

El Patrimonio Industrial de la Región de Murcia

25
COIRM

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales
de la Región de Murcia
25 ANIVERSARIO



El Patrimonio Industrial de la Región de Murcia



Colegio Oficial de Ingenieros Industriales
de la Región de Murcia
25 ANIVERSARIO

EL PATRIMONIO INDUSTRIAL DE LA REGIÓN DE MURCIA

EDITA:

© Asociación de Ingenieros Industriales de la Región de Murcia

COLABORA:

Fundación Séneca - Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia
Fundación Cajamurcia

TEXTOS:

María Griñán Montealegre, Mónica López Sánchez, M^a Dolores Palazón Botella
José Manuel Mas Congost

FOTOGRAFÍAS:

© J. Iborra - J.F. Fernández (Principia Comunicación)

DISEÑO:

Principia Comunicación

IMPRIME:

Quaderna Editorial

DEPÓSITO LEGAL:

MU-2.295-2007

Impreso en España. Todos los derechos reservados.

Prohibida la reproducción total o parcial sin permiso expreso
y por escrito de los titulares del copyright.

Í N D I C E

Presentación	9
<i>Pedro Jiménez Mompeán</i>	
<hr/>	
El patrimonio industrial en la Región de Murcia: un legado frágil y resistente	13
<i>María Griñán Montealegre - Mónica López Sánchez - M^a Dolores Palazón Botella</i>	
<hr/>	
Norias	37
<hr/>	
Molinos	49
<hr/>	
Salinas	71
<hr/>	
Minería	77
<hr/>	
Ferrocarril	99
<hr/>	
Fábricas	115
<hr/>	
Mercados	129
<hr/>	
Zona portuaria	141
<hr/>	
Pozos de nieve	149
<hr/>	
Bodegas	155
<hr/>	







Pedro Jiménez Mompeán

*Decano/Presidente del Colegio/Asociación
de Ingenieros Industriales de la Región de Murcia*

Desde hace años existe interés en el seno del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Región de Murcia por el conocimiento del pasado industrial de la Región y una inquietud por el mantenimiento de su memoria. Los colegiados más veteranos recordarán el proyecto con el que en su día se estudió la creación de un Museo de la Técnica, y que por no conseguir una ubicación adecuada quedó si poder ver la luz.

Más recientes han sido las iniciativas que se han desarrollado para rescatar del olvido los restos industriales que todavía están presentes en la geografía regional, promoviéndose desde el Colegio varios concursos fotográficos sobre el tema del Patrimonio Arqueológico Industrial, que recogieron una variada muestra de emplazamientos y elementos de indudable valor, relacionados con las actividades industriales que en tiempos pasados se han desarrollado en la Región.

También, en línea con esta sensibilidad hacia la conservación de los vestigios industriales, el Colegio se ha hecho cargo, merced a la cesión de sus propietarios, de la maquinaria de la fábrica de chocolates Tárraga de San Pedro del Pinatar, con la finalidad de evitar su pérdida y para buscar un emplazamiento en donde pueda exponerse adecuadamente.

La efeméride de la celebración en este año 2007 de los 25 años de existencia del Colegio de Ingenieros Industriales en el mismo ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, nos ha parecido un excelente motivo para rendir homenaje a todos aquellos que con su trabajo y dedicación han hecho posible que nuestra tierra haya progresado apoyándose sobre el pilar de su industria, y hemos encontrado en la edición del libro "Patrimonio Industrial de la Región de Murcia" el mejor exponente para ello.

De este modo queremos reflejar, en su estado actual, los testimonios materiales de nuestra historia ligados a las industrias de la Región, que en su día han sido elemento motor de la economía y hoy nos sirven como monumento que puede contener algo de la memoria colectiva, huella del pasado, de la que hay que dejar constancia a generacio-

nes futuras para que puedan conocer y comprender las transformaciones que han tenido lugar como consecuencia de la utilización de tecnologías, materiales y procesos productivos antiguamente aplicados.

El interés por los restos generados a partir de las actividades industriales se ha constituido como un movimiento, originado en Inglaterra hacia 1950 y extendiéndose posteriormente a Francia y otros países industrializados, que persigue salvaguardar el legado de la era industrial, el cual está sometido a un acelerado cambio tecnológico que da lugar a que se produzca su desaparición sin apenas dejar testimonio de su evolución.

En España han sido también las regiones industrializadas, especialmente Cataluña, las que han destacado por la sensibilidad hacia la conservación de su patrimonio industrial. En tanto que, ya sea por su menor tradición industrial o por una escasa concienciación de sus valores históricos, en Murcia las realizaciones en este campo son más bien modestas, ya que esta inquietud no ha llegado a emerger con fuerza, a pesar de que posee bienes industriales de extraordinario valor. Tal es el caso del Complejo de Industria Naval del Arsenal de Cartagena, el Embarcadero del Hornillo en Aguilas y el Paisaje Minero de la Unión, que merecieron quedar incluidos en 2003 en el Plan Nacional de Patrimonio Industrial del Ministerio de Educación y Cultura.

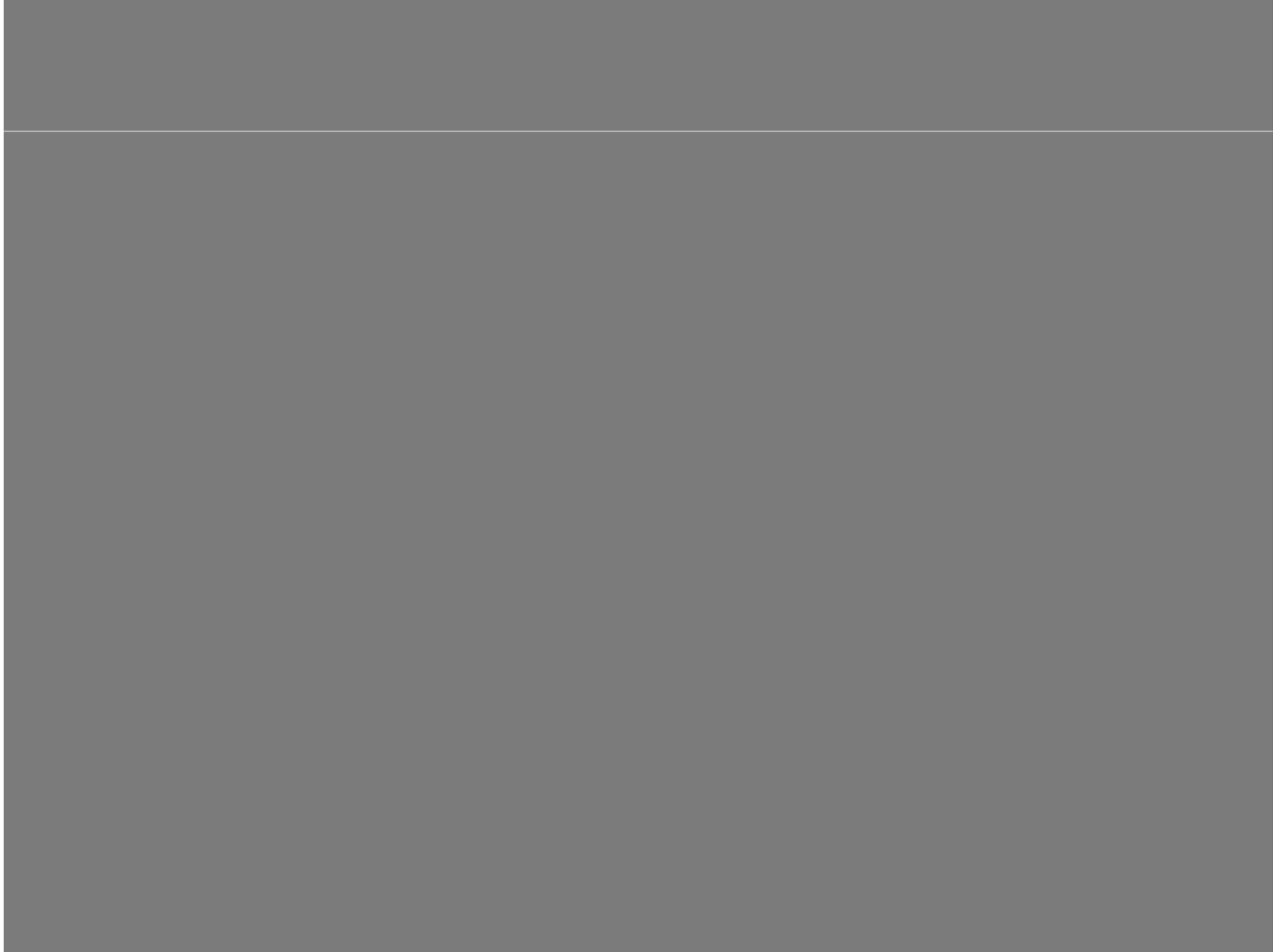
Estamos convencidos de que, aun partiendo de una industrialización tardía, existe en la Región de Murcia un extenso repertorio de muestras del legado arqueológico-industrial, del que las incluidas en este libro son sólo un ejemplo indicativo, que debe ser conocido y puesto en valor.

El libro reúne una selección de elementos significativos del patrimonio industrial, tomados en distintos puntos de la Región, que ha sido agrupada en diferentes tipologías: molinos, salinas, chimeneas y fábricas, norias y saltos de agua, pozos de nieve, mercados, estaciones de ferrocarril, instalaciones mineras e instalaciones portuarias, ofreciendo así un exponente de la riqueza patrimonial con que cuenta la Región de Murcia.

En la tarea de documentar el libro hemos contado con la inestimable ayuda de María Griñan Montealegre, Profesora Titular del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Murcia, quien al frente de su equipo ha elaborado una magnífica síntesis sobre el Patrimonio Industrial y sus manifestaciones en la industrialización de la Región de Murcia. Por otra parte, nuestro compañero José Manuel Mas Congost, un Ingeniero Industrial entusiasmado por la Historia, ha realizado una valiosa labor de búsqueda y documentación para componer los textos que acompañan a las fotografías. A todos ello les felicito por su trabajo, agradeciéndoles la gentileza que han tenido en colaborar con el Colegio para realizar esta obra y les emplazo para continuar ampliando el conocimiento del pasado industrial de Murcia.

Además, hemos tenido la enorme fortuna de encontrar en esta singladura a dos magníficos compañeros de viaje, la Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia y la Fundación Cajamurcia, a los cuales queremos expresar nuestra gratitud por el apoyo económico y moral que nos han proporcionado.

Con la publicación de *Patrimonio Industrial de la Región de Murcia* no sólo se persigue dar a conocer una bella muestra de fotografías de lugares representativos de lo que en su día pudieron ser centros de trabajo y núcleos de producción que merecen ser recordados por su valor histórico, sino que, fundamentalmente, porque sentimos y amamos nuestra tierra, se pretende llamar la atención de la sociedad y de los poderes públicos sobre la necesidad de preservar y valorizar el patrimonio industrial de Murcia como expresión de una parte de la cultura material y de la historia del propio pueblo murciano. Además, deseamos que esta publicación sirva de detonante para que se creen equipos y se desarrollen trabajos y estudios que enriquezcan el conocimiento de la industrialización en Murcia, tanto en la faceta técnica como en la humana.



El patrimonio industrial en la Región de Murcia: un legado frágil y resistente

María Griñán Montealegre
Mónica López Sánchez
M^a Dolores Palazón Botella

La conmemoración del XXV Aniversario del Colegio Oficial y Asociación de Ingenieros Industriales de la Región de Murcia nos propone revisar una parte del rico legado patrimonial industrial de nuestra Comunidad. Este motivo sirve de excusa para analizar los cambios arquitectónicos y urbanos que se derivaron de la instauración de la sociedad capitalista.

Las evidencias materiales e inmateriales de dicho proceso han sido motivo de estudio desde mediados del siglo XX gracias a la Arqueología Industrial, lo que ha permitido la creación y consolidación de una nueva categoría patrimonial que, en la actualidad, es un catalizador de nuevas propuestas turísticas y culturales que están permitiendo recuperar algunos de los elementos asociados a la vida laboral.

Esta tarea necesita de la colaboración de numerosos profesionales, consolidando una metodología de trabajo multidisciplinar en donde los historiadores del arte aportan estudios de análisis y puesta en valor de tipologías arquitectónicas y urbanas y de los Bienes Muebles que a menudo éstas albergan. Paralelamente, participan en la elaboración de inventarios, primer paso imprescindible para identificar, proteger, conservar, revalorizar y transmitir, después, los valores de este Patrimonio.

Las necesidades del nuevo modelo laboral

La Revolución Industrial supuso un cambio radical en la concepción del orden laboral, imponiéndose una nueva estratificación social formada por las figuras del proletariado y la burguesía industrial, y trayendo consigo la creación de una nueva tipología arquitectónica que se adecuara a los principios básicos de la producción en cadena: la fábrica. Hasta el siglo XVIII sólo las fábricas auspiciadas por la Corona conciben algunos de los nuevos principios.

Con anterioridad, en la etapa preindustrial, predominaban las manufacturas dispersas marcadas por un carácter meramente utilitarista, rural y doméstico, que fueron sustituidas por edificios fabriles, vinculados a las nuevas máquinas y artilugios, concebidos ya con un interés arquitectónico del que surgen las naves industriales y el resto de dependencias que aseguraban el funcionamiento de la industria.

En este nuevo orden, las chimeneas compitieron en altura y representación con las torres de las iglesias, sirviendo de llamada a una nueva población que se desplaza a las ciudades industrializadas en busca de mejoras económicas y laborales. Algo que no se ajustaba a la realidad, ya que los trabajadores se veían sometidos a duras y prolongadas jornadas de trabajo, a la vez que su llegada masiva provocaría un crecimiento urbano no planificado que derivó en el hacinamiento y en un problema social de gran envergadura. Para paliar esta situación algunos empresarios promovieron una serie de obras: viviendas para obreros, escuelas, iglesias, economatos, espacios de recreo y hospitales.

Basta recordar en nuestra Región, por ejemplo, el crecimiento de lugares como Portmán, donde el industrial Miguel Zapata, además de promover el barrio obrero, construye un pequeño hospital, al que pronto se unen otras edificaciones de ocio, como el teatro, ya existente en 1900; comerciales, como el Mercado de madera, proyectado por Mancha en 1881 (hoy desaparecido), y la Iglesia en 1876. Todas estas obras tenían como finalidad mejorar las condiciones de sus trabajadores, una actuación revestida del paternalismo industrial que buscaba unificar el espacio destinado a trabajo y vida del obrero para controlar cada uno de sus movimientos (Castrillo y Tremiño, 1998).

Estas modificaciones del capitalismo en la cultura preexistente, la expansión de las actividades industriales y los complejos productivos, fueron introducidas de forma desigual en el territorio. En sus comienzos, sólo unos pocos países de la Europa Occidental y Estados Unidos desarrollaron la industrialización, con un predominio de la industria pesada y extractiva, primero, y de transformación, después, gracias a un rápido proceso de logros técnicos y aplicación de sucesivas fuerzas energéticas (carbón, electricidad, petróleo, nuclear). Este proceso ha dejado su huella en el paisaje, transformado la estructura urbana y ha repercutido hasta hoy en los modelos de ciudades.

Los diversos paisajes industriales van a ser resultado de los nuevos sectores industriales, que concentran sus fábricas al pie de las minas, para asegurar el suministro energético; junto a los puertos de mar o próximos a las estaciones del ferrocarril, para beneficiarse de los medios de transporte o, como en el caso de la industria conservera de Murcia, en zonas privilegiadas de abundante materia prima. A medida que las industrias crecen lo hace también la ciudad, que termina por absorber e introducir en su vientre a la antigua factoría, de forma que la trama urbana, a su

vez, se va nutriendo de los nuevos barrios obreros y otros establecimientos de la cultura industrial. Incluso, frente al predominio de un sector o industria básica, irán siendo atraídas a la ciudad otras actividades productivas y servicios hasta conformar el modelo de ciudad fordista que comienza a cambiar a mediados del siglo XX (Benito del Pozo, 2002).

De la ruina al valor cultural

Estos complejos industriales surgidos de la Revolución Industrial, fuertemente integrados en el paisaje urbano, consumidores de suelo y de vías de comunicación, cambiaron tras la crisis industrial de la década de 1970 y afectaron primero a los países pioneros y a los sectores más maduros, especialmente siderurgia, construcción naval y textil. En el caso de la Región de Murcia algunos municipios, como Cartagena, La Unión, Portmán o Molina de Segura, se verán sumidos en un fuerte proceso de degradación social y urbana al desaparecer el motor que los había impulsado durante tanto tiempo y habrá que esperar a su sustitución paulatina por otros factores y motores económicos y a la irrupción de las nuevas tecnologías que actúen como renovados impulsos en los inicios del siglo XXI.

El proceso general de des-industrialización y el traslado de las factorías que aún continuaban funcionando a los nuevos polígonos industriales contribuyeron a vaciar de industrias la ciudad. Las medidas de la reconversión industrial puestas en marcha por los gobiernos en los años ochenta no evitaron la desaparición de multitud de empresas con el cierre de la factoría y el despido masivo de trabajadores que lucharon por aprovechar los restos del espacio fabril como elemento compensatorio del desastre económico. Así, uno de los fenómenos de mayor impacto fue la influencia que estos *vacíos industriales*, surgidos del abandono, producirán en el tejido urbano, dando como resultado la degradación medioambiental y física de una parte importante de las ciudades, especulación, destrucción de formas de vida fuertemente arraigadas, tensión social y pérdida de muchas de las imágenes urbanas que, en definitiva, habían contribuido a la consolidación de la memoria colectiva.

Las Administraciones estatales y locales europeas y, en España, muchas Autonomías que estaban surgiendo en las décadas de los 80 y 90, se vieron desbordadas ante el efecto dominó que desencadenó, a muy diversos niveles, el proceso de reconversión, viéndose obligadas a definir y planificar acciones concretas de intervención que se adaptaran a la singularidad de cada caso, pero dentro de un amplio marco político y legal comunitario. Se ensayan entonces diversas

fórmulas que irían desde el Polo Europeo de Desarrollo (PED) en 1985 para países como Bélgica, Francia y Luxemburgo, pasando por los enormes presupuestos, en su mayoría con cargo a los fondos FEDER, invertidos en proyectos piloto de cooperación internacional hasta, en el caso español, las Zonas de Urgente Reindustrialización para las áreas más afectadas por la crisis industrial.

Es entonces cuando los expertos comenzaron a considerar las ruinas industriales como parte del patrimonio cultural, promoviendo su protección y conservación. En España, del mismo modo que los efectos de la Revolución Industrial llegaron con retraso y diferente vigor económico, la reacción ante la valoración y modos de actuación sobre los restos industriales también fue, como ahora veremos, algo más tardía. Situación que ha derivado en que su protección y puesta en valor se haya retrasado hasta finales del siglo XX.

De la Arqueología Industrial al Patrimonio Industrial

La valorización, recuperación efectiva y estudio de los restos industriales se afianzaron tras el final de la Segunda Guerra Mundial, en parte como consecuencia de las cuantiosas pérdidas que, durante la contienda, sufrieron los países afectados en sus complejos industriales, destruidos por las nuevas formas de ataque con el fin de debilitar la economía del enemigo. Al final de la ofensiva, algunos miembros de las comunidades más afectadas por la pérdida de sus centros de trabajo, asociados a la vida en común y al esfuerzo de sus habitantes, promovieron un movimiento que culminaría con la creación de una serie de asociaciones ciudadanas y, sobre todo, de museos y centros pioneros que propulsaron su recuperación. Este movimiento estaba asentando las bases de una nueva variedad patrimonial que no se había considerado hasta entonces: el Patrimonio Industrial.

Paralelo a este proceso práctico, surgió un corpus teórico sobre el que se sustentaría una nueva disciplina académica multidisciplinar: la Arqueología Industrial, definida en su contexto actual por Kenneth Hudson (Londres, 1964) como el descubrimiento, catalogación y estudio de los restos materiales del pasado industrial, un estudio que permite analizar la evolución de las técnicas y los procesos productivos¹. Poco después, en 1966, la Universidad de Bath

¹ El término Arqueología Industrial fue utilizado por primera vez, en 1955, por el arqueólogo Michael Rix para referirse de una forma más restrictiva a una rama de la Arqueología dedicada al estudio de los vestigios materiales pertenecientes a la Revolución Industrial.

comenzaría a impartir esta disciplina de la mano del profesor Angus Buchanan, con el objetivo de estudiar, analizar, registrar y preservar los vestigios materiales del pasado industrial, empleando una metodología basada en el estudio de los restos sobre el terreno y utilizar, si era necesario, técnicas arqueológicas para proceder a su excavación y descubrimiento.

Estos estudios tuvieron que hacer frente a una controversia motivada por imponer un método de trabajo único, unos objetivos comunes y un límite cronológico, lo que condujo a la aparición de diversas escuelas. Entre ellas destacan las aportaciones de Carandini y Negri por su repercusión al ampliar el estudio de los restos materiales a aspectos mucho más globales (entre los que se incluían los sociales, económicos y culturales) y delimitando el ámbito temporal a partir de la Revolución Industrial teniendo presente, además, las diferencias cronológicas en el inicio y desarrollo del fenómeno industrial en los diversos países.

A finales de los años sesenta se asistió a la apertura de los primeros museos de la industria, y el despertar generalizado de la Arqueología Industrial, como metodología de investigación. En los años siguientes, en países como Francia, Bélgica o Italia, se abordaron una serie de iniciativas de carácter internacional encaminadas a organizar la protección de estos restos. Así, los congresos organizados desde 1973 por el prestigioso Museo de Ironbridge en Inglaterra dieron como resultado la creación, en 1978, de un Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial, el TICCIIH, siglas que se corresponden con The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage, cuyo objetivo fundamental es el desarrollo de la cooperación internacional y la promoción de iniciativas nacionales para la salvaguarda del Patrimonio Industrial.

Durante las dos décadas siguientes, se sucedieron propuestas dentro del seno del Consejo de Europa y de organismos internacionales como la UNESCO para la documentación, conservación y restauración de esta parte del patrimonio, entre las que destaca la elaboración de un listado con los principales monumentos del Patrimonio Industrial de la Humanidad, que en 1988 llevó a cabo el TICCIIH. A estas actuaciones se suma la constitución en nuestro país del TIC-CIIH-España, el 4 de abril de 2003, formado por representantes de los museos e instituciones vinculadas con el Patrimonio Industrial nacional, profesionales universitarios, Comunidades Autónomas y centros museísticos, interesados y concienciados en la necesidad de proceder a su defensa para llevar a cabo su preservación.

Si, como ya hemos dicho, el interés por el Patrimonio Industrial en nuestro país fue tardío, la metodología de su estudio, es decir, la Arqueología Industrial, no se iniciaría hasta los años ochenta, en concreto en 1982 con la organi-

zación, en Bilbao, de las *I Jornadas sobre protección y revalorización del Patrimonio Industrial*², a las que siguieron las *II Jornadas sobre protección y revalorización del Patrimonio Industrial* (Barcelona, 1988), las *Jornadas sobre teoría y métodos de arqueología industrial* (Alcoy, 1989) y las 1ª y 2ª *Jornadas Ibéricas del Patrimonio Industrial y de la Obra Pública* (Sevilla, 1990 y Lisboa, 1994). Paralelamente, en la historiografía española aparecerán estudios, fundamentalmente en torno a las tipologías, que completarán el panorama metodológico y clasificatorio de la Arqueología Industrial. Así, por ejemplo, la obra de Sobrino Simal sobre la Arquitectura Industrial (Madrid, 1996) constituyó uno de los primeros estudios globales del tema.

Poco después surgieron diversos trabajos sobre tipologías específicas, caso de la arquitectura del hierro o el mundo de las estaciones que fueron analizadas monográficamente por Aguilar Civera (Valencia, 2002)³. A los que se sumaron publicaciones en torno a zonas geográficas concretas con una importante tradición industrial. Cataluña (1981), el País Vasco (1988), la Comunidad Valenciana y Andalucía, fueron las comunidades pioneras en este tipo de estudios, a las que siguieron Asturias, Castilla-La Mancha, Castilla-León y Madrid.

Desde la década de los años noventa también ha sido fundamental para la promoción y transmisión de resultados la labor llevada a cabo por diversas asociaciones y organismos ligados a la defensa del patrimonio industrial, como AVPIOP en el País Vasco, la AMCTAIC en Cataluña, el CIEFAL (unida al ICOMOS) en Galicia o INCUNA en Asturias. Destaca igualmente el IAPH en Andalucía mediante la publicación de actas y monografías sobre el tema (Granada, 2001).

En España, un órgano no gubernamental que se ha convertido en los últimos años en foro de referencia para los estudiosos del Patrimonio en general y, sobre todo, del Patrimonio Industrial es INCUNA, "Asociación Arqueología

2 R. Aracil Martí (1982) en el transcurso de estas Jornadas marcó las pautas que la Arqueología Industrial seguirá en España, de forma que, aunque será la Revolución Industrial el punto de inicio, el autor propone adaptar esta cronología a la particularidad histórica de cada Comunidad Autónoma.

3 I. Aguilar Civera (1998), por su parte, caracterizó el término de Arqueología Industrial como el motor de una serie de transformaciones en el ámbito de la construcción y de la ciudad, la modificación de técnicas constructivas, la introducción de nuevos servicios, tipologías arquitectónicas y sistemas de comunicación, considerando también que los mercados, mataderos, estaciones, puentes, canales, ferrocarril, conducción de aguas potables, además de los suministros de gas y electricidad forman parte de la misma.

Industrial, Patrimonio Cultural y Natural”, gracias a la celebración de sus Jornadas anuales especializadas en este campo, que ya van por la novena edición. En ellas están interviniendo los principales investigadores y agentes implicados en el estudio, gestión y conservación del Patrimonio Industrial, lo que les está aportando un gran reconocimiento a nivel internacional, como demuestran las ponencias y comunicaciones de las últimas Jornadas, celebradas en Gijón en octubre de 2007.

Por último, remarcar que, económicamente, el conocimiento, catalogación, mantenimiento y recuperación de este patrimonio supone un nuevo atractivo turístico y cultural. Numerosos ejemplos de otros países de Europa nos sirven de modelo a seguir, desde los pioneros de Alemania, con el Museo de la Mina de Bochum, e Inglaterra, con el Museo de Ironbridge y el Centro Coalbrookdale. En el área mediterránea destacan, en Italia, el proyecto del Valle de Aosta y Crespì d’Adda, en la ciudad de Capriate San Gervasio (declarada Patrimonio de la Humanidad desde 1995), y en Francia, la cuenca minera de Lyon. Dentro ya de la Península Ibérica, son destacables los casos, en Portugal, de la reciente creación de la Comisión para el Fomento del Proyecto sobre la Región Textil de Minho, y en España, los proyectos catalanes de revitalización de algunas zonas tradicionales de industrialización como Tarrasa o el Museo Moli Paperer de Capedalles; el de la minería de Langreo, en Euskadi, o el proyecto del parque histórico de la industria textil del Molinar, en Alcoy, financiado por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

En otra línea, pero con el mismo objetivo común de la conservación y revalorización del Patrimonio Industrial, son los proyectos promovidos por el ICOMOS, que cuenta, además, con la colaboración del Consejo de Europa, que contempla el estudio y creación de una red de itinerarios turístico-culturales que pongan en contacto a diversos países siguiendo una línea común dentro de su Patrimonio Industrial, como es el caso de la Ruta de la Seda entre Oriente y Occidente.

En definitiva, el término Patrimonio Industrial podríamos definirlo como el resultado de las huellas físicas del pasado tecnológico y productivo, entendiendo el adjetivo industrial (Carandini, 1984) como el sistema dominante de producción capitalista, es decir, fundamentalmente a partir de las sociedades surgidas de la Revolución Industrial. Incluso en la actualidad, la mayoría de los investigadores del Patrimonio Industrial evitan el carácter cronológico más amplio de lo *industrial*, definido como la actividad productiva o de fabricación que amplía el marco cronológico a todas las épocas de la Historia, y se interesan, además, de por los restos físicos, que conforman un rico patrimonio histórico artístico y paisajístico, por las formas de vida del obrero y del burgués, las innovaciones tecnológicas, las relaciones econó-

micas y sociales. En definitiva, lo que Antonello Negri califica como la «Cultura del Industrialismo». Podríamos considerar, pues, como Patrimonio Industrial, unido a la idea de herencia, todo lo referente a la industria y como tal a todo aquel sistema de producción, por medios mecánicos y en serie, activados por energía cuyo origen no sea humano. Por tanto, incluye los vestigios surgidos en torno a las formas de producción (fundamentalmente a partir de la Revolución Industrial), siendo de diversos orígenes ya sea de determinada fuerza motriz (hidráulica, eólica, vapor, eléctrica, etc.) o, lo que suele ser más habitual, definida por tipo de producción (textil, minera, conservera, vitivinícola, cementera, etc.). Pero en los últimos años y siguiendo las recomendaciones de la UNESCO podemos agruparlos en *bienes tangibles*, es decir, los bienes inmuebles (de producción, tipologías de vivienda, acciones urbanísticas ligadas a ella, etc.) y los bienes muebles (archivos, mobiliario, maquinaria, herramientas, etc); y los *bienes intangibles*, especialmente los relacionados con la cultura obrera (formas de vida, costumbres y tradiciones, etc.).

En España el año 2000 fue fundamental al poner en marcha el Plan Nacional de Patrimonio Industrial, gestionado a través de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, mediante el Instituto de Patrimonio Histórico Español. La creación de este organismo surgió de la necesidad de considerarlo como un *“testimonio fundamental para comprender y documentar un período clave de nuestra historia y en la consecuente necesidad de articular las bases de su conservación, ya que se trata de un patrimonio en rápida transformación y deterioro, y por lo tanto en grave peligro de desaparición”*.

Su redacción marcó en nuestro país un punto de inflexión dentro del proceso de recuperación del Patrimonio Industrial, ya que no sólo atendía a la urgencia de su reconocimiento sino a la necesidad de una intervención inmediata, al considerarla como una de las áreas de trabajo preferente del Instituto del Patrimonio Histórico Español, diferenciando tres tipos de bienes industriales: elementos aislados, conjuntos industriales y paisajes industriales. Este impulso institucional ha servido no sólo para comenzar una serie de actuaciones de conservación y puesta en valor de algunos bienes monumentales que no contaban con un plan integral de actuación sino que, también, y debido a la juventud de su incorporación al Patrimonio Español, se han podido concretar y adaptar las particularidades históricas de la industrialización a ciertas consideraciones terminológicas, conceptuales y cronológicas, en torno a lo industrial. Así, se impuso en primer lugar la necesidad de crear un marco cronológico amplio, suficientemente significativo para abarcar las diferentes huellas, vestigios y culturas que fueron sucediéndose desde la segunda mitad del siglo XVIII, cuando comenzó a desarrollarse en muchos lugares de nuestro país la mecanización en los procesos de transforma-

ción, pasando, a partir de 1850-60, a la sustitución de estos primeros elementos por sistemas automáticos, hasta llegar a la revolución tecnológica actual.

De la misma manera que incluye la concreción del controvertido término y la diversidad temática de las manifestaciones industriales, se impulsó la elaboración de un catálogo de los bienes que lo forman, incorporando todas las manifestaciones arquitectónicas y tecnológicas, los diversos tipos de edificios (factorías, almacenes, casas de obreros, estaciones de ferrocarril, etc.), así como una amplia variedad de fuentes, tanto documentales y gráficas como orales, que se pueden consultar para acceder a la información.

No obstante, su ejecución hace frente a una serie de dificultades que limitan su desarrollo. Los bienes muebles son sustituidos rápidamente por moderna maquinaria que relega los elementos que antes eran reflejo del avance. Mientras que los inmuebles cuentan con unas amenazas propias, destacando la rápida degradación que sus instalaciones sufren una vez han perdido la función inicial para la que fueron creadas, lo que ocasiona un aprovechamiento rápido de sus dependencias, ubicadas en lugares estratégicos, privilegiados, cercanos al núcleo urbano que los devora y absorbe, con lo cual el proceso evolutivo que convierte en ruinas un edificio se ve acelerado (Ramos, Campos y Martín, 1992). A ello se suma la dificultad de la localización de algunos de estos bienes, especialmente de aquellos que se encuentran en zonas de difícil acceso.

Con frecuencia, se consideran un mero elemento ligado al mundo laboral, sin entrar en el análisis de las connotaciones sociales, económicas y arquitectónicas que llevan implícitas, puesto que estas edificaciones a menudo no se caracterizan por la singularidad, sino por la homogenización y estandarización. Con ello se crean edificios en serie lo que, además, perjudica su valorización olvidando que una de las claves del Patrimonio Industrial no es su criterio estético sino su implantación, el impacto que provoca en un lugar determinado, junto a la repetición de tipologías y elementos comunes (Capel, 1997). La suma de todo ello ha repercutido sin duda en la falta de interés por su estudio y recuperación, impidiendo una catalogación integral de los Bienes que lo componen.

Esta problemática ha hecho que los restos surgidos de la producción industrial sean a menudo una carga para la Administración por la dificultad que resulta su puesta en valor, lo cual casi siempre es inviable sin un estudio profundo con los instrumentos de catalogación y diagnóstico necesarios que permitan el conocimiento del patrimonio que representan, y de los espacios y ambientes que conforma, tal y como se viene realizando en algunas Comunidades españolas, Europa e Hispanoamérica, que han comenzado a constituir Redes de investigación.

El Patrimonio Industrial en la Región de Murcia

La Región de Murcia ha ido reuniendo a lo largo de su territorio una serie de restos industriales, vinculados a sus particularidades geográficas, agrícolas, climatológicas, económicas y sociales, que explican el panorama actual de su Patrimonio Industrial. La tardía industrialización de la Región y la dispar influencia que ésta tuvo en algunos municipios concretos dio como resultado el que no podamos hablar de un fenómeno global sino de la industrialización de algunas zonas, especializadas en sectores concretos, con especial incidencia de la minería, la industria militar, la industria sedera y la alimentaria, mientras otros núcleos quedaban relegados y continuaban vinculados a un sistema económico tradicional.

Desde el año 2002 la Comunidad Autónoma de Murcia ha incluido dentro del Plan Nacional de Patrimonio Industrial tres Bienes: el Paisaje Industrial Minero de La Unión y Cartagena, cuya resolución como Bien de Interés Cultural se ha visto recientemente pospuesta; el Embarcadero de Mineral El Hornillo en Águilas (declarado BIC por el Decreto 133/2000, cuyo Plan Director está en marcha desde el 2003), y el Arsenal de Cartagena, que cuenta con un Grado de Protección 2.

En la comunidad murciana la reciente Ley de Patrimonio Cultural 4/2007 de 4 de marzo de 2007, BOE de 12 abril, considera en su Preámbulo al Patrimonio Industrial como Bienes de protección especial, aunque no llega a establecer ningún elemento que regule su inclusión dentro de las diversas categorías de catalogación de los Bienes y, por tanto, su preservación, a excepción de los molinos que, por considerarlos elementos esenciales de nuestra memoria histórica, sí son declarados Bien de Interés Cultural.

En realidad esta situación legal mantiene la tradición de otras Comunidades Autónomas con una historia patrimonial mucho más amplia. Del mismo modo, la Ley 16/1985 de Patrimonio Español no incluye ningún indicativo expreso sobre el mismo, aunque fuese redactada en los momentos iniciales de su recuperación en Europa. Como explica Alonso Ibáñez (Gijón, 2002), cuando las zonas más industrializadas de nuestro país seguían en activo, nada hacía suponer que su desmembramiento daría la oportunidad de revisar sus elementos y adaptarlos a una interpretación basada en el turismo y la cultura.

La ampliación de algunos aspectos de la Ley nacional que han llevado a cabo las diversas leyes autonómicas aparecidas desde los años noventa, ha tenido una gran diversidad de respuestas para el Patrimonio Industrial. No todas

las Comunidades con leyes patrimoniales propias incluyen apartados específicos utilizando, en esos casos, los términos etnográfico, científico o técnico, para aludir a él. De modo que nos encontramos con unas leyes que lo incluyen dentro del patrimonio arqueológico, como la de Castilla-La Mancha 4/1990, de 30 de mayo; otras, en el etnológico, es el caso de la Ley 10/1998, de 9 julio 1998, de la Comunidad de Madrid y la Ley de Extremadura 12/1998, de 29 de marzo. Otras sólo reconocen una parte mínima de su legado, como la Ley 9/1993, de 30 de septiembre, de Cataluña, que sólo se refiere a los Bienes Muebles, o la de la Comunidad Valenciana que, a través de la última modificación de su Ley patrimonial, 5/2007 de 9 febrero, incluye las chimeneas anteriores a 1940 como Bienes Inmuebles de Relevancia Local. Una de las legislaciones más completas ha resultado la de Islas Baleares: 12/1998, de 21 de diciembre, donde en su artículo 1º indica que entre los valores del patrimonio industrial balear se encuentra su valor histórico-industrial, siendo distinto al científico o técnico. En esta misma línea, la ley del Principado de Asturias, Ley 1/2001, de 6 de marzo, no sólo regula y define el Patrimonio Industrial como *“los bienes muebles e inmuebles que constituyen testimonios significativos de la evolución de las actividades técnicas y productivas con una finalidad de explotación industrial y de su influencia sobre el territorio y la sociedad”*, sino que a la vez lo diferencia del arqueológico y etnográfico, estableciendo una serie de medidas eficaces para llevar a cabo su protección. En el extremo opuesto llama la atención que algunas zonas como el País Vasco, con el peso histórico de su cultura industrial, o Andalucía, con una legislación patrimonial que ha servido de modelo a otras posteriores, no lo reconozcan específicamente. Esto en lo que concierne a leyes patrimoniales, pero no hay que olvidar que los Bienes se ven sometidos además a la legislación urbanística, en concreto a los Planes Generales de Ordenación Urbana, o a los Planes Especiales de Protección. Una legislación que ejerce sobre estos elementos una fuerte presión urbanística que los amenaza y pone en peligro.

A la hora de acometer el estudio del Patrimonio Industrial en Murcia, tenemos que tener en cuenta que se vio sometida a un proceso de industrialización lento y dilatado en el tiempo. Lo que no ha impedido que las instalaciones fabriles dejaran una huella arquitectónica y urbanística en sus ciudades, en algunos casos aún visible, así como restos de maquinarias, tradiciones, etc., que forman parte de la memoria colectiva de sus gentes. En definitiva, un patrimonio que aglutina la mayoría de las áreas temáticas marcadas por el Plan Nacional, tanto alusivas al patrimonio genuinamente industrial como a conjuntos y elementos arquitectónicos vinculados al mismo.

Con anterioridad a la llegada de la industrialización, la Región ya contaba con una serie de elementos preindustriales, de entre los que sobresalen por su importancia los relacionados con la cultura del agua. La escasez de agua en Mur-

cia y la preocupación histórica por su aprovechamiento fue derivando en el desarrollo de una serie de infraestructuras cuyo fin era facilitar el acceso y distribución del preciado líquido mediante la construcción de acequias y brazales: norias, artes y ceñas –tan conocidas las de Lorca– que, al suministrar el agua para el riego en las zonas más alejadas del cauce de los ríos, permitían aumentar las áreas cultivadas. La llegada de la industrialización no relegó su uso, sino que mejoró su rendimiento aplicando los nuevos materiales como el hierro. Baste recordar algunos de los muchos bienes como la Noria Grande de Abarán, en la margen izquierda del Segura, construida en 1805 con proyecto de Francisco Libián; la de Maciaján o de las Viñas, en el centro de Albudeite; las de Matar y Matías Martínez en Archena, en estado total de abandono; la del Rapao en Lorquí y, sin duda las más conocidas, las Ruedas o Norias de La Ñora y Alcantarilla, ambas declaradas BIC.

El conjunto formado por el Acueducto y Noria de la Ñora, sobre la acequia Mayor Aljufía, riega toda la zona norte de la huerta de Murcia. Aunque su origen parece documentado en el siglo XIV fue reconstruida totalmente con hierro y nueva maquinaria, en 1936, por la empresa Industrias Metalúrgicas. La de Alcantarilla, localizada sobre la acequia del Turbedal desde el siglo XIV y reconstruida en varias épocas, forma parte del complejo del Museo Etnológico de la Huerta.

Dos ingenios que representan el uso racional de los recursos naturales en la Comunidad de Murcia a lo largo de su historia, y cuyos orígenes no están aún determinados documentalmente, son, por un lado, el “Sistema Hidráulico de la Rafa” en Bullas, obra pública que fue utilizada hasta el siglo pasado para abastecer de agua y riego a la población y que estaba compuesta por un complejo conjunto de elementos como la fuente de la Rafa, el sistema de conducción de aguas con la acequia y el caño, o la balsa que permitía almacenar el agua posiblemente situada en la actual calle de las Balsas y hoy desaparecida. Por otro, y sin duda más conocido, el azud de la Contraparada, declarado BIC como Monumento, está situado entre Alcantarilla y Javalí Viejo. Esta presa eleva el agua del Segura para distribuirla en las dos acequias mayores, Aljufía y Alquibla, y de aquí a toda la Huerta de Murcia mediante un complejo entramado de acequias y canales.

De igual modo se procedió a la construcción de aljibes y pozos de nieve, para custodiar el agua en las mejores condiciones hasta su consumo. Aunque los más numerosos y conocidos son los que se encuentran dispersos por Sierra Espuña, existieron en otras poblaciones, como el Pozo de Zulum en las proximidades de Abanilla; el Pozo de Nieve del Madroñal, en Cieza, o el Pozo del Nevazo, en la Peña Rubia de Caravaca, que debió de abandonarse después de 1925

con la instalación de la Fábrica del Hielo de las Fuentes. En ellos el depósito de nieve está, al menos en parte, excavado en la roca, casi siempre aprovechando el talud de la ladera como protección natural, recubierto de mortero de cal y arena, y al exterior sus paredes circulares sujetan la techumbre abovedada, compuesta de cañizo y teja. Alrededor se encontraban una serie de edificaciones anejas que servían de refugio a los trabajadores, animales y material que se utilizaban para las labores de la “recogida” de la nieve.

Sin duda el elemento patrimonial identificativo de este aprovechamiento de la energía fueron los molinos “*como expresión del interés en la preservación de uno de los paisajes más originales del Sureste español*”⁴, cuyos vestigios presentan una gran variedad de usos, desde los molinos de viento del Campo de Cartagena a los molinos hidráulicos dedicados a la transformación de diversas materias primas, como son los molinos de arroz en el curso medio del Segura en el término de Calasparra. Entre los dedicados al pimentón destaca el más antiguo, del siglo XVIII, conservado junto a la acequia de la Aljufía en la pedanía de La Ñora. Vinculados a la extracción salinera podemos reseñar los molinos de San Pedro del Pinatar, De Quintín y de Ezequiela, restaurados en el paseo del Molino de Lo Pagán.

Son también destacables las almazaras, unidas a la producción del aceite, de las que se conservan numerosas, con su maquinaria y estructura arquitectónica, como las de Burete y del Escobar en Cehegín. Esta última, tras la restauración y consolidación del edificio y de la maquinaria y utensilios, se ha convertido en un centro de cultura etnográfica al recuperar las labores, actividades y gastronomía relacionadas con la producción del aceite, organizadas en el restaurante que alberga.

Dos ejemplos del Patrimonio Industrial cuyo origen como explotación y estructura hay que remontarlos a comienzos del siglo XVIII, pero que han sobrevivido por la evolución histórica y la adaptación a las nuevas necesidades sociales y económicas a lo largo de cerca de tres siglos, son la Fábrica de la Pólvora de Murcia (González Tascón, 1987) y el Arsenal de Cartagena. En ambas, el interés de la Corona por potenciar la industria nacional en Murcia generó dos actuaciones totalmente distintas. La Fábrica Nacional de Pólvora, dependiente en origen de la Fábrica del Salitre de Murcia, ha sufrido hasta la actualidad numerosas ampliaciones y adaptaciones, tanto arquitectónicas como de maquinaria, para la producción cada vez más diversificada de elementos de defensa. Ubicada por las necesidades de su manipulación,

4 Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Preámbulo. BORM nº 83 de 12 de abril, p. 11.361.

fuera de la capital, en el término actual de Javalí Viejo, es conocida popularmente como Molino de la Pólvora, ya que se construyó sobre el antiguo Molino Alto tras ser adquirido éste, en 1747, por el Ministerio de Hacienda a los Marqueses del Campillo.

Sin duda el carácter estratégico de la ciudad de Cartagena, abierta al Mediterráneo, y su tradición castrense son inseparables de su Arsenal. Fruto de una decisión borbónica, desde 1733, esta obra de ingeniería militar cuyo proyecto fue encargado al ingeniero Sebastián Feringán, sería continuado por otros ingenieros militares a lo largo de todo el siglo⁵. Supuso no sólo la construcción de numerosos elementos militares de carácter defensivo, castillos, fuertes y baterías distribuidos por toda la ciudad y sus alrededores, como los castillos de Galera, Atalayas o San Julián, a finales del siglo, así como otras construcciones y acuartelamientos a comienzos del XIX, como el cuartel de Antigones, el Arsenal, el Hospital Militar y la Escuela de Guardiamarinas, sino toda una serie de obras de acondicionamiento de la ciudad como el desvío de la rambla de Benipila, las obras de los diques de carenas (1753-56) y la construcción del varadero de Santa Rosalía (1858). El Arsenal es un conjunto urbano cuyo plano ordenado nos muestra una zonificación funcional clara: las zonas próximas a la ciudad albergan los cuarteles y dependencias administrativas, separadas por amplias plazas y jardines. Al otro lado estaban los talleres y fábricas relacionadas con la construcción naval. Y en el centro, como gran protagonista, la dársena. Estos edificios han sido reutilizados, adaptados y casi siempre ampliados a lo largo de los siglos siguientes. Así, entre 1909 y 1939, la zona industrial del Arsenal sirvió como sede a la Sociedad Española de Construcción Naval “La Naval”. Desde 1947 hasta hoy fue la Empresa Nacional Bazán de Construcciones Navales Militares, transformada en Izar y en Navantia, a partir de 2005, la que ocupó gran parte del espacio industrial.

Uno de los sectores más vinculados a la economía tradicional murciana fue la industria textil sedera que, en el siglo XVIII, asiste a la apertura de fábricas que potenciaron el auge económico vivido en Murcia. Vestigios de ello son la Fábrica de Seda a la Piamontesa, de la que se mantienen algunos restos en el edificio conocido como “Casa de los Nueve Pisos”, y el Palacete de la Seda, en la pedanía murciana de Santa Cruz, escogido por José Lombard en el siglo XIX, para

⁵ A partir del proyecto de S. Feringán se conocen numerosos ingenieros militares que fueron consultados o participaron en obras y reformas del Arsenal, especialmente Mateo Vodopich, quien a la muerte de Feringán en 1762 se hizo cargo de las obras. Hoy se conocen planos y proyectos de las diversas obras del Arsenal diseminados entre el Archivo General del Ejército, el Servicio Geográfico del Ejército y el Archivo General de Simancas. Una amplia selección de los mismos fueron expuestos conjuntamente en *Huellas*.

ubicar su fábrica y ejemplo hoy de la puesta en valor y adaptación del patrimonio a los nuevos usos (Ibáñez Moreno y Martín Páez, 2004).

La abundante productividad de las áreas agrícolas de la Región la convirtieron en un lugar ideal para el asentamiento del sector agroalimentario iniciado, como hemos visto, en molinos y almazaras destinados al autoabastecimiento que llegarán a convivir con modernas instalaciones, como la fábrica de harinas La Constancia, situada junto a los Molinos Hidráulicos del Río Segura. Los restos que hoy se conservan de ella tienen la declaración de BIC comprendiendo no sólo el edificio que actualmente se mantiene, de los cinco que componían el conjunto, sino la completa maquinaria de la molienda de cereales y la producción de harinas. Otra harinera muy conocida en Murcia es La Innovadora, de la que sólo se conserva parte de la estructura. En San Pedro del Pinatar, de la antigua Fábrica de Chocolate Tárraga podemos encontrar su maquinaria, a partir de la cual se llegó a pensar en crear un museo monográfico del chocolate.

Pero sin ninguna duda una de las mayores representantes de esta actividad será el sector conservero, cuyos inicios se fechan en los últimos años del siglo XIX, con la llegada a Alcantarilla del mallorquín Esteva Canet. Aún hoy es posible contemplar parte del complejo de la primera fábrica que Esteva construyó a principios del XX, concretamente parte de la fachada y la chimenea. Desde este foco, la conserva se va a ir expandiendo por los pueblos cercanos al radio de acción del río Segura. Los primeros espacios que albergaron la actividad conservera no serían construidos expresamente para cumplir tal cometido, sino que se usarían las propias casas particulares de los conserveros, los patios de éstas, estableciéndose la relación omnipresente de casa-fábrica, así como cobertizos o lugares que habían cumplido otra función previamente para instalar pequeñas industrias con vocación de taller artesano. Esto les permitía ahorrar capital amparándose en que la estacionalidad de los productos perecederos coincide con los meses de primavera y verano, cuando se goza de un clima benigno que permite trabajar al aire libre.

A partir de los cincuenta, tras el paréntesis de la Guerra Civil y unos años cuarenta protagonizados por una vuelta a la economía de subsistencia, coincidiendo con la mejora económica que empieza a vivir el país, la industria regional conservera amplía sus exportaciones. Esta situación les obliga a requerir nuevas instalaciones amplias y diáfanas que serán construidas *ex professo*. El edificio que mejor se adapta a sus necesidades es una nave en planta baja, que no suele llegar a superar las dos alturas, aunque algunas cuentan con sótano, de cubierta de teja a dos aguas sustentada por un entramado de madera que, junto con el ladrillo, es el material básico.

Finalmente, la década de los sesenta protagoniza un auge constructivo motivado por el mecanizado de la producción. Para ello se hace necesario un edificio más alto, lo que se logra empleando elementos prefabricados, como las estructuras metálicas, que aligeran el peso y permiten agrandar los vanos para iluminar y ventilar sus interiores, además de reducir costes y tiempo en la ejecución de las obras. Su empleo diversifica la cubierta de los edificios, que ahora van a aparecer también abovedadas y en diente de sierra. Estos modelos arquitectónicos no serán exclusivos de la industria conservera sino que, del mismo modo en que este sector es motor de nuevas actividades (envases metálicos, gráficas, cartonaje, etc.) desarrolladas para cubrir sus necesidades, también sus modelos arquitectónicos se trasladarán a estas últimas. Toda esta actividad que se generó alrededor de la conserva también acabó siendo exportada a otras zonas del país, como ocurrió con los talleres de estructuras metálicas o con la mano de obra para la construcción de chimeneas, por ejemplo. Estas últimas, que eran realizadas por gentes expertas agrupadas en cuadrillas itinerantes, como ocurre con la familia de los Pacheco de Alcantarilla (Cáscales López, 2001), siguen siendo hoy testigos del proceso industrial murciano. Se trata de una “arquitectura máquina” que presenta problemas a la hora de su datación y autoría, lo que dificulta su estudio limitándolo, en la mayoría de los casos, a un análisis comparativo de modelos a partir de los elementos decorativos que los maestros de obras empleaban.

Sin embargo, esto no impide que sean un caso muy significativo dentro del proceso que dota a un elemento de valor patrimonial, puesto que son identificadas por la población como un icono de su identidad colectiva. Algunas de ellas han sido restauradas en los últimos años, como es el caso de las ubicadas en la zona de Mula y Campos del Río, donde fueron objeto de intervenciones de urgencia tras verse afectadas por el terremoto del 2 de febrero de 1999 (Gómez Romero, 2002). En ciertos casos se han visto afectadas por actuaciones menos rigurosas que han eliminado algunos de sus elementos, como ocurre con la Chimenea del Huerto de Fayrén en Molina de Segura, perteneciente a la factoría de José Hernández Gil, cuyo pedestal ha sido recubierto por una capa de hormigón que impide su visión, o la que en su día formó parte de la factoría de los Hermanos Prieto en el Barrio de San Roque del mismo municipio, donde ante la pérdida de su remate y el agrietamiento del fuste se optó por colocar anillos metálicos para impedir su desmoronamiento. En general, suelen ser el único representante que ha quedado de la actividad una vez que se ha procedido a la demolición de los complejos industriales de los que en su día formaron parte, transformándose en nuevas esculturas exentas dentro de los espacios verdes que surgen a sus pies como medida paliativa que impide su derribo pero que provoca también la descontextualización del elemento.

Otro sector de producción dentro de las industrias alimentarias, herederas de las tradiciones agrícolas regionales, es la industria vinícola, como demuestran los documentos e inscripciones, las ánforas vinarias rescatadas de nuestras costas y los restos arqueológicos dispersos por toda nuestra geografía. Si en la época preindustrial el cultivo de la vid y la elaboración artesanal del vino se extendió a la mayoría del territorio, fundamentalmente para el consumo propio, a partir del siglo XIX con la apertura de los mercados y las relaciones con Francia, se producirá una modernización de la maquinaria y una estructuración de la producción en torno a las zonas del Altiplano (Jumilla y Yecla) y de Bullas, las tres zonas que cuentan hoy con Denominaciones de Origen y agrupan a las principales bodegas de vino. En este sentido, además de los bienes muebles, maquinarias, prensas y otros utensilios destinados a la elaboración del vino que podemos observar, por ejemplo, en el Museo del Vino Juan Carcelén Herrero en Jumilla, así como las tipologías arquitectónicas de sus bodegas, debemos destacar especialmente la Cultura del vino. En las tres zonas donde éste forma parte de las tradiciones y costumbres populares, siguen siendo frecuentes, por ejemplo, las fiestas y conmemoraciones relacionadas con la vendimia. En definitiva, es un valor social que constituye una parte fundamental de nuestro patrimonio inmaterial.

El auge económico y laboral producido en general por el desarrollo industrial, como algunas décadas antes lo había hecho la minería en otros lugares, provocó la llegada de auténticas oleadas de mano de obra a los municipios más industrializados de la Región, como demuestra el caso de las minas de La Unión y en general del Campo de Cartagena en la segunda mitad del siglo XIX o, en el siglo siguiente, los municipios conserveros de Molina de Segura y Alcantarilla, lo que derivó en una carencia de viviendas que permitieran alojar a la nueva población. Ante esta situación, algunos industriales buscaron soluciones al problema amparándose en la legislación española sobre construcción de viviendas baratas para levantar complejos residenciales en los que alojar a sus obreros, bien de un modo temporal, bien de una forma definitiva, y convirtiendo a la industria en un fuerte motor de impulso del crecimiento urbano en la Región.

En el otro extremo, el progreso y los adelantos técnicos e industriales fueron temas que se repitieron en la decoración de edificios públicos y privados. Esto ocurre en las fachadas de las viviendas de los mineros, como Serafín Cervantes (obra de Víctor Beltrí de 1900), Gregorio Conesa o Simón García, la recientemente restaurada Casa del Piñón encargada en 1899 por el industrial Joaquín Peñalver Nieto a Pedro Cerdán, en La Unión; o la nueva Casa Consistorial de Cartagena con la decoración modernista de Inocencio Medina Vera, en su interior, y la fachada de Beltrí donde se rinde homenaje al Comercio, la Industria y la Minería (Pérez Rojas, 1986).

Y es que la adopción del modelo industrial llevará a las ciudades una serie de cambios que se enmarcan dentro de la nueva forma de vida urbana, donde el protagonismo de lo civil es mucho mayor que hasta entonces, por lo que se ve necesitada de mejoras en los servicios comunes existentes y de cubrir otros nuevos. Esto condujo a que la actividad constructiva se centrara en edificios públicos como los ayuntamientos, los teatros, los museos, los mataderos, las estaciones de tren, las cárceles o los mercados siguiendo una proyección que empieza en las grandes ciudades para pasar, después, a las pequeñas y, más tarde, a los pueblos, dependiendo también de la situación económica de cada lugar. Unos edificios reflejo del comercio y la prosperidad de la sociedad y que destacan por su representabilidad, por lo que son encargados a los arquitectos de mayor renombre del momento. Buenos ejemplos son las lonjas y mercados, como los que se levantan en Alcantarilla, obra de José Antonio Rodríguez entre 1924 y 1926; Murcia, obra de Pedro Cerdán; y La Unión, obra de este último y de Víctor Beltrí de comienzos del siglo XX, donde los nuevos materiales, sobre todo el hierro y el vidrio, muestran los avances técnicos y constructivos.

Estos mercados, como las estaciones de tranvía y ferrocarril, jugaron un papel en la nueva ordenación de las ciudades murcianas, como ya había ocurrido algunos años antes en Madrid o Barcelona, así resultan interesantes las estructuras metálicas y las marquesinas para los puestos exteriores de pequeños comercios, cantinas y bares que actuaban como elementos de comunicación entre el edificio y la ciudad.

El reloj que muchos de ellos lucían en su fachada principal para acentuar aún más su importancia, en su mayoría hoy perdido o abandonado a su suerte, está siendo sustituido por relojes digitales con elementos musicales que se alejan de estos primitivos. Del siglo XIX son también la Torre del Reloj de Pliego, la de Bullas, de Yecla y Calasparra. También fueron un elemento fundamental en los edificios industriales, como se refleja en la petición del industrial murciano Vicente Morales Ruiz que, en 1928, solicita permiso para instalar un reloj de doble esfera en la puerta de su casa donde tenía ubicada su industria desde 1900, con el fin de ornamentar su fachada y de servir de marcador de las jornadas de trabajo⁶.

Esta situación de despegue industrial coincidió en la Región con la llegada de una nueva fuente energética: la luz eléctrica. Lo que hizo necesario que se dispusieran espacios adecuados para su instalación, dejando en la Región algunos ejemplos de estas instalaciones, caso de la Fábrica de la Luz de Cartagena, construida por el arquitecto Francisco de

6 Archivo Municipal de Murcia. Policía Urbana. Legajo nº 3222 (III). Expediente nº 177.

Paula Oliver Rolandi, en 1897, por encargo de la compañía de fluido eléctrico La Hispania. Se trata de una de las primeras construcciones que forma parte del plan de ensanche, reformas y saneamiento que habían redactado Francisco de P. Ramos Bascuña, Pedro García Faria y Francisco de Paula Oliver para la ciudad. Cerca de ésta fueron apareciendo en el Ensanche cartagenero otras fábricas, almacenes y cocheras de interesantes y variadas tipologías arquitectónicas con caracteres estilísticos modernistas, como el almacén de Torres, la fábrica de harinas de José García, la Constructora Moderna de Pedro Cerdán, en 1902, la estación MZA, entre 1903 y 1907, obra del ingeniero Peyroncely o la Fundición de García Alessón, obra de Spottorno en 1909.

Sin duda, el Campo de Cartagena desde el último cuarto del siglo XIX vivió uno de los momentos más importantes de su historia como consecuencia de la confluencia de una serie de factores que unidos tuvieron como resultado la creación y diversificación de la industria y el comercio. El barrio cartagenero de Santa Lucía, originariamente marinero, se convirtió en el principal foco industrial de la ciudad. Fábricas y fundiciones⁷ fueron surgiendo cerca de las vías del ferrocarril, allí tenemos la fábrica Franco Española para la explotación metalúrgica de la plata, la desplatación de Ignacio Figueroa, la Fábrica de Cristales y Vidrios de Santa Lucía⁸ y las fábricas de cerámicas, la de La Amistad y la Cartagenera Industrial.

Vinculado al desarrollo industrial surgieron nuevos medios de transporte destacando el ferrocarril para el que se construyeron imponentes edificios que albergarían tanto el tránsito de mercancías como de personas. Las estaciones del

⁷ La ciudad de Murcia también albergó la importante fundición de Francisco Peña Vaquero, de la que hoy sólo queda su fachada en las inmediaciones de la Estación del Carmen, de dos plantas donde se aprecia el rótulo de la industria: "*Fábrica de Camas y Fundición de Hierro y Demás Metales. Talleres de Construcción de Maquinaria*", aunque con una complejidad arquitectónica menor. Esta fundición fabricará por ejemplo, la marquesina de la fachada principal de la Estación del Ferrocarril cartagenera.

⁸ No olvidamos el auge que el cultivo de sosa y barrilla tuvo en las zonas de Lorca, Mazarrón, Totana, Alhama, Cartagena y Murcia para la fabricación de jabón y vidrio, convirtiéndose entre los siglos XVI al XVIII en uno de los comercios más florecientes, tanto por su consumo interior como por su exportación mediante compañías francesas y maltesas a través de los puertos del distrito de Cartagena, es decir, todos los puertos comprendidos entre Pulpí y Cabo de Palos. La producción y el comercio desaparecieron bruscamente en el siglo XIX con el descubrimiento y difusión de la sosa artificial. RODRÍGUEZ LLOPIS, M.: *Historia de la Región de Murcia*. Murcia: Consejería de Cultura y Educación, 1998, p. 330.

Carmen, Zaráiche y Cartagena, son ejemplos de arquitectura ferroviaria, a las que hay que añadir las imponentes obras de infraestructura que conllevó el trazado viario, con puentes, desmontes, trazado de vías, sobre todo a partir de 1859 con la apertura de la línea Albacete-Cartagena.

Durante décadas se sucedieron los intentos por ampliar y construir nuevas líneas que potenciaran las economías locales, como los proyectos de las líneas provinciales de Cartagena a Águilas y a Lorca, promovido por la casa comercial Athorpe y Barker en 1872, pero que nunca llegó a materializarse. También en el plano de la utopía quedó el proyecto de un ferrocarril eléctrico para la Sierra Minera de Cartagena, según el plano conservado de Pedro García Faria, de 1899, como respuesta a su auge minero iniciado para muchos en 1842 con la aparición de la fábrica metalúrgica de “La Esperanza” en el barrio unionense del Garbanzal. Allí fueron surgiendo numerosos inmuebles y fábricas agrupadas en recintos con edificios habitualmente de ladrillo o mampostería, casi siempre de planta rectangular con cubierta a doble vertiente. Sin duda el taller de fundición, como edificio único y aislado, ha pervivido en La Unión, entre las que destaca todavía la del Cabezo Rajado, aunque a finales del siglo XIX jalonaran todo el paisaje cartagenero, junto a la boca del pozo de la mina, de forma que el material saliera casi directo al horno. Éste, el horno, casi siempre dentro del taller, en uno de sus ángulos; mientras que en el exterior, la chimenea. Otras construcciones secundarias como los lavaderos, fundamentales en el proceso metalúrgico, con su balsa rectangular, los talleres, malacates, hangares. Por último, algo más alejadas y dispersas estaban las viviendas obreras.

En el otro extremo de la costa regional, en Águilas, la construcción del ramal y del muelle del Hornillo, iniciativa de Gustavo Guillman en 1903, para *The Hornillo Company Limited*, sirvió para dar salida al mar a los minerales procedentes de la Sierra de Bacares y de Serón hasta junio de 1973. Desde la Estación de Águilas, los 1.207 metros de vía y los siete metros de desnivel que debe salvar comunican con el Embarcadero a través de un sistema de carga y descarga que fue revolucionario en su época. El embarcadero de El Hornillo, frente a la Isla del Fraile, fue declarado BIC e incluido dentro del Plan Nacional de Bienes Industriales, podemos considerarlo como uno de los ejemplos conservados de nuestro Patrimonio Industrial regional donde se unen los principales medios de transporte industrial de comienzos del siglo XX: el ferrocarril y el puerto marítimo.

El objetivo de este breve análisis sobre el estado del Patrimonio Industrial en Murcia, aunque sin olvidar su relación con la situación en España y las iniciativas en Europa, ha sido llamar la atención de la rica variedad tipológica con la que cuenta nuestro territorio, tanto en bienes inmuebles y urbanos, como en muebles, que forman parte a su vez de un

amplio patrimonio etnográfico e inmaterial. Sin embargo, creemos que tenemos por delante un reto importante que deberá ir orientado, por una parte, al conocimiento completo a través de estudios rigurosos de estos bienes que incluyan su localización, catalogación y análisis, tanto en general como en particular, de los conservados. Paralelamente, iniciar labores de consolidación, conservación, intervención y recuperación, al menos en aquellos en los que la ruina y la amenaza de los mismos haga urgente la actuación para buscar medidas de revalorización y nuevos usos que, como hemos visto, pasan por considerar el Patrimonio Industrial como un bien económico susceptible de generar riqueza, ya sea a través de su reutilización laboral o para usos turísticos y docentes.

El turismo se ha convertido también en un medio de transmisión de los valores culturales de los pueblos a través de la elaboración de rutas, museos y toda clase de actividades lúdicas que giran en torno al patrimonio. En los últimos años se han puesto en marcha algunas propuestas museísticas y docentes muy interesantes que recogen algunos de los elementos preindustriales e industriales más comunes en la Región. Son reseñables, por ejemplo, el Museo de la Conserva (Ceutí), el Museo del Arroz (Calasparra), el Museo de los Molinos Hidráulicos (Murcia), el Museo del Ferrocarril (Águilas), la ruta de los aljibes (Jumilla), la ruta de los pozos de nieve (Sierra Espuña) y la ruta de las norias (Abarán). Son iniciativas que no deben quedar en un mero carácter expositivo y, en el caso del Patrimonio Industrial, pintoresco. Sino que deben servir de instrumento eficaz para incentivar en la sociedad el conocimiento y apego a su historia y su cultura con la que, por proximidad, es más fácil identificarse. En definitiva, que demuestren la resistencia de nuestro Patrimonio Industrial como reflejo de nuestra memoria colectiva.

Bibliografía

- AGUILAR CIVERA, I. *Arquitectura Industrial. Concepto, método y fuentes*. Valencia: Museu d'Etnologia, Diputació de Valencia, 1998.
- AGUILAR CIVERA, I. y VIDAL OLIVARES, J. *150 años de ferrocarril en la Comunidad Valenciana: 1852-2002*. Valencia: Conselleria d'Obres Públiques, Urbanismo i Transports, 2002.
- ALONSO IBÁÑEZ, M^a R. "Aspectos normativos del patrimonio industrial. La ley del principado de Asturias 1/2001, de 6 de marzo de Patrimonio Cultural" en ÁLVAREZ ARECES, M. A. (Coord.). *Patrimonio Industrial: Lugares de la Memoria. Proyectos de reutilización en Industrias Culturales, Turismo y Museos*. Colección Los Ojos de la Memoria, N^o 2. Gijón: CICES, 2002. pp. 109-127.
- ARACIL MARTI, R. "La investigación en arqueología industrial" en *I Jornadas sobre Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*, actas de las Jornadas celebradas en Bilbao, diciembre de 1982. Bilbao: Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, 1984. pp. 17-24.
- BENITO DEL POZO, P. "Patrimonio industrial y cultura del territorio" en *Boletín de la AGE*, N^o 34, 2002. pp. 213-227.

- CAPEL, H. "La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial" en *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, nº 29, 1996. pp. 19-50.
- CARANDINI, A. *Arqueología y Cultura Material*. Barcelona: Ed. Mitre, 1984.
- CASCALES LÓPEZ, P. L. *Las Chimeneas Industriales de Alcantarilla*. Alcantarilla: Ferretería Zapata, 2001.
- CASTRILLO ROMÓN, M. A. y TREMIÑO SAN EMETERIO, C. (Coords.). *Territorio y Patrimonio*. Número monográfico de *Ciudades*, nº 4, Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid, 1998.
- Catálogo de la exposición Huellas: Catedral de Murcia*. Celebrada del 23 de enero al 22 de julio de 2002. Murcia: Caja de Ahorros de Murcia, 2002.
- COLLADO ESPEJO, E., LECHUGA GALINDO, M. y SÁNCHEZ GONZÁLEZ, B. (Coords.). *XVI Jornadas de Patrimonio Histórico: intervenciones en el patrimonio arquitectónico, arqueológico y etnográfico de la Región de Murcia*. Cartagena-Murcia: Servicio de Patrimonio Histórico, 2005.
- CORREDOR-MARTHEOS, J. *Arquitectura industrial en Cataluña: del 1732 al 1929*. Barcelona: Caja de Barcelona, 1981.
- FORNER, S. y SANTECREU, J. M. (Eds.). *Jornadas sobre teoría y métodos de arqueología industrial*. Alcoy: Departamento de Humanidades Contemporáneas, Universidad de Alicante, 1989.
- FRANCO SÁNCHEZ, M. (Coord.). *Murcia. Imágenes de una Región*. Barcelona: Lunweg Ed.- Cajamurcia, 1990.
- GONZÁLEZ TASCÓN, I. *Fábricas Hidráulicas Españolas*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Biblioteca CEHOPU, 1987.
- GRINÁN MONTEALEGRE, M. y LÓPEZ SÁNCHEZ, M. "La vivienda burguesa en la configuración del espacio social. Alcantarilla (Murcia) en la primera mitad del siglo XX", *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona. ISSN 1138-9788, vol. VII, nº 146 (019).
- GRINÁN MONTEALEGRE, M., PALAZÓN BOTELLA, M^a D., y LÓPEZ SÁNCHEZ, M. "Arte e Industria: Del proyecto de Melchor de Luzón al nacimiento de la industria conservera en Molina de Segura (Murcia)", en ÁLVAREZ ARECES (coord.), *Arquitecturas, Ingenierías y Culturas del Agua*. Col. *Los ojos de la memoria*, nº 7. Gijón: CICEES, 2007, pp. 387-398.
- HUDSON, K. *Industrial Archaeology*. Londres: An Introduction, 1964.
- HUELLAS: Catedral de Murcia: exposición 2002, Murcia: Caja de Ahorros de Murcia, D.L. 2002.
- IBÁÑEZ GÓMEZ, M. (et. al.). *Arquitectura Industrial en Bizkaia*. Bilbao: Universidad de Deusto-Deustuko Unibertsitatea, 1988.
- IBÁÑEZ MORENO M^a. S. y MARTÍN PÁEZ, M. *Francisco Fuentes Huertas y el Palacete "La Seda"*. Serie "Homenajes anuales por la defensa y conservación del patrimonio", nº 5. Murcia: Asociación de Patrimonio Siglo XXI, 2005.
- LECHUGA GALINDO, M. y SÁNCHEZ GONZÁLEZ M. B. (Coords.). *IV Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología de la Región de Murcia*. Murcia: Dirección General de Cultura - Servicio de Patrimonio, 2004.
- LINAREJOS CRUZ, M., FERNÁNDEZ-POSSE, D., HUMANES, A. y DE LA MATA, A. "El plan nacional de patrimonio industrial" en ÁLVAREZ ARECES, M. A. (Coord.). *Patrimonio Industrial: Lugares de la Memoria. Proyectos de reutilización en Industrias Culturales, Turismo y Museos*. Colección Los Ojos de la Memoria, Nº 2. Gijón: CICESS, 2002. pp. 43-51.
- LÓPEZ SÁNCHEZ, M. y GIL ALMELA, M. R. "La plaza de abastos de San Pedro de Alcantarilla, obra del arquitecto José Antonio Rodríguez", en *Imafronte*, Nº 16, 2002, pp. 167-176.
- MAGÁN PERALES, J. M. "El patrimonio industrial: El gran olvidado en la legislación española sobre bienes culturales", en ÁLVAREZ ARE-

- CES, M. A. (Coord.). *Didáctica e Interpretación del Patrimonio Industrial*. Colección Los Ojos de la Memoria, Nº 5. Gijón: CICES, 2005. pp. 107-116.
- Memorias de Patrimonio. Intervenciones en el Patrimonio Histórico de la Región de Murcia. Inmuebles*. Nº 6. 1998-2002. Murcia: Consejería de Educación y Cultura. Dirección General de Cultura. Servicio de Patrimonio Histórico, 2004.
- Memorias de Patrimonio. Número Especial. Terremoto febrero 1999*. Nº 5. Murcia: Consejería de Educación y Cultura. Dirección General de Cultura. Servicio de Patrimonio Histórico, 2002.
- MONTANER SALAS, M^a E. *Norias, Aceñas, Artes y Ceñiles en las Vegas Murcianas del Segura y Campo de Cartagena*. Murcia: Editora Regional de Murcia, 1982.
- NEGRI, A. y NEGRI, M. *L'archeologia industriale*. Messina-Firenze: G. D'Anna, 1978.
- NICOLÁS GÓMEZ, D. *Arquitectura y arquitectos del siglo XIX en Murcia*. Murcia: Ayuntamiento de Murcia y COAMU, 1993.
- PALAZÓN BOTELLA, M^a D. *Patrimonio industrial conservero: Destrucción y reconversión urbana de los espacios industriales en Molina de Segura*. Murcia: Tesis de licenciatura inédita, 2006.
- PÉREZ ROJAS, F. J. *Cartagena 1874-1936. Transformación urbana y arquitectura*. Murcia: Editora Regional, Consejería de Cultura y Educación, 1993.
- RAMOS, M^a D., CAMPOS, C. y MARTÍN M. A. (Eds.). *Arqueología Industrial (Notas para su Debate)*. Málaga: Universidad de Málaga, 1992.
- RIX, M. *Industrial Archaeology*. Londres: The Historical Association, 1967.
- RODRÍGUEZ LLOPIS, M. *Historia de la Región de Murcia*. Murcia: Consejería de Cultura y Educación, 1998.
- SOBRINO SIMAL, J. *Arquitectura Industrial en España 1830-1990*. Madrid: Cátedra, 1996.
- VARIOS. *1^{as} Jornadas Ibéricas del Patrimonio Industrial y de la Obra Pública*, Sevilla, Motril, 1990 – *Actas*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura y Medio Ambiente, 1994.
- VARIOS. *2^{as} Jornadas Ibéricas del Patrimonio Industrial y de la Obra Pública*, Lisboa, 1994.
- VARIOS. *Historia de la Región Murciana*. Murcia: Ed. Mediterráneo, 1980.
- VARIOS. *I Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*, actas de las Jornadas celebradas en Bilbao, diciembre de 1982. Bilbao: Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, 1984.
- VARIOS. *II Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1988.
- VARIOS. *Preservación de la Arquitectura Industrial en Iberoamérica y España*. Granada: IAPH, Ed. Comares, 2001.
- VARIOS. *VIII Congreso Internacional para la conservación del patrimonio industrial*, actas del Congreso celebrado en Madrid en 1992. Madrid: Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo, 1995.

Norias

DÍAZ CASSOU define la Huerta de Murcia como “las tierras que se riegan con el agua del río Segura y sus filtraciones desde la presa o azud de la Contraparada en donde toman las dos acequias superiores y la de Churra la Nueva, hasta la vereda llamada del Reino que divide esta Huerta de la de Orihuela”.

A unos 7 Km de Murcia se sitúa la Contraparada, presa de origen islámico construida en el siglo IX, ya que el río comenzaba a meandrizar y por lo tanto sufría continuas inundaciones.

Dada la ampliación de superficie de regadío y asentamientos que se produjo tras la Reconquista, se presentó a partir del siglo XV una nueva necesidad: superar los desniveles para que el agua regase más tierras. Esto se solucionaría con la creación de aparatos elevadores de agua: Norias y Aceñas (Pérez Picazo).

Además de las Norias de Alcantarilla y La Ñora, de las que hemos hecho mención aparte, debemos destacar: la Noria Grande de Abarán; la Noria de Don García, Abarán; la Noria de la Algaida o de los Acebuches, Archena; la Noria de Matías Martínez, Archena; la Noria de Barrateda, Cieza; la Noria de Lorquí; la Noria del Llano de Molina; la Noria del Rapao, Lorquí; la Noria de la Gurulla, Cieza; la Noria de Ojós; la Noria de Bolnuevo, Puerto de Mazarrón; la Noria de Ifre, carretera de Mazarrón a Águilas; la Noria de Amir I, Ramonete; la Noria de sangre de las Lebrilleras, Ramonete; la Noria de la Rambla de Ramonete; Ceña o Noria de sangre del camino de los Valencianos, Lorca y Ceña de Cala Blanca, Garrobillo.

RUEDA O NORIA DE LA ÑORA

La Rueda o Noria de La Ñora se halla situada en la pedanía del mismo nombre, junto a la acequia mayor Aljufía, que riega toda la zona norte de la huerta de Murcia.

Los primeros documentos que se tienen sobre la Rueda de la Ñora, datan de 1399, en que el Adelantado Mayor del Reino de Murcia, Lope Pérez Dávalos, hace la petición de su construcción al Concejo de Murcia. Denegada esta petición fue su mujer, Doña Mencía de Cervatos, la que lo consigue ya en 1408.

En 1557 los padres Jerónimos, serán los dueños de la Rueda, gracias al testamento de Don Alonso de Vozmediano. Tras la desamortización de Mendizábal en 1835, las tierras de la Ñora fueron repartidas entre los colonos, así como la Rueda, lo que dio lugar al actual "Heredamiento de la Rueda" que se rige por las Ordenanzas de la Huerta.

La Rueda actual de hierro fue construida en 1936 y sustituyó a la última de madera, de 1868. La Rueda de la Ñora no es de tradición árabe, como normalmente se cree, sino que, por el tipo de radios y ejes, se puede entroncar con la tipología de rueda romana (Caro Baroja, J.).

La Rueda tiene 10,30 m de diámetro y 1,60 m de ancho. El agua es recogida por unos cangilones (72) continuos que se abren a los lados y depositan el agua en un cantal (Brazal de la Rejicas). La fuerza del agua empuja a unas palas que provocan el movimiento y funcionamiento de toda la noria. Eleva dicho aparato 400 litros por segundo, agua suficiente para regar 878 tahúllas plantadas con limoneros, melocotoneros, albaricoques y hortalizas (Montaner Salas).

El acueducto que acompaña a la noria tiene unos 220 m de longitud, con una altura variable de 7 a 9 m. Tiene una parte más antigua que data del siglo XV y otras más modernas, pues se ha ido extendiendo a lo largo del tiempo según las necesidades de la huerta.

Recientemente se han realizado distintas actuaciones de restauración sobre el conjunto de la Noria y el acueducto dirigidas por el arquitecto José Montoro Guillén.







RUEDA O NORIA DE ALCANTARILLA

En el Diccionario Madoz de 1850 podemos leer: "A la parte Norte de Alcantarilla hay colocada una rueda de madera que en su movimiento recoge, por medio de 56 cajones, agua suficiente para regar 696 tahúllas; de ellas 588 en el término de Alcantarilla y 108 en la diputación de Non-duermas. Está situada en la acequia mayor de Barreras o alquibla que en árabe significa mediodía".

Según Flores Arroyuelo, la Rueda data del siglo XV cuando el Deán de Cartagena pidió permiso al Ayuntamiento de Murcia para construir una rueda para poder dar agua a la población y regar los campos de secano.

La Rueda, que funciona en la actualidad tiene 11 metros de diámetro con un total de 72 cajones. La boca de los cajones o cangilones se abre lateralmente y hacia la cara externa. Arman la corona 24 radios arriostrados. Tiene 3 paletas de perfil parabólico contra las que choca la corriente de agua haciendo mover la rueda. Gira ésta sobre un eje de hierro de 0,40 m de diámetro.

El cauce del acueducto está a 7,10 metros de la superficie del agua, y tiene unas dimensiones de 0,50 m de alto por 0,50 m de luz.







AZUD DE LA CONTRAPARADA

La Contraparada o Azud Mayor del río Segura está situada en un estrechamiento del Segura en las inmediaciones de Javalí Viejo. Debió ser construida, según el historiador Díaz Cassou, a mediados del siglo X con la finalidad de evitar inundaciones y de elevar el caudal de agua del río, ordenarlo y distribuirlo en dos acequias mayores (conocidas como *Alquibla* y *Aljuña*). Estuvo considerada en los siglos XV y XVI “la mayor y más costosa obra fluvial de las construidas en España”. La presa original, que sigue cumpliendo la función para la cual fue concebida hace mil años, es un ejemplo de cómo derivar aguas en caso de riadas y, por tanto, de atenuar sus efectos devastadores aguas abajo. A lo largo del tiempo ha sido varias veces rehabilitada.



Molinos

EL MOLINO ha sido considerado como una de las primeras máquinas de la civilización, con su construcción se introdujeron importantes avances en las tareas agrícolas e industriales. Los molinos son unas construcciones que albergan en su interior una máquina para moler, ésta se compone de una muela, una solera y los mecanismos necesarios para transmitir y regularizar el movimiento producido por una fuerza motriz, esta fuerza motriz la puede proporcionar el agua, el viento, el vapor u otro agente mecánico. Según la fuerza que accione el mecanismo de los mismos hay que diferenciar distintos tipos de molinos: molinos hidráulicos, molinos de viento y molinos de sangre.

Los molinos hidráulicos utilizaban la fuerza del agua para moler, estos molinos se emplazan cerca de los cauces de los ríos o acequias; los de viento, más abundantes en el campo de Cartagena, aprovechaban la fuerza del viento para moler o bien para elevar el agua; y los de sangre, que no contaban con la fuerza del agua ni la del viento, eran movidos por animales.



MOLINOS DEL CAMPO DE CARTAGENA

Los molinos de viento del campo de Cartagena, han sido declarados Bien de Interés Cultural. El primer molino del que se tiene constancia data de 1383. Ya en el Catastro del año 1755 se contaba con 81, en contraste con los 19 de Lorca. Eran los siguientes: San Ginés, 7; El Plan, 2; El Albujón, 5; La Magdalena, 7; Campo Nubla, 2; Perin, 1; Santa Ana, 4; San Félix, 4; Los Santos Médicos, 1; El Lentiscar, 5; San Antón, 21; Hondón, 11; La Aljorra, 1; La Palma, 7 y Alumbres, 3.

Existían tres tipos de molinos: salineros, harineros y de extracción de agua. Los de extracción de aguas son los más numerosos. A diferencia del manchego o andaluz, que utiliza aspas, los molinos cartageneros se caracterizaban por el uso de velas latinas, que movían sus ocho o diez brazos, iguales a las empleadas en las embarcaciones, motivado sin duda por la tradición marinera de la ciudad. El uso de otros tipos de infraestructuras hidráulicas ha hecho desaparecer los molinos, de los que quedaban 300 en 1930.

En la actualidad, según un estudio minucioso realizado por Sergio Nicolás Llorach, en la Región de Murcia existen 196 molinos conservados, de los que 149 están en el campo de Cartagena. La distribución de los mismos sería la siguiente:

- Molinos Marineros: 64, un 32,6% del total.
- Molinos de agua: 126, un 64,2%.
- Molinos de sal: 5, un 2,5%.
- Molinos restaurados: 14, un 7,1%.
- Molinos completos con toda la maquinaria: 7, un 3,5%.
- Molinos casi completos a falta de algún elemento de la maquinaria: 25, un 13,2%.
- Molinos que conservan algún resto de maquinaria: 25, un 12,7%.
- Molinos que sólo conservan la torre: 121, un 61,7%.
- Molinos en parte derrumbados: 6, un 3%.











MOLINOS DEL RÍO SEGURA (MURCIA)

En Murcia, a ambos lados del Puente Viejo o de los Peligros, se hallaban los molinos de Roque y el de la calle del Álamo, junto a otros conocidos como molinos del río que ahora son museo municipal.

El Museo Hidráulico de los Molinos del Río se encuentra a orillas del río Segura, en el antiguo edificio del molino de las 24 piedras. En su interior destacan las antiguas piedras molineras, la maquinaria y los diferentes utensilios utilizados para moler el grano.

Integrados en un Conjunto de Interés Histórico-Artístico, los Molinos del Río Segura fueron rehabilitados por convenio suscrito en diciembre de 1985 entre el Ayuntamiento de Murcia, la Dirección General de Arquitectura y Vivienda del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo y la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

El objetivo que se emprendió fue el de convertir los antiguos molinos harineros en un Centro Cultural y Museo Hidráulico. El proyecto se encargó al arquitecto Juan Navarro Baldeweg, cuya propuesta se basó en la devolución al aspecto más genuino y antiguo de los molinos, garantizando la conservación de un monumento y de unas piezas muy singulares del patrimonio arqueológico industrial.

El edificio, inaugurado en 1989, está incluido entre los diez mejores de la década de los ochenta en España.

Los usos actuales de Los Molinos del Río son la exhibición permanente de las instalaciones de los molinos harineros y la programación continuada de exposiciones temporales, muchas de ellas de producción propia, que comparten la intención de profundizar y divulgar aspectos históricos, etnográficos y arqueológicos de nuestra cultura.







MOLINOS DE ARROZ DE CALASPARRA

La privilegiada situación de Calasparra ha permitido a lo largo de la historia el asentamiento de muchas culturas. La climatología, la disponibilidad de agua y una orografía propicia han hecho posible que el cultivo del arroz esté completamente arraigado en la comarca, aunque sólo se dispone de documentos que acreditan la existencia del arroz a partir del siglo XVII, al mencionarse que había que realizar obras en la acequia de Rotas para el cultivo del arroz.

La economía de Calasparra ha descansado en buena medida en la producción de sus arrozales, la cual ha llevado asociada la aparición de las instalaciones para el aprovechamiento de este cereal, que se albergaban en los edificios de los molinos arroceros.

En ellos se procedía a la limpieza y separación de paja, impurezas y otros desechos. Después en el proceso de molienda se separa la cáscara del grano de arroz mediante la aplicación de una fuerza abrasiva, que debe continuarse con el correspondiente descascarado para extraer el arroz marrón. A continuación, por fricción de los granos se obtiene el arroz blanco, que finalmente es clasificado antes de ensacarse.

El Molino del Conde del valle de San Juan, ubicado en la finca del Soto, es un edificio del siglo XIX. En un principio la molienda se realizaba con turbinas hidráulicas movidas con las aguas del río Segura canalizadas a través de la acequia de Rotas.

A Principios del siglo XX la vieja maquinaria fue reemplazada por una nueva turbina que transformaba la energía hidráulica en energía eléctrica. Estos cambios permitieron aumentar la producción de molienda de arroz y salvado.











MOLINO SAHAJOSA (VALENTÍN, CEHEGÍN)

En un agradable entorno rural, entre cultivos y árboles centenarios, en la pedanía de Valentín, próxima al pantano del Argos y a la localidad de Cehegín, se encuentra el Molino Sahajosa, bello cortijo que contiene un molino harinero del siglo XVIII y una almazara. En la actualidad el Molino Sahajosa ha sido convertido en una hospedería de notable encanto, auténticamente rural (y no pseudorural, al estilo de tantos establecimientos abiertos en los últimos tiempos con el auge del nuevo turismo de interior) regentada por el propietario, que nació en esa casa.

El molino, cuya maquinaria, intacta, se encuentra en el interior de la hospedería, y la almazara, en torno a la cual se ha creado un patio interior acristalado, cuenta con diez habitaciones y un sorprendente museo particular, dispuesto a lo largo de diferentes estancias, con piezas y utensilios que nos trasladan al pasado agrícola e industrial de la comarca. Una gran piscina-alberca junto al jardín del cortijo nos convence de que la recuperación del patrimonio industrial y el turismo y el desarrollo sostenible son compatibles.







Salinas

EN SAN PEDRO DEL PINATAR, dentro del Parque Natural de las Salinas, existe un recinto salinero con una superficie cercana a las 900 hectáreas que pertenece a Salinera Española. Este recinto salinero ubicado en la localidad murciana, ya explotado por los romanos, es una compleja red de estanques o de charcas, separados entre sí por diques o motas, en las que se lleva a cabo el proceso de extracción de la sal. Fue propiedad de la Corona hasta 1869, año en que fue privatizado y adquirido por el empresario Manuel García Coterillo. De ahí el nombre de las Salinas de Coterillo.

Estas salinas constituyen, junto con las dunas y la playa de la Llana, uno de los espacios naturales protegidos más importantes de la Región de Murcia, y en ellas tiene lugar el espectacular paso y reposo del flamenco camino de África, aunque son más de 100 las especies de aves que anidan en las dunas.

Hacia el sur, en Portmán, tenemos las salinas de Marchamalo, éstas son, junto con las Salinas de San Pedro, las únicas en la Región de Murcia que presentan una lámina de agua permanente, acogiendo un importante contingente de aves acuáticas reproductoras e invernantes. El resto de salinas del litoral están abandonadas (por ejemplo, las Salinas de Lo Poyo o las de Rasall en Calblanque) o bien están siendo urbanizadas o lo serán en breve (caso de Mazarrón y Los Narejos). En el interior todavía se explotan algunas salinas, destacar las del Zacatín (en Moratalla) y la de La Ramona (Calasparra).

INSTALACIONES SALINERAS EN SAN PEDRO DEL PINATAR

Las Salinas de San Pedro, con una superficie de 837 hectáreas, forman el humedal más importante de la Región de Murcia, con varios ecosistemas terrestres y acuáticos de gran valor ecológico, donde conviven gran diversidad de especies animales y plantas.

Hay testimonios de explotación desde tiempos de los romanos. Conocidas como las salinas de Patria, Alfonso X, en 1266, las incorpora a la Corona castellana, siendo explotadas por la Orden Franciscana. En 1470 las compra el concejo murciano que las pone bajo arrendamiento. En 1561, Felipe II las incorpora al patrimonio de la Corona, en su política de centralización de recursos.

En el siglo XVIII se construye el muelle al Mediterráneo para la comercialización de la sal. Al dejar de ser la sal monopolio del estado, compra las salinas, en 1880, un empresario gallego, Manuel García Coterillo, por lo que desde entonces se las conocen como las salinas de Coterillo. Esta familia las vende en 1905, formándose la Mancomunidad de San Pedro del Pinatar, vendiéndolas en 1920 a la compañía Salinera Española SA, que las explota en la actualidad con una producción anual en torno a 75.000 toneladas.

Actualmente se están produciendo en la zona grandes presiones turísticas y urbanísticas. En 1985 ya se declaró reserva natural, y en 1992, Parque Regional, que hay que intentar conservar. Desde 1994 se incluye en la lista de Humedales de Importancia Internacional. A partir de 1998 se considera como Zona Especial de Protección para las Aves. Desde 2002 funciona el Centro de Investigación y conservación "Las Salinas".



MOLINO DE QUINTÍN

El Molino de Quintín está emplazado en San Pedro del Pinatar, concretamente en el Paseo Marítimo que linda con las charcas del Parque Regional de las Salinas.

Este molino salinero se encuentra en buen estado de conservación, lo que facilita imaginar cómo debieron ser estos molinos que se construían en las cercanías de salinas y eran empleados para moler la sal y elevar el agua a las piscinas.

El Molino de Quintín sigue el esquema general de este tipo de construcciones. Es de cuerpo tronco-cónico, revestido con mortero de cal y arena, y conserva casi en su totalidad, salvo algún pequeño desperfecto, el chapitel que lo cubría y la estructura de madera de las velas. Presenta a lo largo del cuerpo una serie de ventanas, con contraventana de madera; en la cara frontal, la puerta de ingreso a la maquinaria, también en madera, y a ambos lados, las norias de madera.

Los molinos, en general, constan de una serie de engranajes de madera y hierro que transmiten la energía que generan las velas, movidas por el viento, hasta poder mover las muelas, que en el caso de los molinos salineros se aprovecha para triturar la sal o para elevar el agua del Mar Menor a las piscinas de evaporación.

A pesar del transcurso del tiempo, conserva todavía en su interior el encanto de unos ingenios que sirvieron al hombre de estas tierras. Hoy en día, en el edificio anexo se aloja ahora una bomba impulsora que recoge el agua que le llega a través del canal y la traslada al circuito interior de la explotación salinera.



Minería

LAS MINAS ocupan un extenso territorio de la Sierra de Cartagena, un laberinto de montañas que han sido intensamente alteradas por la actividad minera que desde la antigüedad se ha desarrollado en sus entrañas. Prueba de ello son los numerosos castilletes, chimeneas, restos de edificaciones, viejas galerías e impresionantes terrenos que salpican el paisaje erosionado.

Una leyenda referida a la Sierra Minera cuenta que el origen de la riqueza de estas montañas se debió a un terrible incendio que abrasó todos los árboles de la sierra, produciendo un intenso calor que provocó la fundición de las vetas de plata que aparecían hasta en su superficie.

La zona minera, con unas especiales cualidades paisajísticas por su variado ambiente natural, nos ofrece desde la desértica Sierra Minera a los bosques del entorno de la Peña del Águila. En la vertiente norte de la Sierra Minera es donde encontramos un paisaje desértico, en él se contemplan los restos de excavaciones mineras, con terreras que sorprenden por su variada coloración, tonos ocres,

rojos, azules, grises, etc., que se suceden dando el aspecto de un paisaje lunar. En esta misma zona quedan numerosos pozos abandonados de 1 a 2 metros de diámetro y hasta 80 metros de profundidad, testigos de la riqueza minerológica del subsuelo.



MINA LAS MATILDES. CARTAGENA, BEAL

La Mina Las Matildes está situada en el conjunto minero de El Beal, cercano a la Mina San Quintín o Mina Blanca. Su origen se remonta a 1971, como mina destinada a la extracción de plomo. Ya en los inicios del siglo XX se transformará en mina para extracción de agua para el desagüe de la cuenca minera, con una nueva sala de máquinas y un castillete metálico de tipo modernista.

La zona donde se encuentra es de una belleza sorprendente. La minería a cielo abierto practicada a partir de 1950 provocó un brutal impacto en el paisaje, que nos permite descubrir terreros de colores imposibles, grandes vetas de minerales, elementos de arqueología de gran interés ambiental con amplia riqueza de flora y fauna.

La Fundación Sierra Minera tiene como objetivo final la rehabilitación de todo este entorno, para ello ha emprendido lo que se llama Proyecto Jara, proyecto financiado con el Programa Europeo LIFE-Medio Ambiente y cofinanciado por las áreas de Medio Ambiente, Turismo y Cultura de la CARM, y el Ayuntamiento de Cartagena y la Fundación Cajamurcia, además de la propia Fundación Sierra-Minera.

Se ha puesto en marcha un Centro de Interpretación ubicado en la misma mina que presta un servicio integrado de turismo eco cultural, con visitas guiadas se realiza un repaso de lo que fue la explotación minera en sus orígenes, las técnicas empleadas, la riqueza geomorfológica de la Sierra Minera, así como rutas organizadas y actividades diversas.







LA MINA BLANCA O SAN QUINTÍN

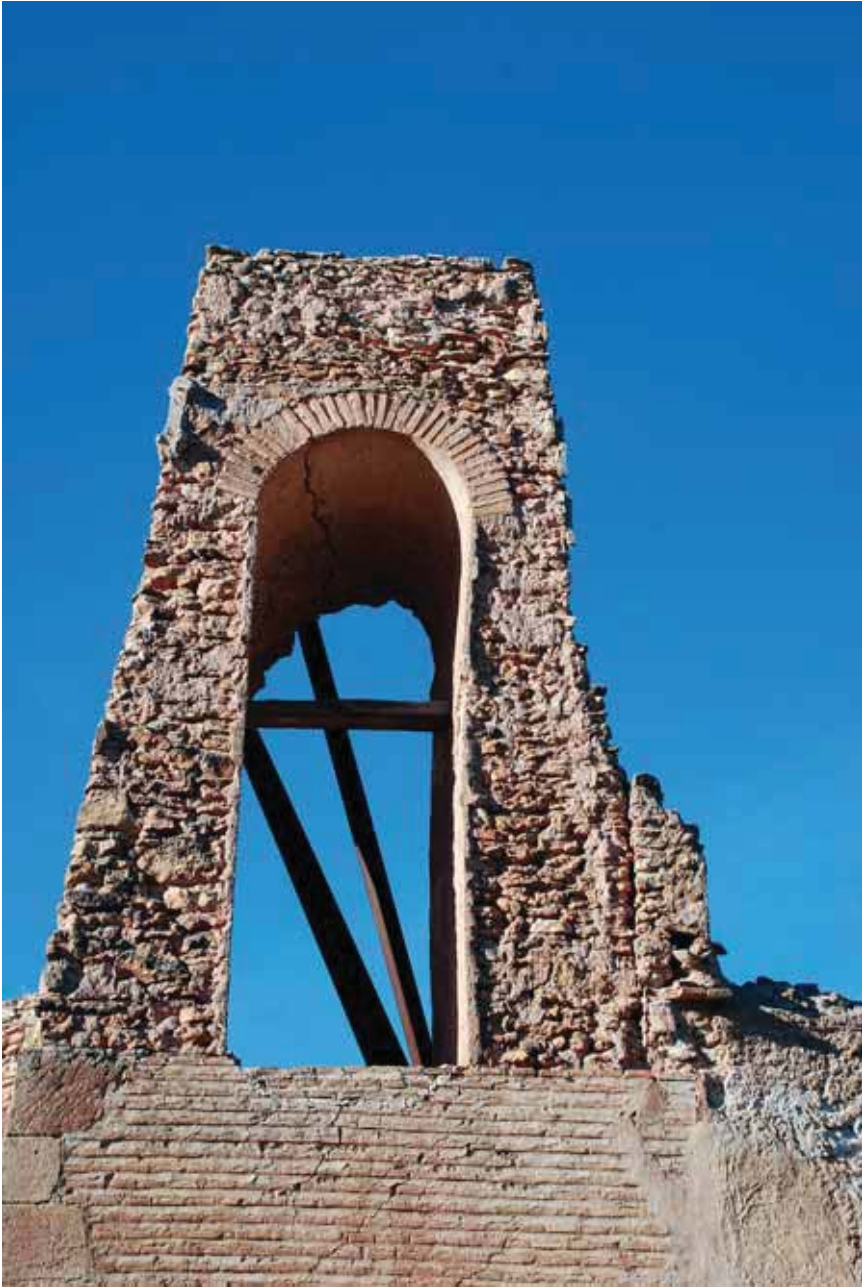
Situada cerca de la Mina las Matildes, la Mina de San Quintín fue, como la anterior, mina de extracción de plomo desde el año 1861, para transformarse a principios del siglo XX en mina de extracción de agua, para desagüe de la cuenca minera.

Destaca en esta mina la robusta torre, construida con gruesos muros de piedra de sillería y ventanas en forma de arco de medio punto, todo con un estilo arquitectónico de origen inglés.

De principios del siglo XX es el castillete, así como la sala de máquinas de planta rectangular, ladrillo visto y tejado a dos aguas. Encontramos también una gran balsa de agua que se dedicaba a recoger agua extraída para dedicarla al riego de las plantaciones de la zona.







CABEZO RAJAO. LA UNIÓN

Según la leyenda, el greco-ibérico Alotes descubrió en el Cabezo Rajao la forma de explotar la galena argentífera, por lo que fue deificado. Los cronistas Polibio y Plinio describen los “pozos de Aníbal”, que corresponden a la actual mina de Palazuelos, comentando que formaban parte de la dote de Himilce cuando contrajo matrimonio con Aníbal, indicando que gracias a la gran cantidad de plata que se extraía de ellos, Aníbal pudo sufragar los gastos de su guerra con Roma. Según Estrabón, más de 40.000 hombres trabajaban en ellas.

Los cabezos están prácticamente desmontados, pero ocurrió ya a mediados del siglo XIX, cuando resurgió la minería, y la segunda mitad del siglo XX, cuando se realizó la explotación a cielo abierto.







LAVADERO ROBERTO. PORTMÁN

El Lavadero Roberto es el complejo más importante del Patrimonio minero de toda la Sierra de Cartagena-La Unión. Como su propio nombre indica tenía como misión lavar el mineral para eliminar las impurezas.

El Lavadero constaba de cuatro grandes naves, cada una con una misión concreta. La primera nave, con siete molinos, recibía el material machacado en una cinta transportadora; aquí se trituraba y molía, se clasificaba y se devolvía al molino lo que no se había triturado bien.

La segunda nave contiene siete celdas, cada una con 4 agitadores y 4 motores. Aquí se produce la flotación de los distintos minerales, plomo, zinc o piritas.

En la tercera nave se localizaban tres bombas que elevaban los estériles hasta una cañería que los llevaba al mar. También tenía 6 bombos con imanes para extraer el hierro magnético.

En la cuarta nave había dos tanques, uno de plomo y otro de blenda. Cada tanque tenía una bomba que transportaba el mineral a la cuba de la fundición.

El Lavadero Roberto, que llegó a ser el más grande de Europa, se empezó a construir en 1952 en el antiguo solar de la "Orcelinata", fue puesto en funcionamiento en 1957. En 1966 se amplía la capacidad del lavadero, llegando a tener en 1984 su producción máxima de 800 tn/d.

Los concentrados obtenidos en el Lavadero Roberto eran transportados a los siguientes destinos:

- La galena: Fundición Santa Lucía. Peñarroya.
- La blenda: Planta de electrolisis de Española del Zinc, SA.
- La pirita: Fábrica de Ácido Sulfúrico. Explosivos Río Tinto SA.

Se puede decir que los vertidos de los estériles al mar han producido uno de los desastres ecológicos más grandes de la costa mediterránea. Cuando obtuvieron el permiso de evacuación en 1952, se les dio con una serie de condiciones; profundidad, lejanía de la costa, etc., que no se cumplieron. Se calcula que se arrojaron al mar más de 50 millones Tm de estériles.

En 1988, las explotaciones de Peñarroya-España pasan a propiedad de Portman Golf SA que pone fin a los vertidos el 31 de marzo de 1990.



PEÑARROYA ESPAÑA S.A. FUNDICIÓN SANTA LUCÍA. CARTAGENA

Peñarroya España, SA fue la empresa que llegó a aglutinar todas las explotaciones mineras de la sierra de Cartagena-La Unión.

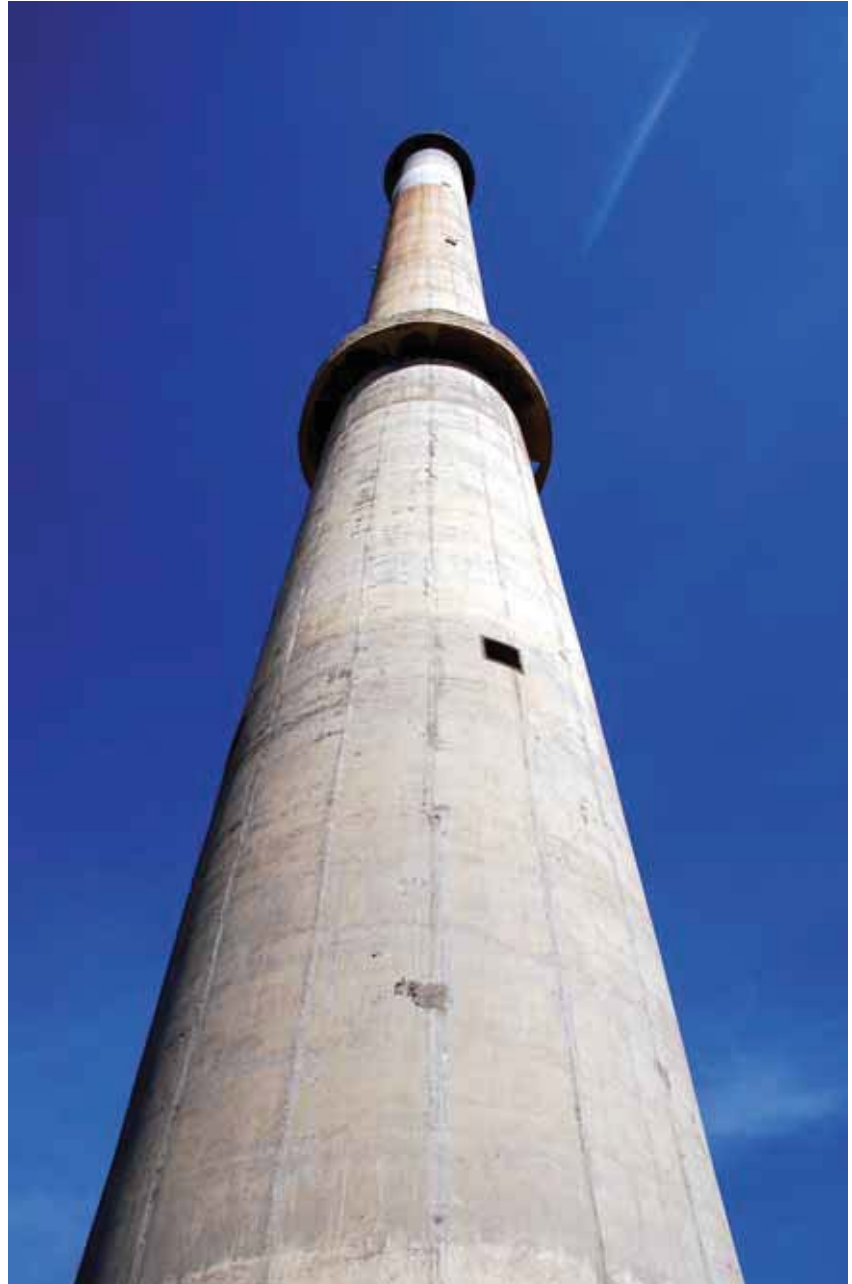
En 1855 se produce el primer intento de penetración en la sierra minera, por parte de la Société Minière et Métallurgique Peñarroya, intento que fracasó por la baja cotización del plomo.

En 1912, la empresa Peñarroya absorbe a la Compagnie Française des Mines et Usines d'Escombreras Breyberg, tomando posesión de la Sociedad Especial Emilia. Un año después se fusiona con la Sociedad Regular Colectiva Española, tomando a su cargo la Fundación Santa Lucía.

En 1930 se une con la Mancomunidad Miguel Zapata e Hijos, formando al 50% cada uno la "Sociedad Minero-Metalúrgica Zapata Portmán SA". En 1957, compró el total de las acciones, iniciando la agrupación de todas las explotaciones mineras y explotándolas a "cielo abierto", con lo que tuvo que realizar una gran renovación de técnicas y maquinaria (por ejemplo, la construcción del Lavadero Roberto) con lo que contó con créditos del extranjero.

Ocupó el primer puesto de España en la explotación de galena, con un 60% de la producción de plata y el 26% en extracción de pirita y blenda, además de otros materiales.







CANTERAS ROMANAS

A unos 4 kilómetros de Cartagena se encuentra la pedanía de Canteras, cuyo sólo nombre indica claramente la actividad antrópica secular que la ha marcado poderosamente. Es precisamente aquí donde se encuentra el Sitio Histórico "Canteras Romanas de Canteras".

Desde el punto de vista geológico las canteras explotan una formación miocena de areniscas calcáreas bioclásticas bien estratificadas y de suave buzamiento hacia el norte. Las calcarenitas constituyen un afloramiento que se extiende unos siete kilómetros en sentido este-oeste al norte de la población de Canteras y se encuentra rodeado de terrenos cuaternarios.

La acción de los agentes erosivos, agua y viento principalmente, ha creado curiosas formas en las paredes de las canteras. Algunas oquedades son utilizadas por la fauna silvestre para ubicar sus nidos, como ocurre con el cernícalo o el mochuelo.

A pesar de la escasa calidad de la roca y su fácil alteración, los romanos utilizaron grandes bloques de areniscas procedentes de estas canteras, debido sobre todo a que podían trabajarlas fácilmente, para la construcción de edificios diversos, como ha podido constatarse en los muros inferiores de bajo pavimento augusteo de la calle del Duque en Cartagena (s. II a. C.) o los grandes bloques de la Muralla Bizantina de la calle Soledad (s. VI).



Ferrocarril

LA CONSTRUCCIÓN del ferrocarril llevó consigo la edificación de las distintas estaciones, lo cual nos ha aportado diversas edificaciones actualmente protegidas y catalogadas, pertenecientes a nuestro patrimonio industrial.

Hay que destacar la estación de ferrocarril de Cartagena; la de El Carmen y la de Zaráiche, en Murcia; Los Rodeos, en Campos del Río; la de Lorquí-Ceutí y la de Calasparra, entre otras. Casi todas suelen caracterizarse por su estilo ecléctico, característico de la época, aunque en algunas cabe señalar algún toque mudéjar, es el caso de la estación de El Carmen, con fachadas coronadas por una barandilla neo-mudéjar, y la de Zaráiche. El transcurso de los años y el abandono progresivo de algunas líneas ferroviarias, como la de Murcia-Mula-Caravaca, trajo como consecuencia el cierre e incluso ruina de distintas estaciones, con algunas excepciones, y la posterior rehabilitación de alguna de ella, éste es el caso de la estación de Zaráiche, en Murcia, que tras ser rehabilitado el edificio pasó a convertirse en la actual sede de la empresa Aguas de Murcia.



EMBARCADERO DEL HORNILLO. ÁGUILAS

El embarcadero del Hornillo se encuentra en la playa del mismo nombre, la cual forma una pequeña bahía teniendo como extremos la playa Amarilla y el propio Embarcadero y enfrente una pequeña isla, llamada Isla del Fraile.

El Hornillo servía de embarcadero de mineral, procedente de la Sierra de Filambres, descargando directamente las vagonetas del ferrocarril a los buques por gravedad, de ahí la necesidad de la gran altura del embarcadero. Por esta razón se tuvo que realizar una gran obra arquitectónica a base de hierro y hormigón, no exenta de belleza. Los responsables del proyecto fueron el ingeniero británico Gustavo Gillman y la empresa The Great Southern of Spain Railway Company Limited.

Tras abandonar su función de embarcadero, durante las décadas 70 y 80, fue utilizado como piscifactoría marina, hasta que ésta se trasladó a mar abierto.







ESTACIÓN DE FERROCARRIL EL CARMEN. MURCIA

Podemos llamar al siglo XIX como el siglo del desarrollo del ferrocarril en España. Es entonces cuando se unen las principales ciudades españolas, y Murcia como eje entre Alicante, Cartagena, Madrid y Andalucía, ve en el ferrocarril la oportunidad de un gran desarrollo mercantil y de movimiento.

En 1863, por parte de la Compañía MZA y con Don José Alanzan como ingeniero, se inicia la construcción de la estación, que había tenido como problema principal la elección del lugar. Aunque se habían barajado otras localizaciones más cercanas al centro urbano, cerca de la Plaza de Santo Domingo una de ellas, al final se decidió construirla en el barrio del Carmen, donde se pudieron comprar 20 hectáreas de terreno llano.

El edificio, de tipo ecléctico, con claras influencias del arquitecto Pedro Cerdán (que nos aparece en muchos edificios de la Región), tiene dos pisos. La cornisa superior recta, con un reloj bajo el cual observamos las siglas de la compañía MZA. Los balcones, coronados por una barandilla de estilo Mudéjar. Es de destacar el juego de color obtenido en la alternancia del material, ladrillo y zinguería empleada para remarcar las partes estructurales y remates del edificio.

En 1880 se realizan modificaciones para atender la creciente demanda del servicio de mercancías y en 1910 se modificó el edificio de viajeros, con lo que se llegó a la estación que existe en la actualidad.





ESTACIÓN DE FERROCARRIL DE CARTAGENA

A pesar de que Cartagena, tuvo unión ferroviaria relativamente pronto (en 1862 era término de la línea de Madrid), su estación tuvo que esperar 45 años para ser inaugurada. En 1907, según el proyecto de D. Rafael Peryoncely, de la compañía MZA, el arquitecto D. Víctor Beltrí y el diseño decorativo de D. Diego Zuloaga, la estación pudo ser una realidad, y el viajero descubre el nombre de Cartagena en lo alto del edificio al final de su viaje. La construcción obedece al estudio clásico de estación Terminal, en la que el edificio de viajeros se dispone perpendicularmente a las vías, y los andenes laterales paralelamente a ellas, completando la típica U.

La fachada es de un eclecticismo típico de la época, pero con elementos decorativos modernistas. El edificio consta de planta baja y un piso. De la portada, compuesta de tres bloques, resalta el central con el reloj que preside todo el conjunto.

Entre los elementos modernistas, destacaremos dos: el gigantesco parasol y una gran ventana termal con decoración cerámica a ambos lados con motivos mitológicos. La entrada central es lo más valioso del edificio, con un gran arco envolvente de otros tres que están protegidos por la marquesina de hierro y cristal.

El interior también estaba decorado en estilo modernista, pero actualmente sólo se conservan en su estado original las taquillas, los marcos de la factoría, el techo de los casetones y la lámpara.







ESTACIÓN DE ZARAÍCHE. MURCIA

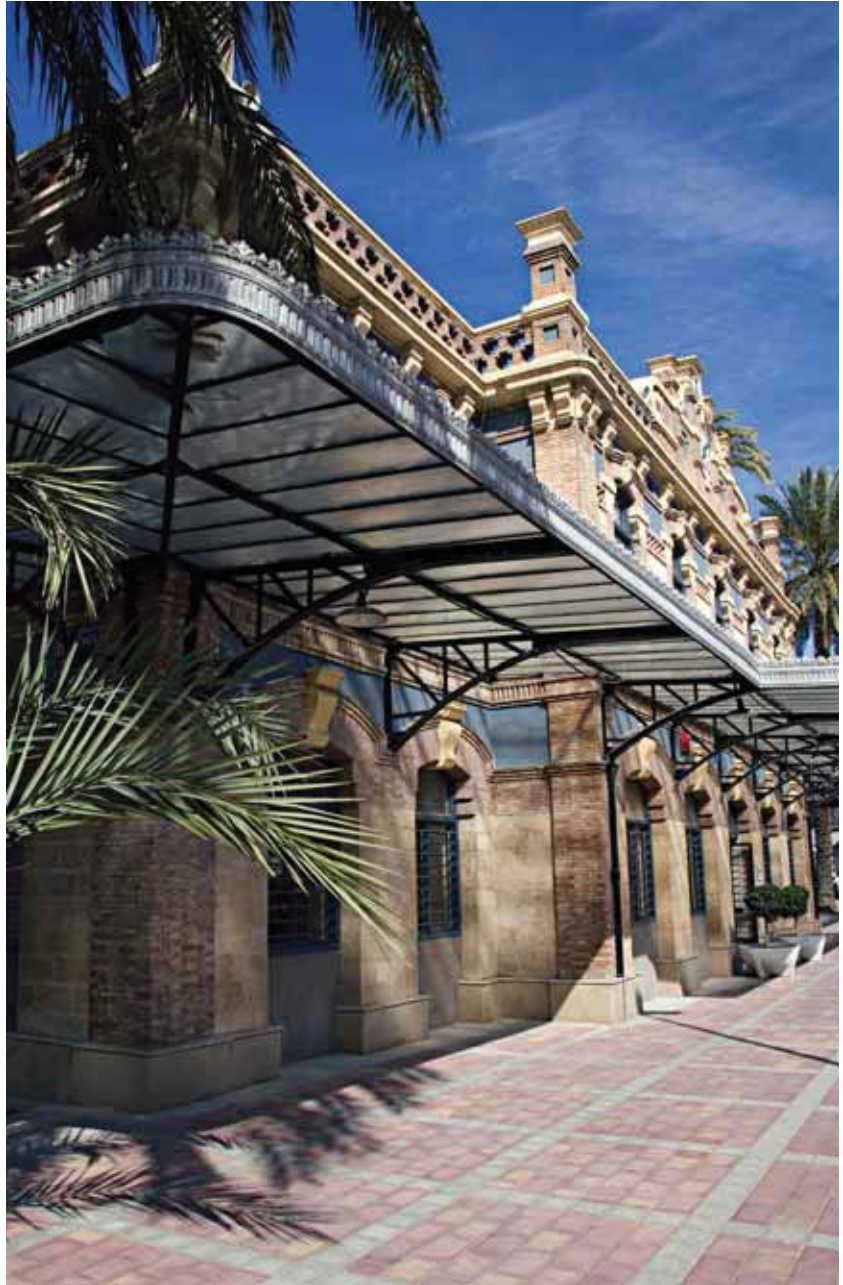
Con la expansión del ferrocarril comenzó la necesidad de unir las capitales de provincia con los restantes puntos de la región. Fue el 26 de marzo de 1908 cuando se promulgó la “Ley de Ferrocarriles Secundarios y Estratégicos” que sentaba las bases para la construcción de líneas férreas entre las distintas regiones.

En la Región de Murcia se consideró la comarca del Noroeste como la más necesitada de esta comunicación férrea, para lo cual se encargó en 1919 un anteproyecto al ingeniero Juan de la Cierva y Codorniu que uniera Murcia-Mula y Caravaca.

La estación de Zaraíche se empezó a construir en la década de los años 20, y la línea quedó inaugurada en 1935.

El edificio de la estación consta de tres pisos. El primero, tenía varias entradas que hoy han sido sustituidas por ventanales. El segundo piso destaca por la disposición de las ventanas, los elementos arquitectónicos y la gran cornisa que rodea todo el edificio, la barandilla de ladrillo de estilo mudéjar y el remate que corona todo el edificio, en el que se encuentra el reloj. El tercer piso apenas es visible desde el exterior. La fachada principal está realizada en ladrillo visto y sillería, materiales que le dan un aspecto muy colorido por la combinación de tonos rojizos, claros, grisáceos y azulados.

Cerrada la línea férrea, el edificio estaba abandonado y deteriorándose, hasta que a finales del siglo XX fue rehabilitado para convertirlo en sede de la empresa “Aguas de Murcia”, función que sigue teniendo en la actualidad.





LOCOMOTORA DE ÁGUILAS

Gracias al ferrocarril, Águilas se benefició de un notable desarrollo económico que hay que poner en relación con la explotación minera. En la Plaza de Isaac Peral, frente al puerto se encuentra esta locomotora, una de las primeras utilizadas en Águilas, construida en el año 1889 en Glasgow y parte de la línea ferroviaria que unía las poblaciones de Águilas y Lorca con Almería.



Fábricas

Integración de viejas fábricas rehabilitadas y chimeneas en el entorno urbano

ACTUALMENTE el paisaje urbano cuenta con restos de un patrimonio industrial que ha quedado integrado en el mismo, que está protegido y se ha de conservar. De este modo, aún podemos contemplar algunas antiguas chimeneas de fábricas, es el caso de las chimeneas de la fábrica de conservas La Puebla, en Mula; también se ha conservado la fachada y la chimenea de la antigua fábrica de harinas La Innovadora, en Murcia, y muchas otras. En algunos puntos de la Región las chimeneas están perfectamente integradas en el espacio urbano y son parte monumental de plazas públicas. En Cartagena se conserva el edificio de la Fábrica de la Luz "Hispania", también con dos esbeltas chimeneas, y en Murcia, concretamente en Javalí Viejo, la antigua fábrica de la pólvora, que sigue funcionando como tal. Otras fábricas, como "La Constancia", próxima al río a su paso por Murcia, o la de "Francisco Peña" -de camas y demás metales-, también en Murcia, en la confluencia del Paseo de Corvera con la estación de Renfe, han sido rehabilitadas y conservadas sus fachadas con su impronta fabril.



FÁBRICA DE CAMAS FRANCISCO PEÑA

Cerca de la estación del Carmen se encontraba la importante fundición de Francisco Peña Vaquero. Actualmente sólo queda la fachada, de dos plantas, donde se aprecia el rótulo de la empresa: "Fábrica de Camas y Fundición de Hierro y Demás Metales. Talleres de Construcción de Maquinaria".

Dicha fundición fabricará la marquesina de la fachada principal de la Estación de Ferrocarril de Cartagena.



FÁBRICA DE LA LUZ. CARTAGENA

Como ejemplo de instalaciones industriales tenemos la Fábrica de la Luz de Cartagena, construida tras la llegada de una nueva fuente de energía: la luz eléctrica. El edificio fue obra del arquitecto Oliver que lo realizó en 1897 por encargo de la compañía de fluido eléctrico "La Hispana".

Del edificio, con ornamentación geométrica, destaca, sobre todo, una curiosa ventana redonda con molduras, y dos esbeltas chimeneas.

Fue el primer edificio construido en el Ensanche de Cartagena. Más tarde, en 1902, fueron apareciendo otras fábricas o almacenes a su alrededor, como la fábrica de harinas de José García, la Fundición de García Alesson, la Constructora Moderna de Pedro Cerdán, etc.



FÁBRICA DE HARINAS “LA INNOVADORA” (MURCIA)

Por Resolución de 18 de Febrero de 1981 se declaró monumento histórico artístico el edificio de la antigua fábrica de harinas denominada “La Innovadora”, propiedad de Fortecha Cano, que se encuentra situado en la antigua salida de la ciudad de Murcia hacia El Palmar, frente a la actual Colonia San Esteban.

Esta fábrica se debe a la iniciativa de la familia de los D’Estoup, cuyos orígenes genealógicos proceden del Condado francés de Cominges, en los Altos Pirineos. El establecimiento de los vínculos con Murcia se debe a que en 1717 un descendiente de esta familia contrajo matrimonio con Doña María de Andrade, y merced al carácter emprendedor y a los acuerdos familiares respecto a las heredades, consiguieron poseer una considerable fortuna y sumar extensas posesiones en la zona (Aljucer, Nonduermas, Santo Ángel, La Alberca, etc.).

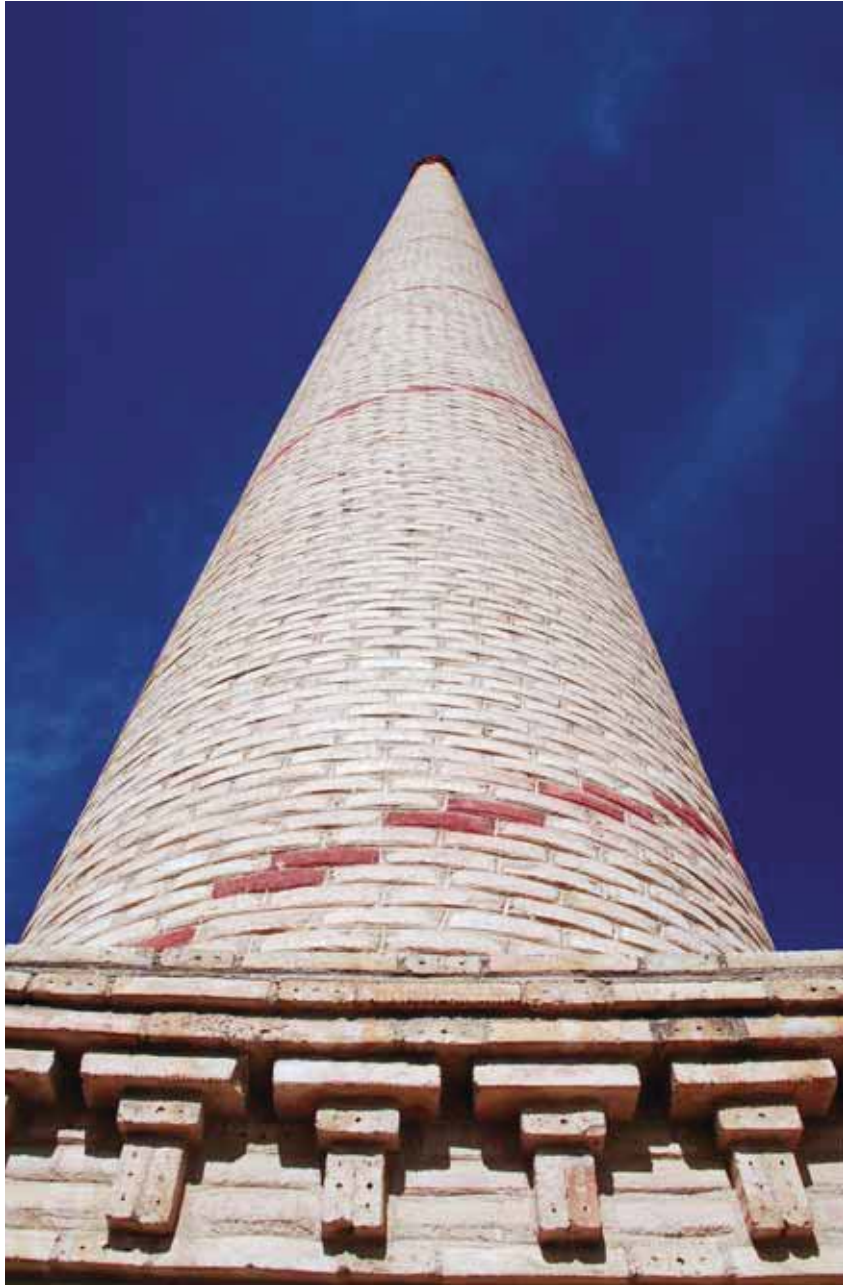
El carácter emprendedor de la familia queda probado porque promovieron muchas industrias en Murcia, que se extendían a la fabricación de productos muy diversos: coñac, azúcar, harinas, tejidos, etc., con los que tuvieron distinta suerte. Una de ellas, y la única de la que quedan restos en estado de conservación aceptable, es la que estuvo albergada en las edificaciones que quedaron protegidas por la declaración de monumento histórico artístico, y que hoy ha quedado integrada en el entorno urbano.

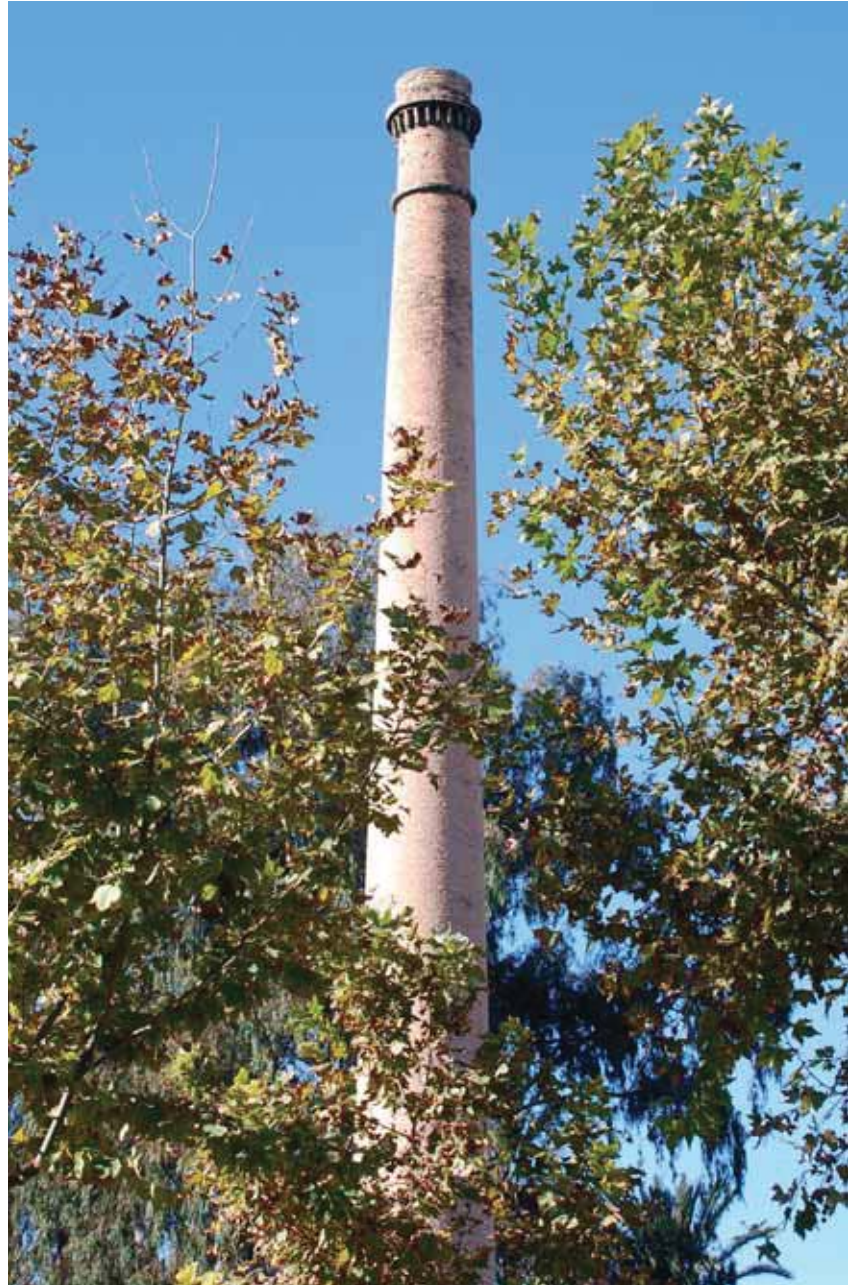


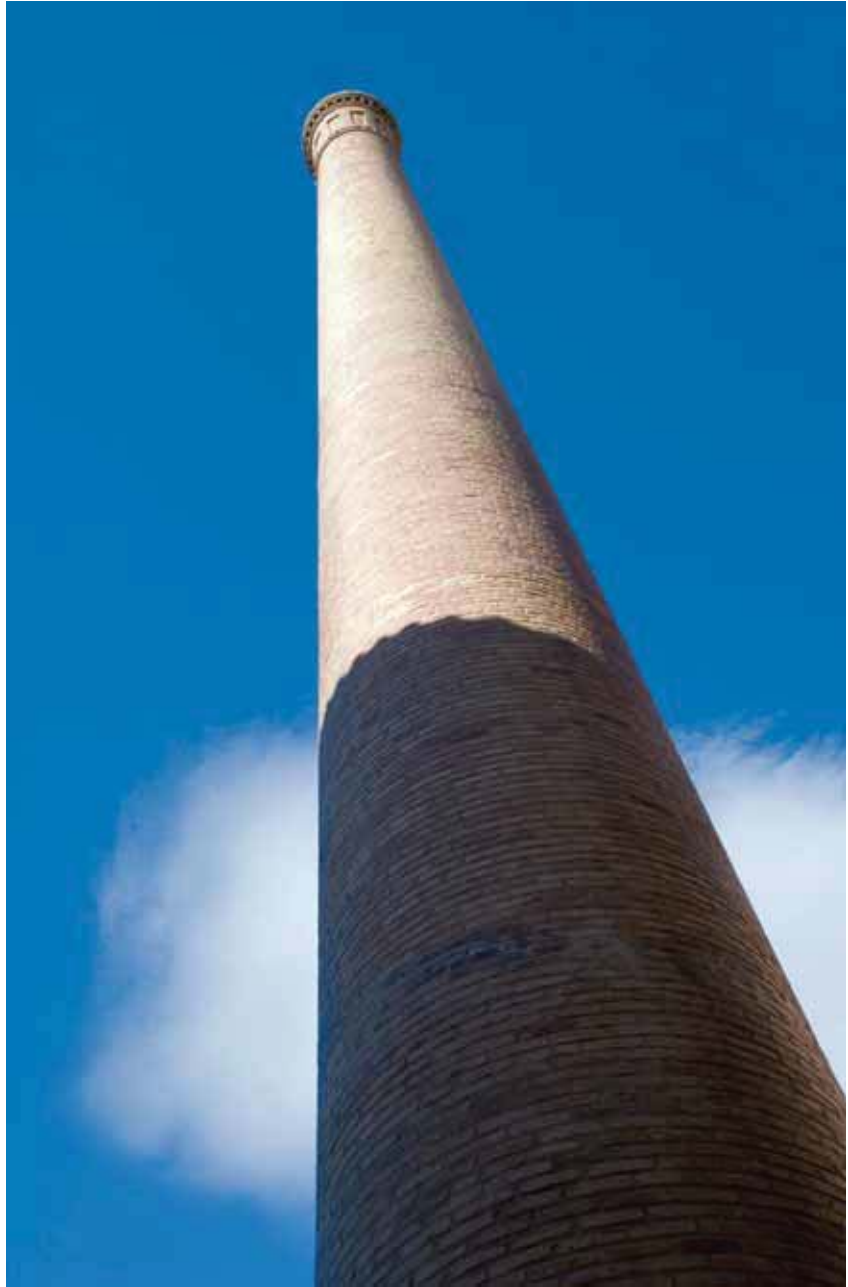
CHIMENEAS EN EL ESPACIO URBANO

En la Región de Murcia se conservan, en la mayoría de los pueblos y ciudades, chimeneas de viejas fábricas, en diferentes estados de conservación. En muchos casos las fábricas han desaparecido, pero se mantienen las chimeneas, como un vestigio de nuestro reciente pasado industrial. Las chimeneas, con diferentes estilos, han sido en muchos casos asimiladas al entorno urbano y constituyen un elemento decorativo original y distintivo, que denota un loable interés conservacionista.

La chimenea de don Higinio, en Calasparra (página 123), original por el uso combinado de ladrillo claro y cenefas ascendentes de ladrillo rojo, es un ejemplo de integración al entorno urbano y ocupa el centro de una plaza. En la siguiente página (124), chimeneas integradas en el espacio urbano de Murcia (en Paseo Corvera, junto a la fachada de un edificio de ladrillo cara vista, y en el Jardín de la Seda), en Lorca (página 125, izquierda, chimenea de las cerámicas Torres, en el barrio de San Cristóbal, integrada en una plaza creada con la construcción de una serie de dúplex) y en las afueras de Murcia (página 125, derecha).







EL MARTINETE DE BATIR COBRE

La Resolución del 6 de Marzo de 2002 incoa expediente de declaración de Bien de Interés Cultural, con categoría de Monumento, a favor del Martinete de la Chopera.

Se trata de un conjunto de estructuras agrupadas con un salto de agua sobreelevado desde el que se proporcionaba la energía hidráulica necesaria al molino para batir cobre. El agua era recogida en el Sangrador de Benablón y aliviada por un canal subterráneo al río Argos.

El molino fue construido en el primer cuarto del siglo XVIII con dinero procedente de la Encomienda de Caravaca de la Cruz y estuvo en funcionamiento hasta la segunda mitad del siglo XIX.

En la actualidad se pueden distinguir las siguientes partes:

- Acueducto, del que se mantienen ocho arcos, de mampostería ordinaria formada con mortero de yeso con tierra. Las dimensiones de cada uno de los arcos es de unos 2,50 m de luz por 4 m de alzado.
- Salto del agua, brazo alargado lateral al acueducto, de mayor crujía de unos 3 m. de ancho y terminado por una especie de torre en la que se producía el salto de agua. Su construcción diferencia dos cuerpos: uno inferior de fábrica de ladrillo macizo artesanal y un segundo de edificación realizado en mampostería ordinaria.
- La tercera zona es el paso del agua subterránea desde el pozo hasta el lugar en que vierte al cauce de la rambla de la zona, excavado en la roca y de unos 50 m de longitud.

En el año 2000, el Ayuntamiento de Caravaca presentó un proyecto de obras de emergencia en inmuebles del patrimonio, en el que se incluía el martinete, realizándose posteriormente varias obras de conservación.

Hay que destacar en el entorno el yacimiento del cerro de la Carrasca, consistente en un poblado fortificado de época tardorromana-visigoda.



Mercados

LOS EDIFICIOS que antaño fueron construidos para acoger mercados públicos, plazas de abasto o lonjas, son ahora construcciones protegidas dada su belleza y su gran interés arquitectónico. Actualmente, algunos de ellos, que ya no tienen el uso para el que fueron construidos, forman parte de nuestro patrimonio industrial y han sido restaurados.

Entre ellos, destaca el edificio del antiguo Mercado Público de la Unión, siendo una de las obras de arquitectura modernista más importantes de la Región de Murcia. El proyecto para la construcción de este mercado lo realizaron el arquitecto Pedro Cerdán, natural de Torre Pacheco, y del catalán Víctor Beltrí. En la actualidad, el edificio está totalmente restaurado y alberga las oficinas de Turismo. También acoge anualmente el conocido Festival Internacional del Cante de las Minas.

Otra de las construcciones de este tipo que ha sido protegida es la antigua Lonja de San Agustín, en el barrio de San Basilio, en Murcia. De este edificio sólo se conserva la pérgola, muy deteriorada, la cual ha estado siendo utilizada para conciertos y actuaciones. Esta pérgola se encuentra en fase de restauración.

MERCADO DE LA UNIÓN

El apogeo minero de finales del siglo XIX promueve que 4 pedanías de la ciudad de Cartagena se disgreguen en 1860, formándose finalmente el pueblo de La Unión en 1864.

La actividad empresarial que se derivaba de las explotaciones mineras dio lugar a un gran desarrollo económico y con ello la necesidad de un Mercado público. Este Mercado de Abastos fue terminado en 1907, formando parte de la renovación del trazado urbano de la Unión.

Proyectado por los arquitectos Pedro Celdrán y Víctor Beltrí, el edificio se nos presenta como una de las fachadas “modernistas” más bellas de la Región de Murcia. Consta de una cúpula de planta octogonal de la que parten dos naves de planta rectangular en clara referencia a las estructuras basilicales góticas o románicas.

La fachada principal del reloj está coronada por una cúpula con campana. Se ornamenta con más ventanas góticas germinadas pero de líneas rectas y modernas. Un balcón decora las cornisas.

Como elemento esencial modernista observamos la utilización de estructuras de hierro y del vidrio no sólo como elemento funcional sino, también, como ornamento.

Actualmente el edificio se utiliza para el Festival del Cante de las Minas y como sede de la oficina de turismo.







MERCADO DE VERÓNICAS

El Mercado de Verónicas está situado en la zona llamada Plano de San Francisco, próximo al Palacio del Almudí, el río Segura y el paseo del Malecón.

En este lugar, desde tiempos muy remotos, se celebraban ferias o reuniones. Ya en el siglo XV existía una puerta, "Puerta de la Aduana", donde se cobraban las tasas fiscales e impuestos sobre todas las mercancías que entraban y salían de la ciudad. Era un buen lugar para efectuar transacciones comerciales, sobre todo de cereales, por lo que posteriormente se construyó un edificio como almacén, este es el Palacio del Almudí o Alhóndigas, que en principio estaba porticado.

Derruidos los pórticos del Palacio, se realizó la construcción de un nuevo mercado en 1850, con proyecto del arquitecto Juan José Belmonte, reformado en 1864 por Jerónimo Ros. Ya entre 1912 y 1916, el arquitecto Pedro Cerdán diseñó y edificó la actual Plaza de Abastos.

De "estilo modernista", tiene dos fachadas principales jalonadas por ventanas en las que se combinan el ladrillo, la piedra blanca, discos planos, puntas de diamante y columnillas adornadas con disco plano en el dintel.

Así como el exterior no ha sufrido apenas cambios, el interior del edificio ha sufrido diferentes reformas para poder adaptarse a las nuevas necesidades comerciales. En 1975, el arquitecto Daniel Carbonell Ruiz llevó a cabo la construcción de una entreplanta en el interior de la nave. Las últimas reformas se realizaron en 2001 y 2004.

En la actualidad el Mercado de Verónicas sigue siendo el más importante de la ciudad, donde cientos de compradores buscan las mejores carnes, pescados o verduras.



LONJA DE SAN BASILIO (MURCIA)

La Lonja de San Agustín estuvo emplazada en un principio en la Plaza de San Agustín. En 1959, con la construcción de una Lonja para Espinardo, fue trasladada a su ubicación actual en el Barrio de San Basilio.

Destaca sobre todo la pérgola de dicha lonja, que en la actualidad está siendo utilizada para conciertos y actuaciones.







Zona portuaria

LA CIUDAD de Cartagena está situada en lo que en la antigüedad fue una bahía natural, con un estrecho canal de entrada y rodeada de montañas, lo que le proporcionaba una protección excepcional. En esta bahía tenemos el Puerto de Cartagena, un puerto que ha sido utilizado por la mayoría de los pobladores de la ciudad, griegos, fenicios, cartagineses, romanos, árabes y cristianos, pues todos ellos encontraban en él un refugio seguro.

En el siglo XIX, se construye el primer muelle comercial del Puerto de Cartagena, el Muelle de Alfonso XII, con ello se consigue que el tráfico de mercancías por el puerto comience a tener una excepcional relevancia en la economía y en la industria.

A mitad del siglo XX, en el Valle de Escombreras se instala una refinería de petróleo, y a raíz de ello, para poder dar servicio a la refinería, se procede a la construcción de diques y muelles en la bahía de Escombreras, facilitando así que la refinería pueda recibir su materia prima, petróleo crudo, y también exportar su producción.

En poco más de cincuenta años, la cercanía de los muelles de la dársena de Escombreras y las sucesivas industrias que allí se han ido instalando, han dado lugar a una de las concentraciones industriales más importantes de España. Actualmente, el Valle de Escombreras es un enclave estratégico para el Estado español en un sector tan imprescindible como es la producción de energía.

A finales del siglo XX, el Puerto de Cartagena pone en marcha un proyecto de ampliación de la dársena de Escombreras, este proyecto se está llevando a cabo en la actualidad. Con las nuevas infraestructuras que dicha ampliación aporta al Puerto de Cartagena, éste contará en los próximos años con instalaciones y superficie suficientes para hacer frente a todas las demandas que se le presenten tanto de clientes como de usuarios.



DÁRSENA DE ESCOMBRERAS

El tráfico de mercancías en el Puerto de Cartagena ha experimentado un crecimiento vertiginoso en los últimos años. Este crecimiento, unido a la demanda de nuevas líneas de atraque y a la necesidad de contar con una mayor superficie para el desarrollo de actividades logísticas, ha llevado a la Autoridad Portuaria de Cartagena a proceder a la ejecución de un proyecto de ampliación de la dársena de Escombreras. La realización de este proyecto hará viable la realización de operaciones las 24 horas del día los 365 días del año. Esta dársena de Escombreras ha dado y sigue dando servicio a todas las empresas instaladas en el Valle de Escombreras.



DÁRSENA DE CARTAGENA

El Puerto de Cartagena ha sido un referente en el tráfico marítimo en el Mediterráneo a lo largo de toda su historia gracias a su posición estratégica y, actualmente, se ha consolidado como puerto industrial de primer orden dentro del sistema portuario español. También en tráfico de cruceros continúa en línea ascendente en estos últimos años.

La Dársena de Cartagena ha mejorado sus dotaciones e infraestructuras al igual que se está haciendo en la de Escombreras, optimizándose el rendimiento y la productividad de muchas de las áreas ya existentes, dotándolas de mejores servicios, maquinaria o vías de comunicación.







Pozos de nieve

EN EL ESPACIO NATURAL Protegido de Sierra Espuña, a unos 1.300 m, encontramos los pozos de nieve más conocidos en la región de Murcia. En total se contabilizan unas 25 construcciones, repartidas en tres grupos: Pozos de Murcia, Pozos de Cartagena y Pozos de don Eleuterio.

El origen de estos pozos se remonta a la segunda mitad del siglo XVI, alcanzando el máximo auge en los siglos XVII y XVIII, es a partir del siglo XIX cuando empieza el abandono progresivo de estas explotaciones. Estas construcciones cilíndricas que quedan son la muestra de lo que fue en su día el comercio de la nieve, pues antes de la llegada de las fábricas de hielo, y de las actuales neveras, ésta era la única forma de enfriar los alimentos, comprando hielo a los muleros y arrieros que lo vendían.

Casi todos estos pozos se encuentran en total abandono, no conservando la estructura superior, sólo les queda parte de las paredes circulares que sujetaban la techumbre. Las dimensiones de estos antiguos pozos de la nieve oscilan entre los 6 m de diámetro los más pequeños y los 12 de los más grandes. La altura de la cúpula podía oscilar entre 2 y 3 metros según el tamaño de los mismos, y la profundidad es de 6 ó 7 metros.

En la actualidad, el único que se conserva casi intacto es el Pozo de Cartagena.

POZO DE LA NIEVE DE CARTAGENA

De la agrupación de pozos de la nieve denominados "Pozos de Cartagena" sólo quedaba uno que mantenía casi intacta su estructura arquitectónica dentro del complejo de Espuña, conservando la cúpula que ya había caído en el resto de construcciones. Actualmente, este pozo ha sido el primero en ser restaurado totalmente.







Bodegas

Museo del Vino Juan Carcelén Herrero (Jumilla)

LA FAMILIA Carcelén, de Jumilla, creadora del vino *Pura Sangre*, que el mesonero segoviano Cándido utilizó como base para la salsa de una célebre receta de carne, ha sido y es bodeguera y amante de todo lo relacionado con el vino. De ese interés surgió la iniciativa de Juan Carcelén Herrero, en 1970, de crear, con sus múltiples piezas, fruto de años de coleccionismo enológico, un original museo del vino. Este museo, creado y mantenido sin ningún tipo de ayuda pública, está estructurado en torno a una gran cocina típica del campo jumillano (con una chimenea y una recia mesa de roble junto a una gran cuba). El museo, que abarca diferentes épocas y contiene antiguos utensilios de verdadero mérito, permite hacerse una idea cabal del proceso de fabricación del vino, incluso desde tiempos antiguos, desde la fase de vendimia hasta la del embotellado. Una escultura en madera de un Baco joven, ánforas romanas junto a monumentales cubas, prensas, materiales y herramientas de tonelería, filtros, además de estanterías repletas de elementos auxiliares: pipetas, sacacorchos, griferías, catavinos, revistas enológicas... un conjunto, en suma, tan singular como interesante para el amante del vino y un ejemplo de conservación del patrimonio industrial enológico.













Mirando las páginas de este libro, el lector tendrá la oportunidad de realizar un recorrido por el patrimonio industrial de la Región de Murcia a través de una muestra de los vestigios existentes en la actualidad. El hecho de que el proceso industrializador haya tenido aquí una intensidad limitada y que el interés por preservar “lo industrial”, como una parte del patrimonio cultural, haya llegado de forma tardía, ha dado lugar a que se pierdan muchos de sus elementos representativos. No obstante, contamos con restos de nuestro pasado industrial que es necesario que se conozcan, estudien, conserven y sean puestos en valor. Sirva este libro de estímulo a investigadores, titulares de los bienes y responsables públicos para que hagan posible que la actual y las futuras generaciones disfruten del legado que la actividad industrial nos ha dejado.

