una de las estrategias más recientes, tanto en las ciudades españolas como en otras del continente europeo. Se basa en el hecho evidente del aumento espectacular del turismo cultural ligado a los núcleos urbanos y de la promoción, por parte de las administraciones locales, de todo su potencial turístico.

Las experiencias de recuperación y gestión turística son numerosas y algunas, como la Tate Modern de Londres en una antigua central eléctrica junto al río Támesis, constituyen auténticas referencias de alcance internacional. En España, el Centro Social y Cultural Caixa Forum de Barcelona, en lo que antes fue una magnífica fábrica textil de estilo modernista (Fábrica

FIG. 3. Principales estrategias de intervención sobre el patrimonio industrial

Estrategia	Características	Ejemplos significativos
Dotación de equipamientos	Sedes institucionales, educativas, comerciales, sanitarias... tras un proceso de permuta o compra por el municipio. El planeamiento urbanístico lo suele compatibilizar con nuevo uso residencial.	Fábrica Perol (Alcoy): superficie comercial. Fábrica Bernabéu (Alcoy): centro sanitario. Matadero municipal (Valladolid): centro integrado de equipamientos. Vapor Vell (Barcelona): centro cultural y educativo.
Uso cultural y turístico	Estrategia muy competitiva y rentable para el turismo urbano por las capacidades arquitectónicas ofrecidas para museos, auditorios, teatros, congresos, hoteles, etc.	Canal de Isabel II (Madrid). Fábrica San Antonio (Medina de Rioseco). Matadero municipal (Madrid). Fábrica La Encartada (Balmaseda). Vapor Aymerich, Amat i Jover (Tarrasa). Fábrica Casaramona (Barcelona). Duro-Felguera (Langreo).
Uso residencial (<i>lofts</i>)	Contemplado como práctica urbanística no convencional para la renovación tipológica y social en edificios de interés arquitectónico en áreas centrales urbanas.	Oferta residencial del distrito 22@Barcelona (Barcelona).
Destrucción del patrimonio industrial	Fórmula para revalorizar el suelo antes industrial y fomentar la renovación al amparo de planteamientos urbanísticos de corte especulativo y de una normativa de protección tardía e insuficiente.	Fábrica Gal de Moncloa (Madrid). Fábrica El Laurel de Baco (Madrid). Fábrica Tous (Barcelona). La Compañía de Maderas (Bilbao). La Fábrica de Mieres (Mieres).

Fuente: Calderón, 2007, y elaboración propia.

Casarramona), es un digno ejemplo de cómo convertir un espacio industrial en lugar de atracción y encuentro cultural. Abierto en el año 2002, dispone de una superficie total próxima a los 12.000 m², de los que 3.000 m² corresponden a exposiciones temporales o permanentes de arte contemporáneo. El número de visitas se ha incrementado constantemente desde la fecha de su apertura, pasando de 1.133.220 personas en 2003 a casi 1.675.000 en 2007, con unas visitas medias mensuales cercanas, en este último año, a las 140.000. El 80% de los visitantes procede de la provincia de Barcelona, con lo que se confirma el elevado grado de influencia local que ejercen estos establecimientos. El resto se reparte de la siguiente manera: del resto de Cataluña (5%), del resto de España (7%) y de otros países (8%)³.

4. LOS ESPACIOS DE PATRIMONIO INDUSTRIAL EN BARCELONA: MEJORA URBANA Y COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

Los espacios de vieja industrialización han sido objeto de las más importantes transformaciones experimentadas por las ciudades españolas en los últimos años, con proyectos muy ambiciosos de renovación urbana y nuevos modelos de ciudad, en los que se ha apostado por potenciar las actividades económicas más innovadoras y, a la vez, por la conservación selectiva de ciertos elementos patrimoniales con fines culturales, turísticos o residenciales, con viviendas no convencionales en edificios industriales de interés.

La mayoría de las intervenciones han tenido lugar en los espacios urbanos, pero también existen las que se han producido en territorios de carácter rural afectados con mayor o menor intensidad por la Revolución Industrial.

El valle del río Llobregat se convirtió en un eje industrial de primer orden durante el siglo XIX. Las transformaciones industriales del siglo XX y la emergencia del sector terciario han convertido a las colonias

instaladas en sus márgenes en núcleos residenciales que, si bien ya desvinculadas de la actividad fabril que las originó, conservan un gran valor histórico y cultural (*cfr* PARDO, 1998:35).

En el año 2003 se constituyó el Consorcio del Parque Fluvial del Llobregat como ente supramunicipal encargado de impulsar la revalorización y la preservación del territorio. Este consorcio desarrolla un plan estratégico centrado en el turismo, la actividad productiva de calidad, la preservación y difusión del patrimonio cultural y natural y su gestión conjunta (*cfr* VALL, 1999: 189).

En Mayo de 2005, la Comisión de Urbanismo de Cataluña informó favorablemente del inicio de los trabajos que habrían de conducir a un Plan Director urbanístico para las colonias del Llobregat en las comarcas del Berguedà y Bages. Este PD incluye 14 colonias industriales, que se han de consolidar como espacios de residencia, actividad productiva, visita turística y preservación de la memoria histórica. Se pretende preservar el patrimonio industrial de la cuenca y complementar los planeamientos urbanísticos municipales de los nueve municipios en los que hay colonias desde una perspectiva supralocal (ver FIG. 4).



FIG. 4. Colonia Ametlla de Casserres (provincia de Barcelona)

Fuente: Fotografía del autor.

El plan ha sido elaborado por el Departamento de Política Territorial y Obras Públicas de Cataluña, en colaboración con el Consorcio del Parque Fluvial, organismo

³ Según datos proporcionados directamente por la Fundación La Caixa mediante encuesta postal realizada en el mes de enero de 2008.

que ha reclamado reiteradamente la adopción de medidas que permitan conservar y potenciar las colonias en su conjunto (cfr. FELIÚ, 1998: 77).

El PD urbanístico abarca una franja de territorio de 29 kilómetros de longitud (desde el pantano de Baells al Norte hasta la acequia de Manresa al Sur) y una sección del valle con una anchura constante de 2 kilómetros. El resultado es un territorio con una superficie de unos 58 km² que incluye, total o parcialmente, los términos de Berga, Avià, Olvan, Casserres, Gironella, Puig-reig, Gaià, Navàs y Balsareny. Esta área tiene una población en la actualidad de 20.000 habitantes, de los que 2.000 viven en las 14 colonias que se incorporan en el PD, mientras que los otros 18.000 residen en los núcleos de los cuatro municipios ribereños: Gironella, Puig-reig, Navàs y Balsareny.

Los objetivos específicos del plan son cinco y se explican a continuación:

- a) Consolidar las colonias como barrios de un sistema urbano interrelacionado. Se pretende crear un sistema urbano que tome a las colonias industriales como centros de referencia y articulación de las infraestructuras y los espacios públicos, es decir, un sistema urbano singular vertebrado en el entorno de las colonias. En este contexto, la antigua C-1411 se ha de convertir en una vía de tránsito local que enlace los diversos núcleos coloniales. El PD también contiene directrices sobre el transporte público, que se quiere reforzar y mejorar, y un marco urbanístico que incremente los espacios públicos y las zonas abiertas.
- b) Preservar el valor patrimonial del valle del Llobregat. El sistema de las colonias industriales es un paisaje cultural de primer orden que hay que proteger y potenciar, otorgando el máximo reconocimiento. Las colonias se convierten, así, en piezas de un territorio con un discurso propio, basado en el pasado industrial, y ahora en un espacio coherente para el turismo cultural gracias a la Ruta de las Colonias y la Vía Verde, impulsadas por el Consorcio del Parque Fluvial del Llobregat. El PD promueve un desarrollo urbanístico sostenible de las colonias fundamentado en la complementariedad de las intervenciones públicas y privadas. Así, pues, se ha de buscar la participación del sector privado en áreas concretas que presenten oportunidades de negocio.
- c) Complementar la planificación municipal desde una perspectiva supramunicipal. Se quiere preservar la identidad urbanística de las colonias mediante un modelo policéntrico y favorecer el reciclaje del suelo residencial e industrial disponible. Por eso, el PD urbanístico asume las determinaciones establecidas en los planeamientos municipales vigentes y regula el crecimiento de los suelos urbanos, urbanizables y no urbanizables en el eje del Llobregat. En este sentido se potencia la rehabilitación urbana y la coexistencia entre los usos residenciales y turísticos emergentes y el uso industrial. De otra parte se pretende fomentar la implantación de actividades industriales de más valor añadido y respetuosas con el entorno. También se hace hincapié en la preservación del suelo no urbanizable para mantener un vínculo equilibrado entre los poblados y su entorno inmediato.
- d) Preservar la cuenca fluvial del río. Para ello se incorporan las directrices de la Agencia Catalana del Agua y las directivas europeas sobre cursos fluviales y sus usos. Además, se concretan los sistemas de saneamiento de aguas residuales de las colonias que todavía no los tienen.
- e) Garantizar la participación y el consenso en el marco del plan. El PD dota a los ayuntamientos y al Consorcio del Parque Fluvial del Llobregat de un instrumento urbanístico adecuado que incorpora fórmulas de gestión conjunta en el entorno del río y las colonias industriales.

En la ciudad, las soluciones de ordenación son siempre más difíciles y los espacios de la primera industrialización muestran una mayor complejidad urbanística. En Barcelona, el Plan 22@Barcelona constituye una oportunidad excepcional de transformación de una importante superficie industrial urbana. Con unas 200 hectáreas de actuación en el barrio de Poblenou, perteneciente al distrito de Sant Martí, es el proyecto de transformación urbanística más importante de la ciudad, y de toda Europa en los últimos años, debido a su enorme

potencial inmobiliario y las inversiones públicas en infraestructuras (ver FIG. 5). Posiblemente sólo sea comparable a la intervención iniciada años atrás en los *docklands* de Londres, en donde se ha regenerado una amplia superficie industrial degradada muy próxima al centro de la ciudad.

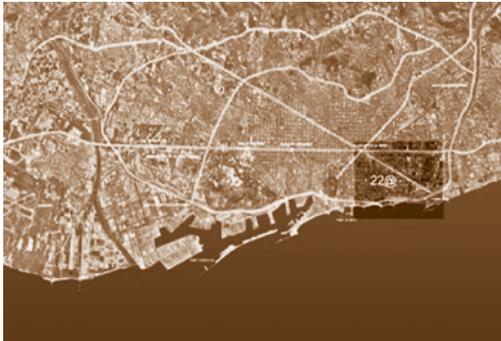


FIG. 5. Localización del distrito 22@ Barcelona

Fuente: Ayuntamiento de Barcelona.

La operación urbanística de la renovación de las áreas industriales del Poblenou afecta a 198,26 ha y transformará 115,96 ha de suelo industrial. El potencial de transformación es muy elevado, ya que la superficie para nueva construcción es de 2.871.027 m², de los que 2.275.803 m² son para actividades productivas, 509.976 m² para nuevas viviendas y 85.248 m² destinados a completar las reservas de aparcamiento, servicios técnicos o vivienda. La transformación también posibilita la creación de nuevo suelo para equipamientos, entre 247.999 y 259.081 m², y zonas verdes, entre 105.846 y 121.190 m². Se estima que los cambios se prolongarán durante 20 años, con un desarrollo más intenso entre 2000 y 2010 y menos intenso entre 2010 y 2020.

La renovación urbanística de esta parte de Barcelona tiene como objetivo la creación de las condiciones urbanas más favorables para la implantación de actividades tecnológicas. La buena accesibilidad, la centralidad metropolitana y la estructura urbana de ensanche son elementos que favorecen el cambio, además del escaso impacto sobre el medio urbano ocasionado por las nuevas actividades productivas. Pero es necesario superar algunos problemas, como la penuria

infraestructural, que es claramente incompatible con el nuevo destino y función que se quieren otorgar al sector. Se ha previsto una nueva ordenación viaria, la mejora del transporte público, la recogida selectiva de residuos, extensión de la red de fibra óptica...

Estos cambios están aún en proceso de ejecución y acabarán por convertir a este distrito barcelonés, de vieja tradición industrial, en un espacio moderno volcado hacia las nuevas tecnologías y las actividades intensivas en conocimiento. El objetivo es crear un entorno de calidad a través de una triple renovación: de tipo económico, de tipo social y de tipo urbano.

- a) La renovación económica persigue transformar esta parte de la ciudad de Barcelona en un enclave privilegiado de carácter científico, tecnológico y cultural de alcance internacional. Con este objetivo, el proyecto apuesta por la implantación de actividades innovadoras con uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Estas actividades convivirán con las más tradicionales del barrio, creando un tejido productivo muy variado que se interpreta como altamente competitivo. En esta antigua área industrial se han instalado, desde la puesta en marcha del proyecto, más de 250 nuevas empresas innovadoras, instituciones y centros de investigación. Las inversiones en servicios e infraestructuras han sido elevadas, lo que está favoreciendo la competitividad del tejido productivo y el desarrollo económico de este sector urbano.
- b) Las nuevas tecnologías brindan la oportunidad de lograr la renovación social y la mejora de las condiciones de vida del barrio. Se ha puesto especial énfasis en la divulgación del proyecto entre los centros educativos y formativos de Poblenou y en los convenios de cooperación con las empresas a fin de que los estudiantes realicen periodos de prácticas con recursos formativos en nuevas tecnologías.
- c) En cuanto a la renovación urbana, 22@ Barcelona culmina el proceso de cambios emprendidos en el sector en las dos últimas décadas, con actuaciones asociadas a la transformación del frente litoral, y establece un sistema flexible en

el que cada proyecto tiene cabida al margen de su magnitud, tipología arquitectónica o iniciativa pública o privada. Se crea un nuevo modelo de espacio urbano adaptado a las necesidades de la sociedad actual. Con este objetivo se ha sustituido la anterior calificación urbanística, que establecía un uso exclusivamente industrial, por otra en la que se admite la convivencia de todas las actividades urbanas no molestas ni contaminantes. El resultado, ya visible, es un paisaje urbano más compacto y equilibrado, así como ecológicamente más sostenible y de mayor vocación urbana y metropolitana.

En esa convivencia de usos productivos y residenciales destaca la recuperación de viviendas tradicionales, la construcción de nuevas viviendas de protección oficial y la rehabilitación de determinados edificios industriales de carácter patrimonial para viviendas no convencionales, en un marco general que favorece la integración de algunos elementos industriales de interés para preservar, a través del legado industrial, la memoria histórica del barrio. El Plan Especial de Protección del Patrimonio Industrial del Poblenou prevé la conservación de 114 elementos, de los que 46 ya están catalogados y 68 se incluyen de nuevo, para garantizar la preservación de este importante legado de interés histórico y cultural.

Poblenou ha sido siempre el barrio industrial por excelencia de la ciudad de Barcelona, así como el principal motor económico de Cataluña. Algunas de sus industrias fueron punteras por la aplicación de las más modernas tecnologías de su tiempo, otras destacaron por las elevadas cotas de producción dentro del sector, mayoritariamente textil, y algunas concentraron un alto número de trabajadores. Todas estas fábricas, algunas construidas por reconocidos arquitectos y con destacables valores arquitectónicos y artísticos, conocieron el impulso del movimiento asociativo y obrero del siglo XIX. El barrio concentró una importante parte de la producción industrial catalana e, incluso, española, lo que sirvió para que fuera conocido como “el Manchester catalán” (cfr. CARRAL & BALDO, 2002: 185).

Desde mediados del ochocientos, muchas industrias barcelonesas se trasladaron a Poblenou para aprovechar las ventajas ofrecidas por la proximidad a las líneas de ferrocarril, que conectaban a la ciudad con el interior de Cataluña, Madrid y Francia, y la existencia de abundante agua destinada a los procesos productivos. Entre 1855 y 1888 el censo industrial aumentó de 57 a 243 fábricas, lo que significaba cuadruplicar el número inicial.

A partir de comienzos del siglo XX, el barrio experimentó una acusada diversificación industrial, aún más destacada desde 1950 por la instalación de importantes empresas nacionales y extranjeras. El año 1960, sin embargo, marca el inicio de las transformaciones urbanísticas, la reconversión especulativa de la franja litoral y la desindustrialización, debido a la aparición de la Zona Franca como nuevo centro industrial, el cierre de fábricas obsoletas y el traslado a localizaciones periféricas. El dato más indicativo es que entre 1963 y 1990 Poblenou perdió más de 1.300 industrias. Los cambios más recientes han estado marcados por la apertura en 1999 de la Diagonal hacia el mar, la construcción de la Villa Olímpica y la creación de nuevas viviendas tipo *loft* en lo que antes fueron fábricas, talleres y almacenes.

La normativa urbanística que recoge la renovación de los suelos industriales de Poblenou es la Modificación del Plan General Metropolitano (MPGM), aprobada provisionalmente en 1999 y, de manera definitiva, en el año 2000. El objetivo del dilatado y complejo proceso de planificación ha sido la creación de un nuevo Distrito de Actividades 22@BCN dedicado a la nueva economía. La MPGM ha sido necesaria para la definición de los nuevos estándares de reurbanización en el sector, la regulación de los usos, la intensidad de la edificación y los equipamientos y el establecimiento de las determinaciones para el desarrollo de los instrumentos de planificación derivada.

Las actuaciones de transformación no sólo suponen la reurbanización y modificación de los usos, sino también la edificabilidad, lo que permite un importante aumento del nivel de aprovechamiento sin afectar a las cesiones para zonas verdes y equipamientos. Tampoco se altera la vocación industrial del Poblenou, sin que ello signifique necesariamente que

siga manteniéndose como zona de industria convencional. El mantenimiento y renovación de las 4.614 viviendas existentes (construidas al amparo de la normativa vigente hasta 1953, que no impedía explícitamente la construcción de viviendas a pesar de la zonificación “industrial” del Poblenou) responde a las reivindicaciones de los vecinos del sector. También se han tenido en consideración a los elementos más significativos del legado industrial de tipo patrimonial, en relación con la dotación de equipamientos comunitarios y como muestra perdurable de lo que fue el principal núcleo de la industrialización española durante el siglo XIX.

La MPGM plantea la transformación de los suelos industriales del Poblenou como una gran operación de reforma interior. Por sus características, se plantea de manera progresiva y adaptada a la situación existente. Por esta razón, se contemplan una serie de ámbitos de actuación, que toman como base la manzana del Ensanche, en los que el Ayuntamiento de Barcelona asume la iniciativa de planificación mediante Planes Especiales de Reforma Interior.

El Plan 22@Barcelona no detalla ningún tipo de ordenación y permite, bajo parámetros muy generales, que la transformación se vaya definiendo progresivamente sin incidir de manera traumática en los actuales usos del territorio. Se delimitan seis áreas específicas de planeamiento derivado, desarrolladas por iniciativa pública con iniciativas de implantación de actividades estratégicas para dinamizar el sector y servir de motor en la transformación del barrio. Los seis sectores, que actúan como referentes, son los siguientes: Llull Pujades Levant, Perú-Pere IV, Campus Audiovisual, Parc Central, Eix Llacuna y Llull Pujades Ponent, que representan casi el 50% de todo el ámbito de actuación y 925.482 m² de suelo.

El PERI del sector Parc Central, de promoción municipal, fue aprobado inicialmente en junio de 2001 en el marco de la MPGM para las áreas industriales del Poblenou. El PERI comprende las seis manzanas situadas entre las calles Perú, Bac de Roda, Marroc y Bilbao, que delimitan un sector de la malla Cerdà con diversas calles pendientes de abrir y una superficie total próxima a los 110.000 m².

El PERI, figura urbanística que determina un ámbito específico de planeamiento derivado para crear un nuevo elemento de estructura urbana, apostaba por una articulación de los espacios en consonancia con el trazado del Ensanche, con alineación continua de fachadas y chaflanes. Esto rompía con la lógica espacial y volumétrica de la fábrica de Can Ricart, cuya presencia se remonta a una época anterior a la aprobación del Ensanche de Barcelona. La delimitación de la “manzana Cerdà”, como ámbito mínimo de transformación, y el criterio de respeto a la arquitectura industrial preexistente son dos elementos claves que, tal y como se expone en el documento del PERI, matizan y acotan las posibilidades de ordenación final.

La ordenación propuesta en un principio recogía la sustitución de volúmenes y la descomposición de los complejos fabriles del parcelario existente, creando en el interior espacios libres, nuevos ámbitos de relación y accesibilidad y modernas edificaciones para actividades productivas. La pervivencia del legado patrimonial industrial, por tanto, no quedaba asegurada por completo en una de las localizaciones más importantes para comprender el arranque de la Revolución Industrial en Cataluña.

Can Ricart es uno de los tres grandes conjuntos industriales del siglo XIX que quedan en Barcelona, junto con Can Batlló de la calle Urgell y Can Batlló de Sants. La primera fase de la fábrica se construyó entre 1852 y 1854, por lo que es anterior al propio Ensanche (1860). El conjunto fabril fue proyectado por Josep Oriol en estilo neoclásico y desarrolló un programa funcional innovador por adoptar los diferentes elementos al proceso mecánico de tratamiento del tejido y de la estampación. Fue, en efecto, una de las primeras industrias de estampación mecánica de tejidos de algodón de Cataluña y, también, una de las primeras de este sector en instalarse en Sant Martí.

Hacia 1870 la industria ya aparecía con todos sus elementos esenciales, ocupando en total unos 40.000 m² de superficie sobre cuatro manzanas del Ensanche. En la década de 1920 la fábrica pasó, con el nombre de Hilaturas Ricart, a formar parte del grupo empresarial textil de la familia Bertrand i Serra. Al poco tiempo se convirtió en una especie de parque industrial urbano por la

puesta en alquiler de naves y locales a diferentes empresas. Esto lo permitió la gran flexibilidad de los espacios constructivos originales, por lo que la única modificación significativa en época de postguerra fue la adición de algunas naves y cubiertas de poca calidad formal. En las últimas décadas ha continuado la renovación industrial del conjunto con la instalación de nuevas industrias y talleres de distribución química, diseño de muebles, creación artística, decoración y servicios a la construcción, artes gráficas, etc.

Can Ricart es, pues, todo un compendio de la historia industrial barcelonesa, durante la primera mitad de su trayectoria como gran recinto fabril de estampados de bastante relevancia en la ciudad, y durante la segunda parte como parque industrial diversificado con sucesivas generaciones de actividad productiva (cfr. TATJER & URBIOLA, 2005). Por todos estos motivos, Can Ricart no debe ser considerado un elemento más del patrimonio industrial del Poblenou y de Barcelona. Es una pieza fundamental del patrimonio industrial catalán, y español en su conjunto, apta para combinar tanto actividades productivas, de innovación y difusión tecnológica, como usos culturales y ciudadanos en un emplazamiento de gran interés urbano.

En marzo de 2005 se aprobó la última versión del PERI, en la cual se derriba la mayor parte de Can Ricart y sólo se mantienen unos pocos elementos del conjunto fabril original del siglo XIX. Se pierde en el proyecto de intervención actualmente vigente la legibilidad del conjunto y se derriban naves de interés arquitectónico indudable. Al mismo tiempo, la zona queda dividida por el medio con la apertura propuesta de una nueva calle, sin que eso responda a las necesidades de movilidad de esta parte de la ciudad.

Un grupo de investigadores, formado por arquitectos, historiadores y geógrafos (el denominado Grupo de Patrimonio Industrial del Forum de la Ribera del Besòs), planteó en 2005 una propuesta alternativa al proyecto vigente para la zona de la antigua fábrica (cfr. AA.VV., 2005). Esta propuesta promueve la conservación de la mayor parte de la fábrica, así como la construcción de una nueva edificación que asuma la edificabilidad prevista y se incorpore satisfactoriamente en el entorno (ver FIG. 6).



FIG. 6. Maqueta virtual de Can Ricart

Fuente: salvemcanricart.org.

En la propuesta citada se prevé la apertura de un Museo del Trabajo de unos 4.000 m² en el núcleo central de Can Ricart, con salas de exposiciones permanentes y temporales, biblioteca, archivo y espacios para equipos de investigación y formación. El museo aprovecharía el papel clave de la vieja fábrica dentro del tejido patrimonial del Poblenou y su singularidad en el patrimonio industrial catalán, como ejemplo genuino de la creación de un modelo de conjunto fabril propiamente barcelonés anterior a la difusión en Cataluña del modelo fabril inglés de naves en altura y obra vista. El Museo del Trabajo, con una óptima localización urbana, supondría la pieza que falta hoy por hoy en el mapa cultural catalán y existiría la posibilidad de su inclusión en el sistema territorial del Museu de la Ciència i de la Tècnica. Un dato importante que apunta en esa dirección es que el pasado mes de Marzo de 2007 se incoó expediente de declaración como Bien Cultural de Interés, con la categoría de Conjunto Histórico.

El territorio no incluido en las seis áreas delimitadas en el Plan 22@Barcelona puede ser renovado por iniciativa pública o privada mediante diversos tipos de planes de mejora. Uno de esos planes se refiere a la preservación de la memoria histórica del barrio y la adaptación de los edificios industriales de interés para viviendas tipológicamente no convencionales (*lofts*).

Las actuaciones de rehabilitación y/o reforma de edificios industriales existentes, que prevean su reutilización para uso residencial, deben cumplir las siguientes condiciones:

- Sólo se admitirán en edificios que no superen la edificabilidad de 2,2 m² construidos/m² de suelo.

- Será necesario formular el correspondiente Plan de Mejora Urbana (PMU) con el carácter de Plan Especial integral, incorporándose a la documentación el anteproyecto arquitectónico que justifique la aptitud del edificio para acoger el nuevo uso. Así mismo, deberán concretarse, si fuera necesario, los ajustes volumétricos para la inserción adecuada del edificio en el entorno.
- El PMU debe establecer una reserva para espacios libres y equipamientos en la proporción de 31 m² por cada 100 m² construidos, de los cuales 18 m², como mínimo, se destinarán a espacios libres. La cesión, obligatoria y gratuita, podrá hacerse en el propio ámbito o en ámbitos discontinuos de transformación.
- Se permite la adición de volúmenes correspondientes a los elementos necesarios para el desarrollo del nuevo uso, como núcleos de escalera, ascensores, instalaciones comunitarias y servicios generales.

Destacan cinco actuaciones aprobadas hasta la fecha (ver FIG. 7), lo que ha permitido rehabilitar un patrimonio de indudable interés arquitectónico e introducir una modalidad de nuevo uso residencial en el que se valoran las características constructivas de los edificios industriales y su posición de centralidad en el conjunto urbano.

Los edificios industriales reutilizables para nuevo uso residencial han de ser representativos de las diferentes etapas del desarrollo industrial de Poblenou y mostrar un interés arquitectónico, histórico o artístico. Su tipología constructiva y su calidad estructural deben permitir el nuevo uso de vivienda sin desvirtuar las características que fundamentan su interés (ver FIG. 8). Además, tal y como se señala en el artículo 10 de las Normas Urbanísticas de la MPMG, referido a la reutilización de los edificios industriales existentes, en el entorno donde estén situados no deben existir industrias o actividades incompatibles con el uso residencial. En la FIG. 9 figuran algunos edificios industriales de interés y, por sus características externas, reutilizables para la creación de nuevas viviendas. Es una relación no exhaustiva, ya que se podrían incorporar otras sobre la base de su adecuación a las características ya expuestas.



FIG. 8. Renovación del recinto industrial de Can Gili Vell

Fuente: Ayuntamiento de Barcelona.

FIG. 7. Proyectos de nueva vivienda en edificios industriales de interés patrimonial

Antigua fábrica (año de construcción)	Aprobación definitiva	Superficie (m ²)	Equipamientos (m ²)	Zonas verdes (m ²)	Lofts
Compañía de Industrias Agrícolas (1916)	21 de marzo de 2003	4.040	1.737	944	30
Can Gili Vell (1880-1900)	22 de diciembre de 2004	5.396	347	1.488	56
Massó y Carol (principios siglo XX)	22 de diciembre de 2004	1.629	1.446	—	18
Can Gili Nou (1877-1880)	18 de marzo de 2005	4.840	1.404	1.301	50
PMU La República	15 de julio de 2005	858,41	—	—	13
Total		16.763,41	4.934	3.733	167

Fuente: Ayuntamiento de Barcelona, Plan 22@Barcelona.

FIG. 9. Otros edificios industriales de interés patrimonial reutilizables para vivienda

Antigua fábrica	Años de construcción	Dirección
Fábrica de harinas La Asunción	1898-1900	Lutxana, 31-43; Pje. Masoliver, 8-18
Recinto industrial	1880-1900	Pallars, 207-223
Recinto industrial	1880-1900	Taulat, 5-11
Fábrica textil Visa	1930-1948	Bolivia, 340 (manzana entera)
Talleres industriales	1898-1920	Tánger, 85-87
Fábrica La Favorita, S.A.	1940-1945	Lutxana, 47-53; Llull, 143
Metales y platería Ribera	1930-1950	Pallars, 72-78
Fábrica Frigo, S.A.	1957-1960	Perú, 84-120

Fuente: Ayuntamiento de Barcelona, *Modificación del Plan General Metropolitano*.

5. DIRECTRICES BÁSICAS DE INTERVENCIÓN SOBRE EL PATRIMONIO INDUSTRIAL URBANO

La orientación de toda política urbana de protección del patrimonio industrial debe contemplar el cumplimiento de cuatro fases de actuación diferenciadas: redacción de un riguroso y completo estudio histórico de las áreas fabriles urbanas en su conjunto y de cada elemento arquitectónico en particular; elaboración de un inventario técnico; aprobación de un plan de conservación del patrimonio industrial; y realización de intervenciones al amparo de las directrices generales del plan de conservación.

5.1. Redacción de un estudio histórico

Los estudios han de contener abundante información histórica sobre los aspectos relevantes que se refieran a los factores de localización y cambio en las áreas fabriles, presentando una dinámica de evolución en los comportamientos generales de asentamiento urbano. También es importante analizar las diferentes formas de implantación según zonas dentro de la ciudad y no olvidar los condicionantes impuestos por los factores de situación en cada caso concreto. Ello sirve, obviamente, para conocer la trayectoria fabril de las empresas y su relación con el territorio, así como para reconocer su impacto en el espacio

residencial, la complementariedad e integración productiva y técnica, la especialización sectorial y la articulación entre espacio productivo y espacio social.

La deslocalización dentro del ámbito urbano y metropolitano confirma los vínculos entre ciudad e industrias en una secuencia cronológica marcada en las tres últimas décadas por el abandono de lugares industriales de vieja tradición, generándose un “vaciado industrial” de elevadas potencialidades urbanísticas de reutilización (PARDO, 2004). También hay que destacar, en cualquier estudio de estas características, la localización persistente de industrias en determinadas áreas de la ciudad y su corona metropolitana. Son espacios industriales de larga duración que concentran frecuentemente industrias con un alto índice de permanencia, para lo que habrá que conocer las razones de esa continuidad.

La mención al planeamiento urbanístico y las propuestas de ordenación es fundamental, no porque sean absolutamente determinantes sino por constituir la referencia de una estrategia de distribución y ordenación de usos en el espacio que modifica, corrige o estimula los mecanismos del mercado.

La elaboración de monografías de industrias es muy interesante y con este objetivo se puede usar cualquier tipo de legado documental que explique, en forma de textos, planos o fotografías, el pasado arquitectónico, técnico, productivo o laboral de las empresas más representativas,

existentes aún en el momento actual o ya desaparecidas. La descripción de elementos patrimoniales conservados, con un valor importante como testimonio de la trayectoria histórica de la ciudad y, según los casos, de la memoria social de la época, es complementario de lo anterior y una labor fundamental para la conservación del patrimonio industrial. En este sentido habría que hacer referencia también a las tipologías edificatorias y al significado territorial de los elementos singulares.

La metodología empleada en la elaboración de este estudio ha de ser de tipo cronológico, pero también tiene que relacionarse con los métodos seguidos en la geografía, la arqueología industrial o la conservación del patrimonio, apoyados a menudo en fuentes y documentación de base territorial (cartografía, planimetría, fotografía aérea...) y trabajo de campo.

5.2. Elaboración de un inventario técnico

En la investigación y salvaguarda del patrimonio de la industria, como estrategia social y cultural y parte integrante de las propuestas de ordenación territorial, se hace imprescindible la elaboración de un inventario técnico. Este trabajo sirve para conocer y proteger el patrimonio y para generar un hábeas documental amplio y riguroso que precede a cualquier propuesta de protección.

El inventario ha de ser un listado de elementos aislados o conjuntos cuyo interés, como testigos materiales de la actividad industrial, merece su perennidad y garantía de conservación. Esto representa una nueva forma de trabajar la historia de la edad industrial, más amplia y sin las restricciones impuestas por ninguna concepción limitada de lo que debe entenderse como patrimonio. El camino recorrido hasta la inclusión del legado industrial en el panorama complejo y diverso del patrimonio cultural está marcado por la creciente sensibilidad hacia estos elementos y la crisis del clásico concepto de monumento artístico.

El inventariado es una labor de búsqueda y catalogación de emplazamientos y establecimientos industriales. Requiere una coordinación técnica y metodológica que asegure la uniformidad del trabajo entre equipos y haga comparables los resultados. Los criterios a aplicar han de ser bastante generales, es decir, capaces de enfrentarse a cualquier tipo de elemento industrial y las estrategias de trabajo deben resumirse a la localización o inventario topográfico.

Los ámbitos más adecuados para la realización del inventario son el municipal y el provincial, para alcanzar posteriormente, y por agregación, el de nivel regional⁴. La existencia de edificios u obras muebles de interés justifica la apertura de un dossier en el que se recojan los datos principales agrupados en cuatro apartados diferentes:

- El primer apartado debe ser una historia rápida del hecho industrial en la zona, con sus características generales más importantes y las especificidades de cualquier tipo que sea interesante destacar.
- Cada elemento seleccionado tiene que presentar las coordenadas en un plano de localización, que puede ser de escala 1:25.000 de la colección del Instituto Geográfico Nacional (IGN). A continuación se situarán las referencias documentales y bibliográficas, teniendo en cuenta que la bibliografía ha de ser selectiva y aportar algo decisivo para el conocimiento del elemento industrial.
- El uso de documentación iconográfica antigua es muy interesante, pudiéndose seleccionar imágenes que representen un estado diferente al que se da en la actualidad o cuando se lleva a cabo el inventario. Se aportan, así, planos y mapas antiguos, grabados o fotografías que ofrezcan una información interesante y evocadora. Le ha de seguir la documentación gráfica actual, en la que se incluyen los planos catastrales actualizados y las fotos realizadas por el equipo del inventario.
- El siguiente elemento es la ficha, un documento escrito según modelo de

⁴ El Inventario del Patrimonio Industrial de la Comunidad Autónoma de Madrid (IPICAM), promovido y financiado entre 1999 y 2005 desde la Dirección General del Patrimonio Histórico del gobierno regional, ha permitido conocer un amplio y valioso

conjunto de restos industriales, inventariados tras una extensa labor de investigación y registro en varias fases a lo largo de los diferentes municipios madrileños.

aplicación general, que estudia rápidamente el emplazamiento, la arquitectura y la maquinaria. La ficha no debe responder a ningún formato específico para patrimonio industrial, ya que si se aplican otros criterios y otros métodos se reconoce tácitamente que pesan más las diferencias que las semejanzas de este legado cultural con el resto. Esto no impide que se pueda desarrollar algún apartado concreto en función de la singularidad del elemento inventariado.

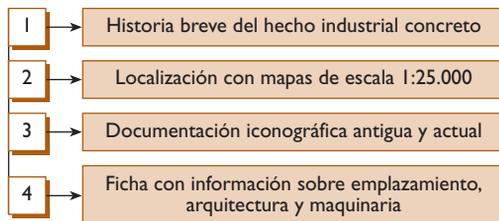


FIG. 10. Elementos de un dossier de inventario de patrimonio industrial

La tarea del inventario (ver FIG. 10), una vez concluida, debe quedar abierta a la consulta pública y servir al estudio científico del investigador. La divulgación puede hacerse vía Internet, a través de catálogos en los centros de documentación del patrimonio o mediante publicación de fondos y colecciones en distintas series editoriales. De esta forma se facilita la aproximación y el acceso a un patrimonio considerado aún demasiado específico y sin el debido reconocimiento cultural por parte del gran público (cfr. FERNÁNDEZ, 1998: 66).

5.3. Elaboración de un plan de conservación

La elaboración de un plan de conservación de patrimonio industrial es una herramienta básica y muy satisfactoria que garantiza la continuidad de los edificios más valiosos, lo que hace del legado industrial, además, un conjunto comprensible sometido a intervenciones coherentes en las que tener en cuenta el recurso patrimonial y el espacio urbano del que forma parte (ver FIG. 11).

Se ha procedido hasta ahora, y aún se sigue haciendo, al derribo de muchos elementos industriales sin que se haga un

estudio previo que permita valorarlos, y también se procede a preservar otros sin información de base para fundamentar las directrices de la intervención. Y en los casos en los que se realiza un breve reconocimiento suele limitarse a su apariencia arquitectónica actual, sin que se haga el requerimiento de un estudio histórico que contribuya a determinar el interés del patrimonio mueble o inmueble.



FIG. 11. Central de aguas de Cornellà del Llobregat, Barcelona, hoy Museo AGBAR

Fuente: Fotografía del autor.

Por estos motivos, en un plan de esta naturaleza se debe proponer el establecimiento de un protocolo de análisis de elementos que fije normativamente la exigencia de un conocimiento tanto histórico como arquitectónico para contar con la información necesaria antes de proceder a cualquier tipo de intervención (cfr. CLARÓS & al., 2005: 4-5). Se debería articular en el plan un procedimiento operativo que incorporara las pautas de valoración, conservación y reutilización del patrimonio industrial. Los criterios podrían corresponder a los siguientes apartados:

a) Criterios de valoración.

- Elementos patrimoniales con un significado evidente en la construcción de la personalidad colectiva de los diferentes barrios de una ciudad y de la cultura técnica, laboral y operativa en el seno de las empresas.
- Elementos patrimoniales con un valor importante como testimonios de la trayectoria histórica de la ciudad, formando o no parte de la memoria social del momento y asegurando los elementos

singulares y la conservación de un repertorio significativo y territorialmente consistente de las distintas tipologías edificatorias.

- Elementos patrimoniales destacados por su calidad como espacios funcionales o por su calidad arquitectónica.

b) *Criterios de intervención:*

- Elementos y conjuntos fabriles que se mantengan como tales, estableciendo qué elementos son estructurantes de un conjunto o cuáles se pueden suprimir. Se ha de tener especial cuidado en que las condiciones de edificabilidad no alteren de manera generalizada la inserción urbana de las piezas y conjuntos preservados, creando un conflicto de escala entre las construcciones industriales mantenidas y la nueva edificación contigua.
- Elementos fabriles y de vivienda obrera que conforman un conjunto interpretable, lo cual comporta un valor de posición que hace que algunos, no valorados en otras circunstancias, se tomen en consideración y se preserven. Además, se han de definir como zonas de especial protección del paisaje industrial las áreas o ejes de especial densidad de elementos y conjuntos industriales.
- Elementos patrimoniales estructurantes del paisaje que tengan un carácter bien diferente según cómo se articulen en los procesos de renovación urbanística, ya que no se trata de adoptar una posición absolutamente contraria a la renovación urbana.

5.4. Realización de intervenciones según las directrices del plan

Para el desarrollo de un plan de conservación del patrimonio industrial urbano o metropolitano se deberían prever las siguientes fases de intervención en función de las directrices generales del plan: actuaciones necesarias para la declaración de Bien de Interés Cultural (BIC), y redacción de los Planes Directores (PD) de dichos bienes, conjuntos o paisajes industriales.

Se considera que la declaración de un BIC es, después del inventario, la medida inmediata de protección que debe aplicarse

(cfr. LINAREJOS & *al.*, 2002: 49). Para esto se hace imprescindible una labor previa de identificación, definición y documentación, asegurándose su integridad física y estableciendo las bases que permitan acometer posteriores actuaciones.

El PD ha de determinar los criterios de intervención y detallar los distintos pasos que hay que llevar a cabo, de forma coherente y periodizada, así como la metodología a seguir. Un PD debe contener lo siguiente:

- Memoria descriptiva del bien industrial, su contenido y entorno.
- Análisis histórico y síntesis de los aspectos más destacados de las etapas precedentes.
- Estudio jurídico referente a la propiedad y las afecciones derivadas de la legislación urbanística y de patrimonio.
- Análisis del estado de conservación y diagnóstico final.
- Plan de actuación o de intervención, incluyéndose todos los estudios específicos necesarios.
- Propuesta de usos, mantenimiento y servicios.
- Plan de gestión y difusión.

En algunas ocasiones se podrán acometer de forma directa intervenciones puntuales y bien definidas cuando el bien esté perfectamente documentado y exento de complejidad, por lo que no precisa la realización de estudios previos. Estos proyectos pueden ser integrales o parciales, destinados a conservación, consolidación, restauración, protección, adecuación a nuevos usos, etc. Otras veces, la complejidad del bien objeto de intervención no aconseja llevar a cabo ni un PD ni un proyecto de ejecución directa, por lo que se hace necesario realizar un estudio previo de viabilidad. En ese caso, el documento debería contener tanto una información gráfica del elemento como una valoración histórica y patrimonial, un estudio del estado jurídico y administrativo, un primer diagnóstico de su estado de conservación, la capacidad de uso y la viabilidad como proyecto.

6. CONCLUSIÓN

Las ciudades españolas, en gran medida, no heredaron un patrimonio industrial

importante, sobre todo aquél vinculado a las primeras etapas de la industrialización. Durante mucho tiempo no se adoptaron las políticas urbanas más adecuadas para la conservación de los ejemplos más significativos y algunas pérdidas, aún en la memoria de muchos que asociaban las antiguas fábricas en desuso con el devenir social y económico de todo un colectivo, han pasado a la historia como un hecho innegable de lo que nunca debería haber sucedido.

La defensa del patrimonio industrial urbano va más allá de lo que significa el recuerdo de otros tiempos de producción y de relaciones entre grupos sociales. Es la defensa por los restos de la cultura material, un recurso magnífico que habla de la ciudad a manera de fuente de investigación ligada a la industria, que puede y debe servir para un uso distinto al que detentó durante tiempo. Una utilidad verdaderamente tangible con grandes posibilidades turísticas, educativas y culturales.

El patrimonio industrial ha quedado supeditado a lo que cabría definir como urbanismo de sustitución con el que se ha fomentado, por lo menos en las grandes ciudades, la función residencial y terciaria de representatividad. Las propuestas urbanísticas no han afrontado la rehabilitación ni han definido de manera precisa el concepto de la conservación activa, con la que proyectar en toda su intensidad las interrelaciones entre los elementos materiales y el entorno urbano que les caracteriza. No es una tarea fácil y el éxito inmediato que buscan las actuaciones urbanas más recientes se aleja de la recuperación de lo que, sólo en apariencia, es inservible.

La herencia material del pasado productivo no ha movilizad a la sociedad, en general, y a los responsables urbanísticos, en particular, hasta fechas relativamente recientes. El análisis efectuado sobre la realidad concreta de las ciudades españolas seleccionadas así lo demuestra. Las pérdidas han sido importantes y ha faltado una estrategia de actuación que, a manera de protocolo, salvase del derribo todas las muestras de la industrialización que hubieran merecido ser conservadas. Hasta finales de la década de 1990, pocas veces antes, ha prevalecido la destrucción del

patrimonio industrial como fórmula para revalorizar el suelo antes industrial y fomentar la renovación urbana.

Entendida la ciudad como un espacio de oportunidades, se han acabado por descubrir los beneficios que reporta la reutilización de este patrimonio en la era de la postmodernidad. En la búsqueda de lo único y distinto, el legado de la industria ofrece la posibilidad de alcanzar una especificidad que otorgue competitividad y sólo recientemente, tras demasiados años de demoliciones indiscriminadas, se han extendido los proyectos de nuevo uso cultural, dotacional, turístico o, incluso, residencial (*lofts*).

El barrio barcelonés de Poblenou está siendo un ejemplo digno de ser tenido en cuenta y por esa razón ha sido objeto de un análisis más pormenorizado. Arganzuela, en Madrid, podría haber sido algo parecido, pero se optó, ya desde la planificación de la década de 1960, por una práctica urbanística de corte especulativo que ha extendido el nuevo uso residencial siguiendo los modelos de construcción masiva de las zonas periféricas. En las ciudades más pequeñas, la dinámica de sustitución ha sido menos espectacular, pero igualmente importante. El patrimonio industrial también ha sufrido aquí las consecuencias del abandono y falta de atención, tanto si era abundante como escaso o seña de identidad de la ciudad en su conjunto.

Además del valor cultural que presenta este legado, existe un valor económico, por el interés turístico que pueden despertar las muestras más interesantes de la herencia de la industrialización y por el hecho mismo de constituir un atractivo para la inversión y la generación de riqueza, en tanto que recurso endógeno de desarrollo urbano que puede ocasionar rentas, crear empleo y fijar población en áreas marcadas por el abandono productivo.

Este patrimonio, además, se define por una acusada espacialidad, ya que las instalaciones industriales, tanto actuales como del pasado, no pueden contemplarse al margen de su contexto territorial. Por todo ello, los valores asociados al patrimonio industrial deben reforzarse desde el urbanismo y la ordenación sostenible del territorio con instrumentos que apoyen su correcta organización física.

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (2005): "Un patrimoni únic, un futur brillant, un model de fer ciutat. Can Ricart-Parc Central de Barcelona. Nou projecte", *Biblio 3W. Revista Bibliogràfica de Geografia y Ciencias Sociales*, vol. X, 580, www.ub.es/geocrit/b3w-580.pdf, Barcelona.
- ALONSO IBÁÑEZ, M. R. (1998): "Patrimonio industrial y ordenación del territorio", *Ábaco. Revista de Ciencias Sociales*, 19: 91-96, Gijón.
- (2001): "Reflexiones acerca de la legislación protectora del patrimonio cultural. A propósito de la ley del Principado de Asturias 1/2001, de 6 de marzo", *Patrimonio Cultural y Derecho*, 5: 167-175.
- ALVARGONZÁLEZ, R. M. (1992): "El paisaje industrial histórico. Un patrimonio en precario", en *Geografía de Asturias*, tomo II: 97-112, Editorial Prensa Asturiana, Oviedo.
- BASIANA, X. & M. CHECA & J. ORPINELL (2000): *Barcelona, ciudad de fábricas*, Nau Ivanow, Barcelona.
- BAYÓ SOLER, C. (2003): "Paisaje industrial y modernista de Terrassa. Del paisaje industrial al recorrido turístico", en *Estructuras y paisajes industriales*, 133-139, INCUNA, Gijón.
- BENITO DEL POZO, P. (1997): "Dinamización del territorio y patrimonio industrial", *Polígonos*, 7: 123-131, León.
- (1998): "Patrimonio industrial y estrategias de desarrollo", *Ciudades*, 4: 171-178, Valladolid.
- (2002): "Patrimonio industrial y cultura del territorio", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 34: 213-227, Madrid.
- BERGERON, L. & G. DOREL-FERRÉ (1996): *Le patrimoine industriel: un nouveau territoire*, Éditions Liris, París.
- BIELZA DE ORY, V. & R. DE MIGUEL GONZÁLEZ (1997): "El patrimonio cultural, componente de la ordenación del territorio", *Revista Aragonesa de Administración Pública*, 10: 185-207, Zaragoza.
- CABALLÉ, F. (2000): "La documentación del patrimonio industrial. Experiencias en la ciudad de Barcelona", en X. BASIANA & M. Checa & J. ORPINELL, *Barcelona, ciudad de fábricas*, 189-191, Nau Ivanow, Barcelona.
- CALDERÓN, B. (2007): "Nuevos usos para el patrimonio arquitectónico industrial en Valladolid: completar equipamientos y generar valor", *Scripta Nova*, vol. XI: 247, Barcelona.
- CAPEL, H. (1996): "La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial", *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 29: 19-50, Barcelona.
- CARRAL, C. & A. M. BALDO (2002): "Poblenou, el Manchester catalán", en *Gestión del patrimonio industrial en la Europa del siglo XXI*, Congreso Vasco de Patrimonio Industrial: 183-188, Bilbao.
- CASANELLES RAHOLA, E. (1998): "Recuperación y uso del patrimonio industrial", *Ábaco. Revista de Ciencias Sociales*, 19: 11-18, Gijón.
- (2002): "El patrimonio industrial en el contexto internacional", en *Gestión del patrimonio industrial en la Europa del siglo XXI*, Congreso Vasco de Patrimonio Industrial: 308-315, Bilbao.
- CLARÓS I FERRET, S. & al. (2005): "Proposta de pla integral de patrimoni industrial de Barcelona", *Biblio 3W. Revista Bibliogràfica de Geografia y Ciencias Sociales*, vol. X: 581, www.ub.es/geocrit/b3w-581.pdf, Barcelona.
- DAMBON, P. (2004): *Patrimoine industriel et développement local*, Éditions Jean Delaville, París.
- FELIÚ TORRAS, A. (1998): "El patrimonio industrial, localizaciones, regeneraciones: una nueva geografía", *Ábaco. Revista de Ciencias Sociales*, 19: 71-80, Gijón.
- FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, M. F. (1998): "La labor de inventario del patrimonio industrial en Francia. Un modelo de investigación, protección y difusión", *Ábaco. Revista de Ciencias Sociales*, 19: 59-70, Gijón.
- FERRÁN, D. (1999): *Terrassa, patrimoni industrial*, Ajuntament de Terrassa, Terrassa.
- FRANCESCUTTI, P. (1993): "Recuperación de edificios industriales: tesoros fabriles", *Revista del Ministerio de Obras Públicas y Transportes*, 409: 90-95, Madrid.
- GONZÁLEZ GARCÍA, A. (2005): "El patrimonio industrial y las dificultades para su recuperación", *DYNA*, LXXX: 19-21.
- JUARISTI, J. (1999): "La postmodernización como estrategia de revitalización urbana. Aprendiendo de Bilbao", en *AGE: El territorio y su imagen*, Málaga, vol. II: 1.085-1.097.
- LINAREJOS, C. & D. FERNÁNDEZ-POSSE & A. HUMANES & R. MATA (2002): "El Plan Nacional de Patrimonio Industrial", en *Patrimonio industrial: lugares de la memoria*, 43-51, INCUNA, Gijón.
- LISTA, A. (2005): "Sobre metodologías de planeamiento territorial en ámbitos patrimoniales industriales", en *Didáctica e interpretación del patrimonio industrial*, 97-105, INCUNA, Gijón.
- LLURDÉS I COIT, J. C. (1994): "El turismo industrial y la estética de los paisajes en declive", *Estudios Turísticos*, 121: 91-107.
- MAGÁN PERALES, J. M. (2002): "La difícil definición y la escasa protección legislativa del patrimonio industrial. La situación legislativa estatal y autonómica", en *Gestión del patrimonio industrial en la Europa del siglo XXI*, Congreso Vasco de Patrimonio Industrial, 205-209, Bilbao.
- (2005): "El patrimonio industrial: el gran olvidado en la legislación española sobre bienes culturales", en *Didáctica e interpretación del patrimonio industrial*, 107-116, INCUNA, Gijón.
- MARTÍN, M. (2005): "Interpretación del patrimonio y gestión de recursos culturales para el desarrollo del territorio", en *Didáctica e interpretación del patrimonio industrial*, 25-39, INCUNA, Gijón.
- NEVELL, M. (2002): "Regeneración y nuevos usos de las estructuras arqueológicas industriales en el área de Manchester", en *Gestión del patrimonio industrial en la Europa del siglo XXI*, 36-57, Congreso Vasco de Patrimonio Industrial, Bilbao.
- OLIVA, A. (2003): *El districte d'activitats 22@Barcelona*, Ajuntament de Barcelona, Barcelona.

- PARDO ABAD, C. J. (1998): "Las colonias industriales del alto Llobregat en la provincia de Barcelona", *Studia Academica*, 6: 9-48, Cuenca.
- (2004): *Vaciado Industrial y nuevo paisaje urbano en Madrid. Antiguas fábricas y renovación de la ciudad*, Ediciones La Librería, Madrid.
- (2004): "La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 57: 7-32, Barcelona.
- (2005): "Las ciudades británicas y la rehabilitación turística y residencial del patrimonio industrial", en *Didáctica e interpretación del patrimonio industrial*, 119-131, INCUNA, Gijón.
- (2007): "El patrimonio industrial urbano de Madrid", *Urbano*, 15: 53-63, Concepción (Chile).
- PÉREZ DE LA PEÑA, G. (2002): "Urbanismo y patrimonio industrial en el área de la ría de Bilbao. El papel desarrollado por la administración local, 1975-2000", en *Gestión del patrimonio industrial en la Europa del siglo XXI*, 197-202, Congreso Vasco de Patrimonio Industrial, Bilbao.
- RAMOS, A. G. & G. FERNÁNDEZ (2003): "El patrimonio industrial desde perspectivas multidisciplinares", *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. VIII: 480, www.ub.es/geocrit/bew-480.htm, Barcelona.
- REVERT ROLDÁN, X. (coord.) (2001): *Reconversión y revolución. Industrialización y patrimonio en el Puerto de Sagunto*, Universidad de Valencia.
- RODRÍGUEZ, A. & E. MARTÍNEZ (2001): "Del declive a la revitalización: oportunidades y límites a las nuevas políticas urbanas en Bilbao", *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 129: 441-459.
- ROUX, E. (2000): *Patrimoine industriel*, Éditions Scala, París.
- SABATÉ BEL, J. (2004): "De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje", *Urbano*, 10: 42-49, Concepción (Chile).
- (coord.) (2004): *Patrimonio y proyecto territorial*, Diputació de Barcelona.
- SOBRINO SIMAL, J. (1996): *Arquitectura industrial en España, 1830-1990*, Cátedra, Madrid.
- STRATTON, M. (2000): *Industrial buildings: conservation and regeneration*, E. & FN Spon, Londres.
- TATJER, M. (2005): "El destí del llegat industrial. Entre la destrucció i la conservació", Barcelona, *Seminario Llegat industrial i innovació*, Institut Municipal de Historia de Barcelona.
- & URBIOLA, M. (2005): "Can Ricart. Estudi patrimonial. (Síntesi)", *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. X: 598, www.ub.es/geocrit/b3w.598.htm, Barcelona.
- URIARTE, I. (2002): "Bilbao: la industria, fábrica del paisaje", en *Gestión del patrimonio industrial en la Europa del siglo XX*, 191-196, Congreso Vasco de Patrimonio Industrial, Bilbao.
- VALL I CASAS, P. (1999): *De colònies tèxtils a Parc Fluviàl. El sistema de Colònies Tèxtils del Baix Llobregat. Gènesi i revaloració*, Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya, Barcelona.

ABREVIATURAS

- BIC: Bien de Interés Cultural.
- IGN: Instituto Geográfico Nacional.
- IPICAM: Inventario de Patrimonio Industrial de la Comunidad de Madrid.
- MPGM: Modificación del Plan General Metropolitano de Barcelona.
- PD: Plan Director.
- PERI: Plan Especial de Reforma Interior.
- PGOU: Plan General de Ordenación Urbana.
- PMU: Plan de Mejora Urbana.
- TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación.