

TURISMO INDUSTRIAL: EL CASO ALEMÁN

Miguel Ángel Gallego Valiña

Máster en Dirección y Planificación del Turismo

Resumen: La revolución industrial de mediados del siglo XVIII fue clave para el desarrollo económico de Alemania. El turismo vinculado a la extensa tradición industrial y minera alemanas comenzó a obtener relevancia en la década de 1990 tras el cierre de la gran mayoría de las plantas productivas e impulsado por la inclusión en la lista de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO de tres de los estandartes de su patrimonio industrial, así como por la creación de rutas turísticas en torno a la cultura industrial del país, lo que convierte a Alemania en un modelo de referencia para otros destinos europeos sobre como poner en valor el patrimonio industrial con fines turísticos y de ocio.

Palabras clave: turismo industrial, patrimonio industrial, Alemania, Patrimonio de la Humanidad.

Resumo: *Turismo industrial: o caso alemán*

A revolución industrial de mediados do século XVIII foi clave para o desenvolvemento económico de Alemaña. O turismo vinculado á extensa tradición industrial e mineira alemá comezou a obter relevancia na década de 1990 tras o peche da gran maioría das plantas produtivas e viuse impulsado pola inclusión na lista do Patrimonio da Humanidade da UNESCO de tres dos estandartes do seu patrimonio industrial, así como pola creación de rutas turísticas ao redor da cultura industrial do país. Isto converteu Alemaña nun modelo de referencia para outros destinos europeos no tocante a como pór en valor o patrimonio industrial con fins turísticos e de lecer.

Palabras clave: turismo industrial, patrimonio industrial, Alemaña, Patrimonio da Humanidade.

Abstract: The industrial revolution of the mid-18th century was a key factor in the development of the German economy. The tourism sector linked to Germany's industrial relevance began to gain importance in the early 1990s, after the closure of many factories and promoted by the inclusion of the three major examples of its industrial heritage in the UNESCO's World Heritage List as well as by the creation of tourist routes, which makes Germany a model for other European destinations in terms of how to enhance industrial heritage for tourism and leisure.

Key words: industrial tourism, industrial heritage, Germany, World Heritage

1. INTRODUCCIÓN

El turismo industrial se entiende como una forma del turismo cultural, cuyo principal recurso turístico lo constituyen las instalaciones industriales, ya en desuso o todavía en funcionamiento, así como el característico paisaje que conforman, en tanto en cuanto éstos posean el atractivo suficiente como para atraer por sí mismos a visitantes externos (Soyez, 1993a). Según Hospers (2002) se diferencian tres categorías de recursos o vestigios en torno a los cuales se desarrolla el turismo industrial:

1. Vestigios industriales del ámbito de la producción y de los procesos de trabajo: minas, plantas de trabajo, embarcaderos, etc.
2. Vestigios vinculados al transporte: caminos, vías férreas, puentes, canales, etc.
3. Atracciones socioculturales vinculadas al pasado industrial de una región particular: viviendas de los trabajadores, áreas de recreo, etc.

Esta tipología de turismo comenzó a desarrollarse a principios de la década de 1960 en el Reino Unido, donde al igual que la Revolución Industrial, también surgieron las primeras iniciativas a favor de la conservación y puesta en valor del legado industrial del país y que posteriormente se extenderían por el noroeste de Europa. Si bien la explotación industrial de un territorio era tradicionalmente considerada como una barrera para el desarrollo de una actividad turística, sobre todo en tanto en cuando las personas tienden a buscar para el disfrute de su tiempo libre un ambiente ostensiblemente diferente al de su entorno habitual de vida y trabajo; a partir de ese momento comienza a debatirse sobre la posibilidad de dotar de un uso turístico a las instalaciones industriales obsoletas.

Alemania fue uno de los primeros países industrializados de la Europa occidental en el que se produjeron los primeros intentos exitosos, de convertir el antiguo patrimonio industrial en seña de identidad para revitalizar el crecimiento de regiones en crisis a causa de los procesos de desindustrialización, sobre todo en localidades del este de Alemania como Renania-Westfalia y la Cuenca del Ruhr, que habían basado su desarrollo económico en la industria del carbón y del acero. Tras el cierre de las grandes fábricas se multiplicaron los paisajes desolados que forzaron a la búsqueda de nuevas soluciones y perspectivas de futuro (Pardo Abad, 2002). En este marco nacieron los primeros exponentes del turismo industrial en Alemania a semejanza del modelo establecido por el museo de Ironbridge¹ en Reino Unido, tales como el Museo Industrial de Westfalia, el Museo de la Industria del Rin, otros pequeños museos en Berlín, Hagen, Hamburgo, Mannheim y Núremberg, así como la ruta del hierro de Baviera (Soyez, 1986).

Alemania apostó desde el primer momento por el desarrollo de una actividad turística vinculada a su amplio y significativo patrimonio industrial, estableciendo

1 <http://www.ironbridge.org.uk/>

inmediatamente bajo protección sus fábricas, minas y otros recursos industriales a medida que éstos fueron cesando en su actividad a finales de la década de los ochenta, para invertir a continuación cuantiosas cantidades de dinero en la regeneración y mejora de dichas infraestructuras y promocionando entre la sociedad el interés por las mismas y el turismo como vía para su aprovechamiento, buen uso y conservación, hasta lograr modificar la negativa imagen que tanto los visitantes como la población local tenían de las regiones intensamente industrializadas del país (Quasten y Soyez, 1987). Aquellos que permitiesen que minas y plantas industriales históricamente significativas fueran derribadas y desaparecieran pasaron a ser vistos como saboteadores del futuro, ya que éstas todavía cumplían con sus metas productivas, aunque ya no de acero o de carbón, si no de conocimiento, arte, cultura y creatividad. Las perspectivas del crecimiento de las actividades culturales y de ocio vinculadas al patrimonio industrial son aun hoy en día optimistas (Soyez, 1986).

Si bien es cierto que el actual turismo industrial todavía puede considerarse como un nicho de mercado, se trata de una rama de la actividad turística que en las últimas dos décadas se ha desarrollado y popularizado especialmente entre la población de los países pioneros de la revolución industrial. En función del tipo de centros visitados éste puede ser de dos tipos (Pardo Abad, 2002): el turismo industrial de tipo fabril o productivo consistente en la visita a industrias en activo en donde se muestra la fabricación de un determinado producto y cuyo principal interés radica en la observación de la maquinaria y medios técnicos empleados; y el turismo industrial de tipo patrimonial o histórico consistente en la visita a fábricas y centros abandonados con reutilización museística o con instalaciones de tipo artístico o de interpretación del patrimonio industrial y cuya principal motivación es fundamentalmente cultural.

Muestra del reconocimiento generalizado a nivel internacional del importante valor histórico del patrimonio industrial en su calidad de testimonio excepcional del pasado económico, técnico y social de los siglos XVIII, XIX y XX; así como de la necesidad de preservarlo fue la inclusión en 1978 de la mina de sal de Wieliczka en Polonia en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO, primera vez que un antiguo emplazamiento industrial alcanzaba tal reconocimiento. Desde entonces han sido inscritos en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO numerosos sitios de naturaleza industrial, la mayoría de ellos situados en los principales países europeos precursores de la revolución industrial, entre los que destaca Alemania donde se encuentran tres de los exponentes más significativos. Alemania cuenta también con 24 de los 58 sitios denominados puntos de anclaje (*anchor points*) de la Ruta Europea del Patrimonio Industrial² (*European Route of Industrial Heritage-ERIH*), red de referencia en el continente que enlaza los sitios clave del desarrollo de la actividad industrial en Europa, tales como el gasómetro de Oberhausen, la ciudad de hierro Ferropolis en Gräfenhainichen, el astillero Meyer Werft en Papenburg, el Museo del Trabajo en Hamburgo o el Museo Europeo de la Porcelana en Selb, por solo nom-

2 <http://www.erih.net/>

brar algunos. Éstos a su vez integran otras rutas regionales distribuidas por todo el país, tales como la Ruta de la Cultura Industrial de la Cuenca del Ruhr (*Route der Industriekultur*), la Ruta de la Cultura Industrial de la región Rin-Meno (*Route der Industriekultur Rhein-Main*) o la Ruta de la Cultura Industrial del Noroeste, entre otras.

Figura 1. Mapa de los puntos de anclaje de la Ruta Europea del Patrimonio Industrial en Alemania



Fuente: Elaboración propia a partir de ERIH.

Este artículo tiene como objetivo presentar algunas de los principales experiencias que existen en Alemania de reconversión y puesta en valor del patrimonio industrial en antiguas áreas industrializadas con la finalidad de que éstos casos sirvan como modelo de referencia para el desarrollo, fomento y promoción de la cultura y del turismo industriales en otras regiones europeas con recursos y características similares.

2. EL TURISMO INDUSTRIAL EN ALEMANIA. PRINCIPALES EXPONENTES

La protección y conservación del patrimonio histórico son tareas comprendidas dentro de las competencias en materia cultural que corresponden a cada estado federado de Alemania. Éstos tienen por lo tanto capacidad legislativa plena sobre las mismas, por lo que no existe una legislación estatal uniforme en la materia, sino que cada estado federado tiene una normativa específica sobre preservación del patrimonio cultural y que se diferencian entre ellas en cuanto a terminología, forma de organización y grado de protección. En consecuencia existen en Alemania más de 500 asociaciones y fundaciones³ que se ocupan de la protección, fomento, estudio y cuidado del patrimonio histórico, las cuales han catalogado numerosos monumentos técnicos e industriales repartidos por todo el país. La “Topografía de los monumentos de la República Federal de Alemania” (*Denkmaltopographie der Bundesrepublik Deutschland*) es una publicación del Instituto Alemán de Urbanismo (*Deutsches Institut für Urbanistik*) que desde 1981 ofrece una visión general sobre los monumentos catalogados a nivel local y regional, así como su contexto histórico y geográfico, y que sirve de referencia a diversos organismos oficiales para la planificación del territorio.

Como criterio para acotar este amplísimo conjunto, en este artículo se presentan únicamente aquellos exponentes de la tradición industrial alemana que hayan sido inscritos en la lista de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO y cuya relevancia se haya visto refrendada en la materialización de un proyecto de puesta en valor del patrimonio industrial con fines turísticos, culturales y/o sociales: la gran fábrica siderúrgica de Völklingen, el paisaje industrial de la mina de carbón de Zollverein en Essen y las minas de más de 1.020 años de antigüedad de Rammelsberg en Goslar.

2.1. LA FÁBRICA SIDERÚRGICA DE VÖLKLINGEN

La fábrica siderúrgica de Völklingen (*Völklinger Hütte*), en el estado federado de Sarre, es la única fábrica de hierro de la época de auge de la industria siderúrgica y metalúrgica de entre finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX en Europa occidental y América del Norte que se ha mantenido intacta hasta nuestros días. Fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1994 por su indiscutible valor histórico⁴.

Los primeros trabajos en el lugar comenzaron en 1873 bajo la dirección del ingeniero de Colonia Julius Buch, quien fundó una acerería para la producción de vigas y traviesas de ferrocarril. En 1879 se interrumpió su actividad debido a los altos impuestos pagados y dos años más tarde fue adquirida por el industrial local Carl Röchling para la producción de arrabio, para lo cual inaugurará el primer alto horno

3 http://www.industriedenkmal-stiftung.de/docs/41272833752_de.php

4 <http://whc.unesco.org/>

en 1883, al cual se irán añadiendo otros en los años siguientes, además de una planta de coque en 1897. La siderúrgica de Völklingen fue la primera del mundo en emplear gas a gran escala como combustible y a finales del siglo XIX era ya la principal productora de vigas de acero de Alemania. En 1891 era ya una gran industria y producía diversos tipos de artículos como fertilizantes y amoníaco, además de todo tipo de piezas de acero y hierro. La última adición importante al complejo fue la gran planta de sintetización de mineral en 1928, instalación pionera que se convirtió en modelo para muchas otras similares en todo el mundo.

La fábrica siderúrgica domina todavía hoy en día el paisaje de la ciudad de Völklingen y es el símbolo de la identidad y el desarrollo de la región de Sarre. La cita del por entonces Conservador de Sarre Johann Peter Lüth “*Die Stadt ist die Hütte, die Hütte die Stadt*” -en español “La ciudad es la fábrica, la fábrica la ciudad”- (Lüth, 1999) es una muestra del importante papel que para la ciudad de Völklinger desempeñaba la siderúrgica. Obreros procedentes de toda la región de Sarre y de la vecina Lorena en Francia llegaron a la ciudad para trabajar en la fábrica. Durante la Segunda Guerra Mundial unos 14.000 hombres y mujeres procedentes de la Unión Soviética, Polonia, Yugoslavia, Francia y Benelux, entre otros países, realizaron trabajos forzados en Völklingen, muchos de ellos bajo difíciles condiciones de trabajo (Lemmes, 2009). En su época de apogeo, causado por el boom de la construcción durante la posguerra, más de 17.000 obreros llegaron a trabajar en la fundición, lo que supuso un récord en la historia de la industria⁵.

Desde el final de la Segunda Guerra Mundial hasta el cese de la producción el 4 de julio de 1986, sólo se llevaron a cabo obras de mantenimiento y modernización de la planta. Tras su cierre ésta fue inmediatamente declarada monumento industrial por la Oficina Estatal de Conservación (*Staatliche Konservatoramt*⁶) y puesta bajo protección, por lo que sus instalaciones se han conservado exactamente tal y como eran en 1986. Asimismo, la inclusión en el programa EG-RESIDER para la reutilización de sitios mineros abandonados garantizó su revitalización. Para determinar el nuevo uso que se daría a la planta se llevó a cabo un proceso consultivo abierto, cuyos resultados fueron incorporados al Plan de Ordenación Urbana de 1990, el cual concluyó la creación del Parque-Museo de Völklingen sobre una superficie de 600.000m² (Moll, 1995). Desde entonces se llevan a cabo en el recinto de la fábrica siderúrgica numerosos eventos culturales, que van desde conciertos de música de cámara y de rock al aire libre, hasta exposiciones sobre el hombre, la naturaleza y la tecnología.

La visita de la fábrica comienza en la antigua planta de sintetización, en su época la más grande del mundo, donde los residuos de la producción de hierro eran reciclados para alimentar de nuevo los altos hornos. En esta sala con enormes ventiladores una introducción multimedia conduce al visitante a través de un viaje por la historia de la región, desde los orígenes de la acerería hasta el presente en el siglo

5 <http://www.voelklinger-huette.org/de/faszination-weltkulturerbe/die-geschichte/>

6 <http://www.denkmal.saarland.de>

XXI. Seguidamente se accede al antiguo almacén de minerales con una superficie de 1.000m² y que hoy en día sirve como sala de exposiciones. En este edificio se encuentra el Laboratorio de Ideas (*Das Ideenlaboratorium*®) ideado para ejercer como espacio para la reflexión sobre el futuro de la región de Sarre y que es parte de su estrategia de innovación. Desde aquí se puede disfrutar de una vista panorámica de la ciudad y de la planta de Völklingen tanto de día como por la noche gracias a la iluminación de la que dispone el recinto desde el año 1999.

Figura 2. Exterior de la fábrica siderúrgica de Völklingen



Fuente: Elaboración propia

El recorrido continúa por la planta de alimentación, conocida también como el vientre de la planta, donde se almacenaban hasta 12.000 toneladas de materias primas previamente a su traslado por monorraíl a los seis altos hornos de la fábrica y que actualmente se emplea como espacio para exposiciones. El monorraíl discurría hasta los altos hornos por una plataforma de carga de 240 metros de longitud situada a 27 metros de altura y que es únicamente superada por la gigantesca plataforma panorámica de 45 metros de altura en los recuperadores de aire caliente de los altos hornos, la cual ofrece una inmejorable visión del paisaje industrial de Sarre.

En el área de 3,3 hectáreas situada entre el lecho del río Sarre y la planta de coque, donde el carbón era transformado a 1300°C en combustible, se ubica en la

actualidad el jardín de El Paraíso (*Das Paradies*), dividido en doce espacios o jardines temáticos en los que diferentes especies de plantas y pequeños animales crecen y conviven con las antiguas baterías de coque, estableciendo una simbiosis única entre industria y naturaleza. El visitante puede acceder a continuación al pie del ascensor en pendiente al centro científico Ferrodrom®, inaugurado en 2004 en el marco de las celebraciones del décimo aniversario de la declaración de la siderúrgica de Völklinger como Patrimonio de la Humanidad. El centro de más de 10.000m² situado en el sótano del vestíbulo de carga, ofrece una experiencia multimedia en torno al mundo del hierro y del acero. Más de 100 objetos y estaciones interactivas sobre la historia del hierro y de la vida de los trabajadores de la planta completan la exposición. La visita termina en la sala de refrigeración, los pulmones de la fábrica, donde la ancestral maquinaria generaba el viento que era insuflado para el funcionamiento de los altos hornos. Hoy en día es un centro polivalente de más de 6.000m² para exposiciones temporales, conferencias, conciertos y otras actividades y eventos.

Los guías de la visita son en ocasiones antiguos trabajadores de la planta que transmiten al visitante una imagen viva de las extremas condiciones del trabajo diario en la planta. Las instalaciones del complejo, salas de exposiciones y eventos, así como las zonas de aparcamiento, restaurante, cafetería y aseos están dotadas de rampas y ascensores que facilitan el acceso a personas en silla de ruedas. Las inmediaciones de la planta sirven una vez al año como autocine temporal y han sido también empleadas en varias ocasiones como escenario para el rodaje de películas y series de televisión. Los talleres de la Academia de Bellas Artes de Saarbrücken se encuentran también en sus inmediaciones desde 1989.

La Sociedad Centro Europeo para el Arte y la Cultura Industrial (*Trägergesellschaft Weltkulturerbe Völklinger Hütte - Europäisches Zentrum für Kunst und Industriekultur GmbH*) fundada por el estado de Sarre en 1999 y con sede en las instalaciones de la fábrica siderúrgica de Völklingen, es el organismo encargado de la preservación y del desarrollo del complejo de Völklingen. También es propósito de la sociedad la investigación científico-artística y la promoción general de la cultura industrial, con especial énfasis hacia sus principales referencias europeas⁷ en su calidad de punto de anclaje de la Ruta Europea del Patrimonio Industrial (ERIH). Desde su apertura al público en 2000 más de 2,5 millones de personas han visitado las instalaciones de la fábrica siderúrgica de Völklingen, lo que la convierte en el centro cultural más visitado de la extensa región del Sarre-Lorena-Luxemburgo.

7 <http://www.voelklinger-huette.org/de/kontakt-impresum/die-gesellschaft/>

2.2 EL COMPLEJO INDUSTRIAL DE LA MINA DE CARBÓN DE ZOLLVEREIN

El complejo industrial integrado por los pozos 1, 2 y 8 y el pozo XII de la mina de carbón y de la fábrica de coque de Zollverein en la ciudad de Essen en plena cuenca del Ruhr, la mayor región industrial de Alemania, en el corazón del estado federado de Renania del Norte-Westfalia, está inscrito en la lista de sitios Patrimonio Mundial de la UNESCO desde el 14 de diciembre de 2001. Denominada popularmente como “la mina más bonita del mundo”, constituye un testimonio excepcional del desarrollo, auge y declive de la industria pesada en Europa en el siglo XX, siendo considerado durante su período extractivo como una de las mayores coquerías y más modernas minas de carbón del mundo⁸. La calidad de la arquitectura de sus edificios y la tecnológica de sus métodos de extracción son un ejemplo sobresaliente de la aplicación y uso comprensivo de los conceptos de diseño del Movimiento Moderno en un contexto totalmente industrial⁹.

La mina de carbón Zollverein fue fundada en 1847 a manos del industrial local Franz Haniel, el cual buscaba coque idóneo para la producción de acero, siendo por entonces la mina más septentrional de la región. La explotación minera comenzó en 1951 a una profundidad de unos 120 metros y finalizó a 1.200 metros. Cuando la extracción se abandonó, los canales subterráneos se extendían por más de 120 kilómetros y eran accesibles desde doce pozos diferentes construidos progresivamente entre 1847 y 1932. El último de éstos en ser inaugurado fue el pozo XII, concebido por los arquitectos Fritz Schupp y Martin Kremmer, el cual llamó enseguida la atención por la armonía, simpleza y funcionalidad de su diseño inspirado en el estilo Bauhaus, con sus edificios en su mayoría cúbicos hechos de hormigón armado y celosías de acero. Su característico castillete, torre situada sobre la boca del pozo que soporta las poleas para la extracción del mineral, se convirtió en modelo para posteriores construcciones mineras y en símbolo del desarrollo de la industria pesada alemana. El pozo XII asumió toda la extracción de carbón de la mina y los otros once pozos existentes pasaron a ser utilizados exclusivamente para el movimiento de trabajadores. Con una capacidad de extracción de 12.000 toneladas de carbón diarias, fue durante varios años la mina subterránea de carbón más poderosa del mundo.

8 <http://www.unesco-welterbe.de/>

9 <http://whc.unesco.org/>

Figura 3. Castillete del pozo XII de la mina de Zollverein



Fuente: Elaboración propia

El carbón extraído en Zollverein era especialmente adecuado para la obtención de coque, por lo que en 1857 se comenzaron a construir en el complejo los primeros hornos para la producción de este combustible, la cual crecería progresivamente en los años siguientes, especialmente a finales de la década de 1950, cuando la nueva empresa propietaria de Zollverein, la siderúrgica Vereinigte Stahlwerke AG, decidió construir una nueva planta de coque. A finales del siglo XIX Zollverein empleaba a cerca de 5.000 obreros para los cuales la mina construyó complejos de viviendas integrados en los programas de las operaciones mineras. Durante el siglo XIX la cifra fluctuó entre los 5.000 y 8.000 trabajadores. Tras 135 años de funcionamiento, el 23 de diciembre de 1986 se decidió el cierre definitivo de la mina, la última todavía en actividad en Essen, dado que su producción por entonces de aproximadamente 3,2 millones de toneladas de carbón ya no era lo suficientemente rentable.

Al igual que la mayor parte de los complejos de industrias pesadas que se vieron forzados a cerrar sus puertas, Zollverein estaba condenado a un período de decadencia y abandono. No obstante, el estado de Renania del Norte-Westfalia adquirió el territorio de la mina inmediatamente después de su cierre y declaró el pozo XII como monumento industrial, lo que impedía que pudiese ser derribado. En 1989, el estado

de Renania del Norte-Westfalia y la ciudad de Essen fundaron la sociedad constructora *Bauhütte Zeche Zollverein Schacht XII GmbH* encargada del saneamiento del lugar, siendo sustituida desde 2001 por la Sociedad de Desarrollo Zollverein (*Entwicklungs-Gesellschaft Zollverein mbH*), la Fundación Zollverein (*Stiftung Zollverein*) y la Fundación Cuidado de Monumentos Industriales e Historia Cultural (*Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur*) para la preservación del patrimonio y conversión de Zollverein en un centro internacional económico, cultural y turístico.

La planta de coque permaneció abierta hasta junio de 1993, cuando la caída de la demanda provocó también su cierre. En un primer momento se negoció su venta a empresarios chinos, aunque las conversaciones fracasaron, por lo que se llegó a plantear su demolición. Finalmente, en el año 2000 el estado de Renania del Norte-Westfalia la declaró también oficialmente monumento industrial protegido.

En la actualidad, la coquería y el pozo XII forman en conjunto una planta industrial única de renombre internacional. La que en su tiempo fue una planta de extracción de carbón moderna se ha transformado en centro para la cultura, el teatro y el diseño. Desde 1997 el red dot design museum, propiedad del Centro de Diseño de Renania del Norte-Westfalia (*Design Zentrum Nordrhein Westfalen*) tiene su sede en la que fuera la sala de calderas de la mina, convertida y remodelada por el arquitecto británico Norman Foster para su nuevo propósito. Con una superficie de más de 4.000 m², exhibe una muestra de más de 1.500 objetos de diseño contemporáneo procedentes de todo el mundo, principalmente objetos de uso cotidiano como utensilios de cocina, electrodomésticos, accesorios de moda y herramientas, hasta mobiliario de oficina y automóviles. Todos los objetos expuestos son ganadores del premio de diseño red dot que convoca anualmente el Centro de Diseño de Renania del Norte-Westfalia. El museo recibe alrededor de 140.000 visitantes al año¹⁰.

Desde enero de 2008 la mina de carbón Zollverein acoge también la sede de la fundación Museo del Ruhr, integrada dentro de la Fundación Zollverein y bajo los auspicios del estado federado de Renania del Norte-Westfalia, del Consejo Regional de Renania y de la ciudad de Essen. El Museo del Ruhr, dedicado a la historia, cultura y naturaleza de la Cuenca del Ruhr y al desarrollo de la industria pesada en la región, fue trasladado desde su ubicación original en el centro de la ciudad de Essen y reinaugurado en enero de 2010 en la antigua planta de lavado del pozo XII de la mina, el edificio más alto de Zollverein, en el que se separaba y clasificaba el carbón, para lo cual el recinto fue objeto de una profunda remodelación. El museo se divide en cuatro espacios situados a seis, doce, diecisiete y veinticuatro metros de altura respectivamente. La visita se realiza comenzando por el cuarto nivel y continúa en dirección hacia abajo. El acceso al mismo se efectúa mediante una escalera mecánica exterior de 58 metros de longitud, la más larga de Alemania, en aproximadamente unos 90 segundos. El nivel situado a 24 metros de altura acoge además de la recepción del museo, un puesto de información turística, una cafetería y una tienda. El

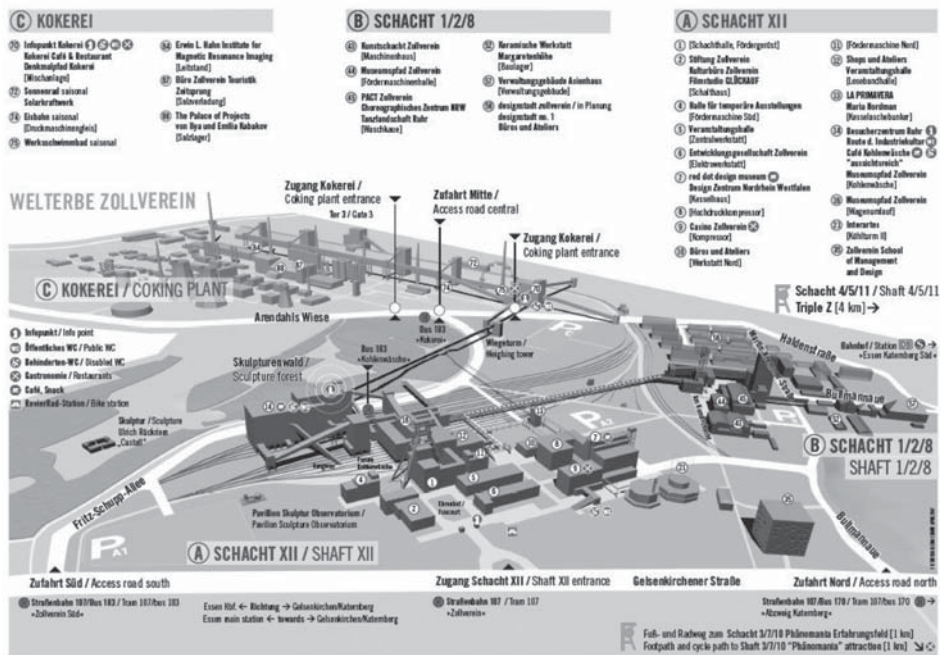
10 <http://de.red-dot.org/design-zentrum.html>

tercer nivel está dedicado a la exposición de los mitos, estructuras y fenómenos que caracterizan el presente de la región de la Cuenca del Ruhr. El segundo nivel acoge una colección con objetos sobre la memoria pre-industrial de la región; así como las colecciones del museo de arqueología, etnología e historia natural y una sala para exposiciones temporales. Por último, en el nivel situado a seis metros de altura, se presenta la historia de la región del Ruhr durante la época de apogeo industrial. El museo ofrece visitas guiadas y acoge además regularmente la celebración de conferencias, debates, ciclos de cine y talleres de actividades. Más de 500.000 personas visitaron en su primer año la exposición permanente y exposiciones temporales del museo. En el futuro, el Museo del Ruhr busca orientarse hacia sus dos principales tareas culturales: la educación y el turismo¹¹.

En la antigua planta de coque se ha habilitado una sala multiusos para eventos y seminarios de 200m², la cual está conectada con el Museo del Ruhr mediante una pasarela que antiguamente servía para transportar hasta la planta de coque el carbón separado en el lavadero para su almacenamiento temporal. Asimismo, en el depósito junto al lavadero se encuentran las oficinas de administración del complejo y una biblioteca. En el antiguo búnker de ceniza se puede visitar la instalación *La Primavera* de la artista local Maria Nordman. En los recintos adyacentes a los pozos 1, 2 y 8 tienen su sede el Centro Coreográfico de Renania del Norte-Westfalia (*PACT Zollverein*) y el taller de cerámica Margaretenhöhe (*Keramische Werkstatt Margaretenhöhe*).

11 <http://www.ruhrmuseum.de/>

Figura 4. Mapa del actual entorno de la mina de Zollverein



Fuente: EGZ-Sociedad de Desarrollo Zollverein

En el complejo industrial de la mina de carbón de Zollverein se encuentra también el principal centro de visitantes de la Ruta de la Cultura Industrial (*Route der Industriekultur*), red de casi 400 kilómetros de longitud que conecta los museos, puntos panorámicos y sitios más representativos de los 150 años de historia de la industria en la Cuenca del Ruhr. La Federación Regional del Ruhr (*Regionalverband Ruhr*) gestiona esta red que cuenta también con 700 kilómetros de rutas para bicicletas, hoteles, albergues juveniles, campamentos turísticos y es a su vez parte integrante de la Ruta Europea del Patrimonio Industrial. La vista exterior de todo el complejo es también posible gracias a los recorridos guiados (*Denkmalpfad ZOLLVEREIN®*) que ofrece el centro de visitantes y que transcurren entre los edificios de la antigua planta de cribado y de la planta de tratamiento, pasando por gigantescas máquinas y cintas transportadoras. Las visitas son conducidas en parte por antiguos mineros.

La mina de carbón de Zollverein ofrece también una amplia gama de servicios y actividades recreativas dirigidas tanto a visitantes como a la población local: instalaciones deportivas, un pequeño jardín botánico, la exposición interactiva sobre los sentidos Phänomania, el taller cultural ARKA, un servicio de alquiler de bicicletas, numerosas tiendas, cafeterías y restaurantes; una noria e incluso una piscina al aire libre en verano y una pista de patinaje sobre hielo en invierno. También es un punto

de encuentro para proyectos culturales internacionales como la feria mundial de la música WOMEX celebrada en el complejo industrial en 2002 y 2004; así como escenario para la celebración de grandes eventos al aire libre como *ExtraSchicht*¹² o Noche de la Cultura Industrial, obras de teatro y conciertos a menor escala. Dispone de 14.000m² de superficie alquilable repartidos entre 40 espacios diferentes para la celebración de congresos, reuniones, ferias, presentaciones e incluso banquetes de bodas, o para el establecimiento de oficinas y estudios privados. Asimismo las instalaciones del complejo industrial de Zollverein fueron un elemento fundamental en el desarrollo de las manifestaciones artísticas y eventos celebrados en Essen y en otras ciudades de la Cuenca del Ruhr con motivo del título de Capital Europea de la Cultura en 2010, primera vez que este apelativo se otorgaba a toda una región.

La mina de Zollverein emplea actualmente aproximadamente a 1.000 trabajadores¹³ y recibe anualmente alrededor de un millón de visitantes, cifra que llegó a duplicarse en 2010 con motivo de la capital cultural europea Ruhr 2010. En un futuro próximo está previsto poner en marcha numerosos proyectos para la puesta en valor de los pabellones y espacios del complejo que todavía permanecen vacíos o sin un uso concreto para lo cual se buscan actualmente nuevas ideas e inversores.

2.3. LA MINA DE RAMMELSBURG

La mina de Rammelsberg, cerca de la ciudad de Goslar en el estado federal de Baja Sajonia, fue uno de los mayores yacimientos mineros del mundo y el único que estuvo de forma continua en funcionamiento durante más de 1000 años. Fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la Unesco en 1992 junto con el casco histórico medieval de Goslar.

La mina fue mencionada por primera vez alrededor del año 968 por el historiador sajón Viduquindo de Corvey en su crónica de la región *Res gestae Saxonicae*. Con su riqueza de casi 30 millones de toneladas¹⁴ de unas 100 variedades de minerales como la plata y en especial el cobre, la mina de Rammelsberg ha marcado la historia y el desarrollo de la ciudad de Goslar, residencia de reyes y emperadores alemanes hasta el año 1253. Durante la Segunda Guerra Mundial, los nacional-socialistas consideraban los minerales de la mina de Rammelsberg como vitales para la guerra. Así surgió un importante proyecto de ampliación de las instalaciones de la mina en superficie que se extendieron a lo largo de siete niveles hacia arriba en la ladera de la montaña y que fue diseñado por los arquitectos Fritz Schupp y Martin Kremmer, que también construyeron algunos de los edificios industriales de Zollverein.

La mina de Rammelsberg dejó de funcionar en junio de 1988 debido al agotamiento de los depósitos de minerales. Una plataforma ciudadana se opuso al relleno previsto de las zonas mineras históricas y a la demolición de las instalaciones, que

12 <http://www.extraschicht.de>

13 <http://www.zollverein.de/>

14 <http://www.rammelsberg.de/>

finalmente se convirtieron en uno de los museos dedicado a la historia del patrimonio y la cultura industriales más grandes de Alemania¹⁵, además de un imponente monumento a la tradición minería en la región. El museo está dividido en cuatro zonas o casas en las que los mil años de historia minera del sitio son presentados y explicados por medio de numerosos testimonios históricos que reflejan las diferentes épocas de la minería:

- La zona A dedicada a la geología y mineralogía de Rammelsberg
- La zona K dedicada al arte moderno
- La zona M dedicada a la historia del arte, la cultura y la técnica
- La zona L dedicada a exposiciones temporales

Figura 5. Exterior de la mina de Rammelsberg



Fuente: Deutsche Zentrale für Tourismus

Además del museo, es posible visitar sin guía otros edificios de la mina, siendo los que presentan un mayor interés: la escombrera del siglo X, la Galería Rathstiefste del siglo XII, una de las más antiguas y mejor conservadas de la minería alemana; la Bóveda Feuergezäher la cámara subterránea de mampostería más antigua de Europa que data del siglo XIII, la Torre Maltermeister del siglo XV, el edificio construido en superficie más antiguo de la minería alemana; la Galería Roeder de los siglos XVIII y XIX con sus dos ruedas originales movidas por agua y sus impresionantes instalaciones al aire libre de principios del siglo XX. El museo ofrece visitas guiadas adaptadas para escolares, familias con niños y mayores, celebra regularmente talleres y ciclos de

15 <http://www.unesco-welterbe.de/>

conferencias sobre la geología de Rammelsberg y la fascinante historia social y cultural de la profesión tradicional de los mineros. Además acoge diversas exposiciones temporales y permite la celebración de pequeños conciertos, proyecciones de cine y de otros eventos, tanto en el restaurante como en los patios exteriores.

En agosto de 2010, el área declarada Patrimonio Mundial de la mina de Rammelsberg y el casco antiguo de la ciudad de Goslar fue ampliada con la incorporación del sistema de gestión hidráulica del Alto Harz, situado al sur de las mismas. Se trata de un ingenioso sistema compuesto por 58 pequeños estanques artificiales, 53 km de canales y 24 km de corrientes de agua subterráneas, que fue utilizado por los mineros durante 800 años para la obtención de energía hidráulica y que es considerado una obra maestra de la innovación minera en occidente. En la actualidad se han habilitado un total de 22 rutas de senderismo y bicicleta a lo largo de los estanques y acequias que conforman el paisaje de Rammelsberg, con una longitud total aproximada de 112 km. Algunos de estos canales todavía proveen a la población local de agua potable y sirven también como protección contra inundaciones. También es posible pescar y nadar en algunos de ellos. La visita a la mina y al museo de Rammelsberg son también punto de anclaje de la Ruta Europea del Patrimonio Industrial (ERIH).

2.4. ANÁLISIS DEL NÚMERO DE VISITANTES

Para finalizar este análisis de las principales características y atractivos turísticos del patrimonio industrial alemán que han sido declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, en el cuadro 1 se recogen los datos disponibles sobre el número de visitantes recibidos en cada uno de ellos:

Cuadro 1. Número de visitantes anuales

AÑO	SIDERÚRGICA DE VÖLKLINGEN	COMPLEJO INDUSTRIAL DE ZOLLVEREIN	MINA DE RAMMELSBURG
2002	130.116	440.000	sin datos
2003	164.514	460.000	sin datos
2004	202.057	500.000	sin datos
2005	195.727	530.000	sin datos
2006	190.000	620.000	78.344
2007	238.214	770.000	89.269
2008	230.000	840.000	86.974
2009	sin datos	1.000.000	90.062
2010	350.000	2.210.000	92.685

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de los entes gestores de los parques industriales y mineros.

Destaca claramente el volumen de personas que visitan la mina de Zollverein en Essen, el más avanzado de los tres en cuanto a la puesta en valor del patrimonio para uso turístico y con una amplia oferta de actividades de ocio y servicios turísticos, tal y como ya se ha señalado. El número de visitantes ha ido aumentando progresivamente desde 2002 hasta alcanzar la nada desdeñable cifra de 2,2 millones en 2010, la cual duplica a la registrada el año anterior. Este brutal avance se debió sin duda al gran número de actos que tuvieron lugar en Zollverein con motivo del título de Capital Europea de la Cultura que ostentó la región de la Cuenca del Ruhr en 2010. Muy por detrás se sitúa la fábrica siderúrgica de Völklingen con una media de visitantes en los últimos años superior a los 200.000, si bien en 2010 llegó a alcanzar los 350.000 y en 2011 se espera que la afluencia de público aumente hasta la cifra record de 400.000 visitas¹⁶ impulsada por las importantes exposiciones acogidas por el recinto. En tercer lugar se encuentra el museo de la mina de Rammelsberg, del cual solamente se han obtenido datos a partir de 2006 y que presenta una cifra anual de visitantes algo por debajo de las 100.000 personas, ya que tiene que hacer frente a una accesibilidad más difícil y a una oferta de ocio más reducida que la de los otros dos centros, si bien la afluencia de visitantes tiende a consolidarse.

En todos los casos la ubicación de cada uno de los espacios es un factor determinante sobre la afluencia de visitantes, el cual favorece claramente a la mina de Zollverein emplazada en el centro de la región Rin-Ruhr, la mayor aglomeración urbana de Alemania, y a la siderúrgica de Völklinger en plena región centroeuropea de Sarre-Lorena-Luxemburgo, y por el contrario perjudica a Rammelsberg. En cuanto al perfil del visitante, en todos ellos predomina el público local y nacional, siendo la planta de Zollverein la que recibe un mayor número de turistas internacionales. Los visitantes suelen ser turistas individuales, familias, grupos escolares y, en menor medida, grupos organizados. Por último no hay que obviar el hecho de que estos lugares todavía son también muy visitados por técnicos, investigadores y comerciantes.

3. LA PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL TURISMO INDUSTRIAL EN ALEMANIA

El reconocimiento del valor histórico del patrimonio industrial por sí solo no atrae en masa a los visitantes a un destino. Los hitos vinculados al apogeo de la actividad industrial han de combinarse con otros recursos turísticos para desarrollar productos que puedan ofertarse en el mercado turístico y que tendrán que ser publicitados y comercializados convenientemente.

Aunque todavía está despegando, Alemania está más avanzada en lo que a la promoción y comercialización del turismo industrial se refiere que otros destinos que también buscan posicionarse en este nicho de mercado, como puede ser el caso

16 <http://www.voelklinger-huette.org/de/presse-medien/news/480/>

de España¹⁷. Prueba de ello son los tres casos presentados en el apartado anterior, los cuales no sólo son un ejemplo de materialización de un proyecto de puesta en valor del patrimonio industrial con fines culturales y sociales, sino que también lo son en el campo de la promoción y de la comercialización del turismo industrial. Las regiones en las que se ubican los exponentes anteriores son prácticamente nuevas en los mercados y en los canales de comercialización turísticos, ya que hasta hace unos años no habían sido un destino apropiado para el turismo. Por ello, el abanico de posibilidades a disposición de sus gestores para alcanzar a los potenciales clientes de su nicho de mercado es todavía muy amplio, lo que representa un emocionante reto para el futuro tal y como afirmaba Axel Biermann, director de Ruhr Tourismus GmbH en una entrevista concedida en 2009 durante la feria turística ITB de Berlín, de la que la Cuenca del Ruhr fue región invitada en su calidad de Capital Cultural Europea de 2010.

Las ciudades de los tres casos anteriores han incorporado a sus guías turísticas oficiales las instalaciones industriales como elementos a visitar dentro de las rutas tradicionales histórico-artísticas. En algunos casos incluso han editado publicaciones específicas con rutas sobre la cultura y el patrimonio industriales. Los portales de turismo oficiales en Internet ya incorporan información con la oferta básica de visitas, alojamientos, transportes y de paquetes turísticos que incluyen la visita al sitio industrial declarado Patrimonio Mundial, y están trabajando para perfeccionar su plataforma de reservas on-line. Por ejemplo, muchas de las agencias de viajes en la región del Ruhr comercializan tours especializados y otro tipo de actividades complementarias como tours en bicicleta o viajes en helicóptero para conocer en profundidad la tradición industrial de la región¹⁸. La tarjeta Ruhr Topcard¹⁹ ofrece durante un año acceso libre y descuentos en más de un centenar de museos, atracciones y eventos relacionados con la cultura industrial en la Cuenca del Ruhr. También los grandes turoperadores alemanes como Ameropa, Dertour, Neckermann, Thomas Cook o TUI, entre otros, han confeccionado e incorporado a sus catálogos circuitos vacacionales por las principales regiones industrializadas del país y la oferta no deja de incrementarse paulatinamente. A toda esto hay que añadir el hecho de que cada vez resulta más habitual que empresas industriales privadas promocionen la visita a sus propias instalaciones como forma de publicidad, por lo que también contribuyen a la popularización del turismo industrial. La generalización de la presencia de estas regiones en ferias internacionales de turismo, como la mencionada ITB de Berlín o la CMT de Stuttgart, también contribuye a la consolidación de la imagen de estas antiguas regiones industriales como destinos turísticos a tener en cuenta, tanto por parte de los profesionales del sector como del cliente final, derribando barreras cognitivas clásicas como la idea de que la industria no es un bien cultural, no tiene valores estéticos o que la visita a ese tipo de instalaciones no es interesante (Soyez, 1993b).

17 Para más información sobre la recuperación del patrimonio y el desarrollo del turismo industrial en España véase Pardo Abad, 2010 y Cañizares, 2011.

18 En esta labor cabe destacar los proyectos GeoTouring, RuhrKultour, Tour de Ruhr y Zollverein Touristik.

19 <http://www.ruhrtopcard.de>

Un escollo importante que deben de sortear los organismos e instituciones oficiales encargados de la promoción y comercialización del turismo de estas regiones es la carencia de medios y la falta de financiación, incentivadas por las elevadas tasas de desempleo que todavía sufren algunas de estas regiones tradicionalmente dependientes de la industria pesada, hecho que limita la capacidad de los municipios para destinar recursos tanto a acciones de promoción como a labores de mantenimiento de las instalaciones. Los propietarios privados de infraestructuras productivas abandonadas por su parte pueden considerar más interesante vender la maquinaria obsoleta como chatarra, enajenar el terreno o dedicar el edificio a otras ocupaciones que no entren en conflicto con la tradición del lugar. Finalmente, pueden existir también barreras administrativas o legales derivadas de la falta de claridad en el reparto de competencias sobre las actuaciones a realizar, o físicas, relacionadas con la lejanía de algunos de los antiguos recintos industriales respecto a las rutas turísticas tradicionales (Soyez, 1993b). No obstante, gracias a las ayudas procedentes principalmente de la Unión Europea y de promotores privados es posible renovar la antigua planta e infraestructuras fabriles para paulatinamente transformarlas en centros de recepción de visitantes, museos y centros culturales.

4. CONCLUSIONES

El estudio del caso alemán es una valiosa referencia para los gestores encargados de la planificación turística de ciudades y regiones que deseen poner en valor la herencia de su pasado industrial para mejorar la imagen del destino, incrementar la oferta turística y atraer a nuevos visitantes. Alemania supo reconocer a tiempo el gran potencial turístico de su amplísimo patrimonio industrial y ha llevado a cabo en las últimas dos décadas actuaciones muy variadas en favor de la protección, estudio, interpretación, reconversión y promoción de monumentos y sitios vinculados a la tradición minera, metalúrgica y fabril del país. Sitos clave en el transcurso de la revolución industrial de la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX en Europa como la gran siderúrgica de Völklingen o las minas de Zollverein y Rammelsberg, y que figuran en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO, son sólo una sugestiva selección, que no agota ni mucho menos la dilatada oferta industrial de Alemania. Numerosos organismos oficiales y asociaciones encargados han surgido por todo el país con finalidad de gestionar estos sitios y fomentar de manera coordinada entre la sociedad la cultura y el turismo vinculados a la tradición industrial, si bien éstos han de afrontarse en ocasiones a dificultades financieras para el desempeño de su actividad.

En base a la experiencia alemana se pueden fijar los siguientes requerimientos generales para la puesta efectiva en el mercado de un producto turístico en torno a la tradición industrial de un territorio:

- Presencia de vestigios del pasado industrial de la región suficientemente representativos e interesantes.

- Aceptación general por parte de la población local del valor de su patrimonio y voluntad de querer transmitir su historia a terceros y a futuras generaciones.
- Compromiso e implicación de las autoridades locales en pro de la protección, y puesta en valor de los antiguos emplazamientos industriales y/o mineros.
- Creación de un organismo gestor encargado de la planificación y mantenimiento del sitio y de su entorno, dotado con las competencias legales y recursos financieros necesarios para el desempeño adecuado de su actividad.
- Equipamiento del territorio con una infraestructura turística apropiada, diseño de productos turísticos y creación de una oferta complementaria.
- Ejecución de una intensa labor de marketing y comercialización de los productos turísticos en el mercado y en los canales de distribución. Proyección de una imagen de marca.
- Cooperación con destinos turísticos cercanos más consolidados e integración de las atracciones industriales en redes y rutas turísticas interregionales.

A partir de estas directrices, el éxito del destino turístico se podrá alcanzar con innovación, creatividad y la coordinación del trabajo de todas las partes implicadas.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTZ, CHRISTIAN (2003): *Industrietourismus in Sachsen-Anhalt*, Magdeburgo-Munich, Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Sachsen-Anhalt.
- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) y BBR (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) (2007): *Städtebaulicher Denkmalschutz und Tourismusentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der UNESCO-Welterbestädte*, Berlin/Bonn.
- BÖSCH, DELIA (2006): *Zollverein entdecken. Unterwegs auf dem Weltkulturerbe*, Essen, Delia Bösch Verlag.
- CAÑIZARES RUIZ, M^a CARMEN (2011): “Patrimonio, parques mineros y turismo en España”, *Cuadernos de Turismo*, nº 27: págs. 133-153.
- CAPEL, HORACIO (1996): “El turismo industrial y el patrimonio histórico de la electricidad, Catalogación del Patrimonio Histórico” *Actas de las I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico. Hacia una integración disciplinar*, Sevilla, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, págs. 170-195.
- DOMBROWSKY, MARCEL (2011): *Neue touristische Angebote im Oberen Mittelrheintal*, Munich, AVM-Verlag.

- EBERT, WOLFGANG (2004): “Strategien und Konzepte für eine nachhaltige Entwicklung des Tourismus zu Zielen der Industriekultur“ en Jürgen Schwarz (coord.) *Tourismus und Industriekultur. Vermarktung von Technik und Arbeit*, Berlin, Erich Schmidt Verlag, págs. 21-42.
- HOSPERS, GERT-JAN (2002): “Industrial Heritage Tourism and Regional Restructuring in the European Union”, *European Planning Studies*, nº 10 (3), págs. 397-404.
- LEMMES, FABIAN (2009): “Ehemaliges Arbeitserziehungslager der Röchling’schen Eisen- und Stahlwerke” en Rainer Hudemann (coord.) *Stätten grenzüberschreitender Erinnerung–Spuren der Vernetzung des Saar-Lor-Lux-Raumes im 19. und 20. Jahrhundert*, Saarbrücken (publicado en Internet en www.memotransfront.uni-saarland.de).
- LÜTH, JOHANN PETER (1999): *Route der Industriekultur Saar-Lor-Lux*, Staatliches Konservatoramt Saarland
- MOLL, PETER (1995): “Revitalisierung von Altindustrieflächen im Saarland und in Lothringen” en Ralf Schmidt (coord.) *Strukturwandel und Entwicklungsfragen altindustrialisierter Regionen*, Dresden, IÖR-Schriften, nº 13: págs. 20-32.
- PARDO ABAD, CARLOS J. (2002): “Rutas y lugares de patrimonio industrial en Europa: consideraciones sobre su aprovechamiento turístico”, *Espacio, Tiempo y Forma*, nº 15: págs. 69-94.
- PARDO ABAD, CARLOS J. (2004): “La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial”, *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, nº 57: págs. 7-32.
- PARDO ABAD, CARLOS J. (2010): “El patrimonio industrial en España: Análisis turístico y significado territorial de algunos proyectos de recuperación”, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 53, págs. 239-264.
- QUASTEN, H. y SOYEZ, D. (1987): “Zur Pflege des industriekulturellen Erbes im Saar-Lor-Lux-Raum - Problematik und Perspektiven” en W. Brücher y P.R. Franke *Probleme von Grenzregionen: Das Beispiel Saar-Lor-Lux-Raum*, Saarbrücken, Universität des Saarlandes, págs. 123-144.
- SOYEZ, DIETRICH (1986): “Industrietourismus”, *Erdkunde*, nº 40: págs. 105-111.
- SOYEZ, DIETRICH (1993a): “Kulturtourismus in Industrielandschaften: Synopse und Widerstandsanalyse” en Christoph Becker y Albrecht Steinecke (edt.) *Kulturtourismus in Europa: Wachstum ohne Grenzen?*, Tréveris, Europäisches Tourismus Institut, págs. 40-63.
- SOYEZ, DIETRICH (1993b): “Industrietourismus: neue Chance für alte Industrieregionen?” en Christoph Becker y Albrecht Steinecke: *Megatrend Kultur?. Chancen und Risiken der touristischen Vermarktung des kulturellen Erbes*, Tréveris, Europäisches Tourismus Institut, págs. 42-56.
- SOYEZ, DIETRICH (2006): “Europäische Industriekultur als touristisches Destinationspotenzial”, *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, nº 2: págs. 75-84.