

REUTILIZACIÓN TURÍSTICA DEL PATRIMONIO MINERO DE CANTABRIA

*Gerardo J. Cueto Alonso**
Universidad de Cantabria

RESUMEN

Con el cierre definitivo de las minas de Cantabria se buscaron diferentes soluciones económicas para paliar la crisis. Una de éstas ha sido el turismo. Desde la apertura del Parque de la Naturaleza de Cabárceno en 1990 hasta la actualidad se han llevado a cabo varios proyectos turísticos que han tenido como base el pasado minero. En este artículo se analizan las actuaciones realizadas y en proyecto que han tenido en cuenta este patrimonio minero.

Palabras clave: patrimonio minero, turismo industrial, Parque de la Naturaleza de Cabárceno, Territorio El Soplao.

Touristic Reusing of Mining Heritage in Cantabria

ABSTRACT

When the mines in Cantabria closed down, different economical solutions were looked for in order to alleviate this crisis. One of these solutions has been tourism. Since the Nature Park of Cabárceno was opened in 1990 until today several projects have been carried out to retrieve the mining heritage. This paper analyses all the projects carried out in Cantabria where the mining heritage has been or will be a basic element to consider in the near future.

Key words: mining heritage, industrial tourism, Cantabria, Parque de la Naturaleza de Cabárceno, Territorio El Soplao.

Recibido: 30 de septiembre de 2008

Devuelto para su revisión: 9 de marzo de 2009

Aceptado: 23 de abril de 2009

* Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad de Cantabria. Avda de los Castros, s/n. 39005 SANTANDER (España). E-mail: gerardo.cueto@unican.es

1. INTRODUCCIÓN

Cantabria ha sido desde el punto de vista histórico una región minera. Este pasado es frecuentemente olvidado, o al menos no reconocido, por sus propios habitantes, lo que explica en cierto modo que éste tampoco haya trascendido al resto del país. Sin duda, la proximidad de dos provincias como Asturias y Vizcaya ha eclipsado la consideración de Cantabria como espacio minero de entidad.

Parece conveniente antes de continuar recordar a grandes rasgos el pasado minero al que nos estamos refiriendo. Aunque con vestigios de actividad desde época romana, hasta mediados del siglo XIX la minería no tuvo un desarrollo importante, limitándose en la mayor parte de los casos a suministrar mineral de hierro a las ferrerías instaladas en el país. La moderna historia comenzaría en los años cuarenta del siglo XIX cuando la provincia se vio sacudida por la denominada en la época minero-manía o fiebre minera, que llevó a las gentes del país e incluso a otros venidos de fuera a investigar en todos los lugares susceptibles de contener alguna sustancia mineral. Lo que encontraron estos pioneros fue principalmente zinc y hierro, que, a su vez, generarían dos modelos diferentes: tal como reflexionaba Ortega Valcárcel, el zinc fue el lado persistente y el hierro el deslumbrante (Ortega, 1986: 116). En esos años y posteriormente se descubrirían criaderos de otras sustancias, como lignito, cobre o sal, cuya explotación fue más limitada temporal y productivamente.

La fiebre minera de mediados del siglo XIX permitió reconocer los importantes y ricos yacimientos de zinc de la región. En los años cincuenta se descubrieron y pusieron en explotación los criaderos de Udías, Picos de Europa y, sobre todo, Reocín, el más rico de España y uno de los más importantes del mundo que fue beneficiado durante casi 150 años por parte de la Real Compañía Asturiana de Minas y posteriormente por su filial Asturiana de Zinc S.A. (AZSA).

El mineral de hierro local tenía las mismas características que el vizcaíno, si bien era menos abundante. Cuando la siderurgia europea comenzó a demandar hierro con bajo contenido en fósforo para sus convertidores Bessemer en los años setenta del siglo XIX se inició la explotación de las minas de Castro Urdiales. La otra cuenca ferrífera de la provincia era la de la Bahía de Santander, cuya explotación se demoraría un par de décadas por las dificultades que entrañaba eliminar las arcillas que envolvían el mineral (Cueto, 2006: 148-151). Como el resto de cuencas fosforosas españolas su época de esplendor concluyó con el inicio de la I Guerra Mundial y el subsiguiente cambio tecnológico aplicado en la siderurgia europea para permitir la utilización de todo tipo de mineral de hierro. La vida de estas minas finalizó en los años ochenta del siglo XX (la última cerró en 1989), acosadas por sucesivas crisis debido al progresivo agotamiento de los criaderos, la inherente subida de los costes de producción, la competencia de yacimientos extranjeros y la posibilidad de emplear chatarra en el proceso siderúrgico.

El resultado de este siglo y medio de actividad ha sido la conformación de un rosario de espacios mineros diseminados por la región y que en la actualidad se encuentran abandonados una vez que cesó su explotación. Los grandes espacios de extracción a cielo abierto, las líneas de transporte para acarrear el mineral hasta los lavaderos y, sobre todo, a los puertos, las balsas de decantación o depósitos de estériles, las infraestructuras portuarias,

las viviendas obreras, los equipamientos educativos, sanitarios, religiosos, etc. constituyen el patrimonio minero de Cantabria.

Este patrimonio ha sido la base para la ejecución de equipamientos turísticos en el marco de la nueva orientación económica de una región que ha visto como desde los años ochenta se ha ido desmantelando también parte de su tejido industrial y ganadero. Dos de los «productos estrella» del turismo regional tienen una base minera: el Parque de la Naturaleza de Cabárceno y el Territorio El Soplao. Junto a éstos hay planteados otros proyectos, algunos ya realizados, otros en fase de ejecución y otros tan sólo esbozados, en los que se pretende recuperar el patrimonio minero regional.

Tras un breve apunte sobre las iniciativas turísticas que se han puesto en marcha en otros puntos de España, pasaremos a analizar estas realizaciones y proyectos desde un punto de vista estrictamente descriptivo y deliberadamente aséptico, considerando las circunstancias que alumbraron su rehabilitación y el resultado definitivo; dejaremos para el final una serie de reflexiones sobre estas actuaciones, considerando sobre todo el valor que se ha dado al patrimonio minero a la hora de ejecutar estos proyectos.

2. EL PATRIMONIO MINERO COMO RECURSO TURÍSTICO

En los años setenta del siglo XX se empezaron a apreciar los primeros síntomas del declive de la actividad minera en España, que, en las décadas siguientes, condenarían al cierre definitivo a la mayor parte de las explotaciones. De este proceso ninguna cuenca minera quedó libre, lo que ha dado lugar a que en los albores del siglo XXI apenas encontremos manifestaciones vivas de una actividad que fue el motor económico de muchas comarcas españolas. De este pasado tan sólo queda el recuerdo en la memoria de las gentes y las ruinas de aquellas instalaciones mineras.

La explotación de las minas originó un rico patrimonio que debe ser considerado, al menos en dos niveles: por una parte, el correspondiente al espacio productivo propiamente dicho, con las explotaciones a cielo abierto, galerías, pozos, lavaderos, talleres, escombreras, infraestructuras de transporte, etc., que una vez abandonada la actividad han sufrido un grave proceso de deterioro; y, por otra parte, el relacionado con el espacio social, representado por las barriadas obreras, hospitales, economatos, etc., cuya función residencial o terciaria se ha mantenido lo que ha permitido su pervivencia.

Las explotaciones mineras requieren grandes extensiones de terreno para su normal desenvolvimiento, lo que implica que una vez abandonadas se generen unos amplios baldíos sobre los que actúan diferentes intereses, por una parte, las compañías mineras partidarias de su recalificación para obtener plusvalías, y, por otra parte, las administraciones locales interesadas en dotarlos de nuevos usos para el disfrute de la comunidad. Habitualmente, ambos intereses se han tratado de conjugar para que todos los implicados obtuviesen un beneficio. Los viejos espacios mineros han sido ocupados por nuevos usos recreacionales, medioambientales, zonas de ocio, vertederos, zonas residenciales, usos agropecuarios, forestales o nuevos usos industriales (Carvajal et alli., 2004), de acuerdo con las necesidades de cada cuenca. Se ha tratado de buscar una diversificación económica en contraposición al monocultivo que significaba la actividad minera y que estaba suponiendo una grave quiebra social. En esta línea se inscriben las iniciativas encaminadas

a dotar de usos turísticos a unos espacios caracterizados por la presencia de un valioso patrimonio que puede y debe ser aprovechado.

En la recuperación de este patrimonio y su reacondicionamiento para un uso turístico fueron pioneros los países más avanzados y con un mayor desarrollo industrial, como Gran Bretaña, EE.UU., Francia o Alemania; más tardíamente se incorporaron a este corriente otros países, como España, con un pasado minero menos sobresaliente, pero que era necesario conservar y exponerlo al público.

A finales de los años ochenta en Riotinto (Huelva) se pusieron las bases del actual parque minero (Mantecón, 2001), que nació como museo y paulatinamente ha ido incorporando nuevas actividades, con recorridos por la corta Atalaya, el barrio inglés de Bellavista o un ferrocarril turístico. Otros ejemplos tempranos fueron el Parc Cultural de la Muntanya de Sal en Cardona (Barcelona) y el Museo de la Minería y la Industria en El Entrego (Asturias), ambos inaugurados en 1994 (Álvarez, 2000; Llurdés, 1995). Antes de finalizar el siglo abrían sus puertas el Museo de las Minas de Cercs en Barcelona (Serra, 2003) y el Centro de Interpretación de la Minería en Barruelo de Santullán en Palencia (Hortelano y Plaza, 2004). En estos primeros años del siglo XXI se han ido sumando nuevas iniciativas en Gallarta (Vizcaya), Escucha (Teruel), Andorra (Teruel), La Unión (Murcia), Puertollano (Ciudad Real), Sabero (León)... sobresaliendo sobre todas el Parque Minero de Almadén en Ciudad Real (Cañizares, 2008).

Un elemento común de estas iniciativas es el museo o centro de interpretación que cumple con la labor didáctica de dar a conocer el pasado minero de la comarca al visitante. En aquellos casos más favorables este museo se convierte en el centro de una serie de actividades que aprovechan, en la línea de los ecomuseos franceses, los diferentes elementos patrimoniales de la comarca para crear un parque minero.

El principal atractivo de estos espacios turístico-mineros es sin duda la posibilidad que se ofrece al visitante de adentrarse en una mina subterránea. Ante la peligrosidad que supone la adaptación de las galerías mineras para un uso turístico, se ha preferido la reconstrucción de tramos de galerías (Valenzuela et alii, 2008: 25) como son las minas-imagen de El Entrego, Barruelo o Puertollano. Cuando excepcionalmente las buenas condiciones de seguridad permiten el acceso del público a las galerías originales, éste se ha convertido en su mejor reclamo turístico, como ocurre en Almadén, Cercs o Escucha.

Lógicamente la minería a cielo abierto carece de este atractivo, que se suple con otros: la espectacular Corta Atalaya en Riotinto es una visita ineludible del parque, que se complementa como otras como la posibilidad de viajar en un ferrocarril del siglo XIX, o el futuro mirador sobre la mina Concha II en el Museo Minero de Gallarta. Por otra parte, las grandes explotaciones a cielo abierto han servido, no para mostrar su pasado minero, sino como escenario para equipamientos turístico-recreativos, como el Parque de la Naturaleza de Cabárceno, que veremos a continuación, o el campo de golf de La Arboleda (Vizcaya).

Para los próximos años se espera que algunos de los proyectos que llevan en marcha algunos años cristalicen en nuevos museos o parques mineros en Fabero, Linares, Fontao, etc.

3. EL PARQUE DE LA NATURALEZA DE CABÁRCENO: UN GRAN ZOOLÓGICO EN UNA MINA A CIELO ABIERTO

El 10 de junio de 1990 se inauguraba oficialmente el Parque de la Naturaleza de Cabárceno en los terrenos que hasta un año antes había ocupado la explotación minera de la empresa Agruminsa y que habían pasado a posesión de la Diputación Regional el 1 de junio de 1989 tras un convenio firmado entre ésta y Altos Hornos de Vizcaya (AHV), propietaria de la compañía minera (El Diario Montañés, 11-6-1990).

Con este acuerdo se ponía punto y final a la explotación de mineral de hierro en Cantabria, cuyo último baluarte había sido esta mina situada en los términos municipales de Villaescusa y Penagos que a comienzos del siglo XX era conocida como Grupo Minero de Cabarga. Aunque el criadero fue explotado en época romana y posteriormente su mineral sirvió como materia prima a las fábricas de cañones de Liérganes y La Cavada, su verdadero impulso, el que crearía su paisaje característico, se produjo en la última década del siglo XIX (Cueto, 2006: 51-68). De la mano del ingeniero británico José Mac Lennan se pusieron las bases para posibilitar su explotación a gran escala: adquirió un coto minero rico y de gran extensión, estableció novedosos sistemas de lavado del mineral, construyó un moderno ferrocarril minero y erigió en El Astillero un imponente cargadero metálico para facilitar la exportación del mineral hacia Europa. Inauguradas las instalaciones en 1894, dos años más tarde fueron adquiridas por la potente compañía minera Orconera, que explotaba desde 1873 un coto minero en Vizcaya. Las minas de Orconera, que se convirtieron en las más destacadas de la región tanto en cuanto a producción como en volumen de empleo, fueron adquiridas en 1951 por Altos Hornos de Vizcaya para asegurarse un regular suministro de mineral. En 1968 este coto, junto a los de Dícido (Cantabria) y Alquife (Granada) constituyeron la Agrupación Minera S.A. (Agruminsa) como filial de AHV para la explotación de las minas de hierro para sus altos hornos, que fue la responsable de su explotación hasta su cierre definitivo en 1989.

Una vez abandonada la explotación, se plantearon varias alternativas de uso para esos terrenos, resultando la más interesante desde un punto de vista conservacionista su reconversión en parque, lo que permitiría la pervivencia del karst exhumado tras tantos años de actividad minera y que desde 1983 estaba catalogado como punto de especial interés geológico en el Inventario Nacional del Instituto Geológico y Minero de España. Desde luego, esta solución resultaba mucho más interesante que otras que se barajaron en su momento como su conversión en vertedero de residuos sólidos para Santander y otros municipios limítrofes.

En noviembre de 1988 el Presidente de la Comunidad Autónoma Juan Hormaechea anunció su intención de construir un parque en estos terrenos y alojar en ellos a diferentes especies animales¹. Gracias al convenio firmado con AHV, los terrenos pasaron a titularidad pública, y como contraprestación, las autoridades regionales se comprometieron a

1 Según se comentó en su momento, un vuelo en helicóptero sobre la zona hizo que el presidente regional tomara la decisión de convertir el karst en un gran parque zoológico. De hecho, su amor por los animales era de sobra conocido durante el tiempo que ocupó la alcaldía de Santander.

la reordenación urbanística de las propiedades que la empresa vasca poseía fuera de los límites del futuro parque.

Los objetivos de este proyecto, según la Diputación Regional, eran «establecer, en un área paisajística privilegiada, una serie de infraestructuras que constituyan a la vez un foco de atracción turística y un agente dinamizador para el desarrollo social y económico de la zona; y desarrollar una política conservacionista, preservando un recurso como el karst de Cabárceno, desarrollando en él un parque que contribuya a la recuperación y conservación de fauna europea amenazada de extinción y de grandes mamíferos mundiales igualmente en situación crítica» (El Diario Montañés, 8-11-1989). Durante la ejecución de las obras se lanzaron a la opinión pública otras posibles actuaciones en el recinto del parque como la construcción de un ferrocarril en miniatura, la creación de un parque prehistórico de animales antediluvianos o la instalación de un museo de la minería y la metalurgia; si bien éstas y otras propuestas nunca se llevarían a cabo.

Una vez conocido el proyecto, las críticas no se hicieron esperar, la mayor parte de ellas basadas en el dispendio económico que supondría para las arcas regionales una obra de las características que se planteaba. Para asegurarse la necesaria financiación, el Gobierno Regional había firmado en septiembre de 1989 un crédito de 2.500 millones de pesetas ampliable a 4.000 por un periodo de diez años con el Banco Europeo de Finanzas (El Diario Montañés, 2-9-1989). La oposición política indicaba que la inversión no bajaría de 33.000 millones de pesetas, lo que habría de endeudar al gobierno regional, puesto que al presupuesto inicial habría que añadir los gastos de funcionamiento y explotación, para los que no existía un estudio previo (El Diario Montañés, 28-11-1989). Por su parte, desde la Asociación Cántabra para la Defensa del Patrimonio Subterráneo se advertía de la posible destrucción de varios yacimientos arqueológicos de interés como la Cueva de la Tlobalina o el Yacimiento de El Callejón, si bien desde la Consejería de Ecología se aseguraba que no correrían peligro (El Diario Montañés, 20-8-1989 y 7-9-1989). Por su parte, el Ayuntamiento de Villaescusa denunciaba que las obras que se estaban realizando no contaban con la pertinente licencia municipal (El Diario Montañés, 8-2-1990).

Naturalmente el parque tenía sus defensores, además obviamente de las autoridades regionales. En primer lugar, los vecinos de los pueblos limítrofes, expectantes ante los beneficios que pudiera reportarles, como la mejora de las carreteras de acceso al parque, la instalación de alumbrado eléctrico y obras de saneamiento en los núcleos rurales, así como las plusvalías que se generarían en las fincas colindantes. Por su parte, los empleados de Agruminsa que continuaban en sus puestos de trabajo cuando se produjo el cierre se mostraban satisfechos, por cuanto los 31 trabajadores que quedaban en plantilla tenían el compromiso de incorporarse a la plantilla del parque una vez entrara en funcionamiento.

Las obras iniciadas durante el verano de 1989 avanzaban a un ritmo casi frenético, como también lo hacían las gestiones para adquirir en diversos zoológicos europeos las especies que habrían de habitar el recinto. El 26 de diciembre se abrían las puertas del parque (El Diario Montañés, 27-12-1989), aún sin animales, permitiéndose la entrada durante los fines de semana hasta su inauguración definitiva que, como sabemos, se produjo el 10 de junio de 1990.

Con la apertura del parque no se zanjó una polémica iniciada casi simultáneamente al comienzo de las obras: la titularidad de los terrenos en los que se levantó. En virtud del

convenio con AHV habían pasado a ser de titularidad pública, pero no se pudo cumplir el compromiso de recalificar los demás terrenos propiedad de AHV al ser competencia de los diferentes ayuntamientos de la comarca que, en la mayor parte de los casos, no estaban de acuerdo con las formas en que se había realizado el convenio. Por tanto, la propiedad continuó siendo de la empresa vasca y posteriormente de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI). Esta anómala situación no se resolvería hasta junio de 2006 gracias a un acuerdo entre el Gobierno Regional y la SEPI para la compra de los terrenos por 5,4 millones de euros, que no incluían los intereses ni su alquiler desde la apertura del parque, a los que renunciaba la empresa estatal (El Diario Montañés, 9-6-2006).

En el momento de su apertura, el parque contaba con unos 75 animales de 18 especies diferentes, desde algunos autóctonos como rebecos o venados hasta exóticos como elefantes africanos o hipopótamos, que gozaban de una cierta libertad gracias a los tres millones de metros cuadrados con que contaba el recinto y que era el sello de identidad de este parque zoológico. Desde entonces el número de animales y especies no ha dejado de incrementarse hasta la actualidad. En 2008 están representadas en el parque 39 especies animales procedentes de los cinco continentes, así como un amplio reptilario, un aula medioambiental orientada a los escolares, rutas botánicas para reconocer especies vegetales, diversos servicios de hostelería... Asimismo se desarrolla una importante actividad científica que ayuda a la conservación de las especies que forman parte del parque gracias a la colaboración con instituciones científicas, zoológicas y asociaciones conservacionistas (www.parquedecabarceo.com).

Las expectativas iniciales en cuanto a afluencia de visitantes se vieron desbordadas con creces, convirtiéndose en poco tiempo en el referente turístico de la región: antes de su inauguración oficial ya había registrado la visita de unas 150.000 personas. Durante los primeros años la entrada al recinto era gratuita lo que favoreció su difusión; tras este periodo se aplicó un régimen de precios de acceso para obtener los ingresos necesarios que requería su elevado mantenimiento. En principio, se consideraba que anualmente podría recibir unos 200.000 visitantes, pero rápidamente se superó ampliamente esta cifra, por ejemplo contabilizando únicamente los meses de verano se supera habitualmente esa cifra. Junto a los meses estivales, la Semana Santa y algunos puentes singulares, como el Primero de Mayo, son los periodos en los que se produce una mayor afluencia de turistas; su máximo histórico se corresponde con el Viernes Santo de 2006 en el que pasaron por taquilla más de 11.000 visitantes.

4. LA CUEVA DE EL SOPLAO: LA JOYA DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO DE CANTABRIA

En 2004 el Ejecutivo Regional dio a conocer el denominado Plan de Gobernanza que habría de marcar las pautas del equipo de gobierno hasta el final de la legislatura en 2007. La Consejería de Turismo, Cultura y Deporte presentaba como proyecto estrella la puesta en valor con fines turísticos de la Cueva de El Soplao, considerada como uno de los grandes tesoros de la geología mundial, cuyo descubrimiento a principios del siglo XX se debió a la explotación de unas minas de zinc en sus inmediaciones.

La Cueva de El Soplao se desarrolla en la Sierra de Arnero, en los municipios de Valdáliga, Herrerías y Rionansa. Se trata de una cavidad única con gran interés geomorfológico, al poseer formaciones con grandes superficies de aragonitos, estalactitas y estalagmitas, sobresaliendo las excéntricas o helictitas, que aparecen en pequeños reductos a modo de racimos y cuya abundancia, blancura y calidad convierten a la cueva en un caso excepcional a nivel mundial; asimismo son destacables las pisolitas o perlas de las cavernas. El descubrimiento de la cavidad se produjo en torno a 1910 como consecuencia de los trabajos subterráneos que se realizaban en las minas; precisamente su denominación se debe a los propios mineros, que al avanzar en los trabajos en galería les llegó un soplo de aire al llegar a esta cavidad.

Este grupo comenzó a ser explotado a gran escala en 1855 de la mano de la Compagnie des Mines et Fonderies de Santander, si bien anteriormente se había explotado plomo superficialmente. A partir de 1885 la explotación corrió a cargo de la Real Compañía Asturiana de Minas, tras la adquisición de las minas e instalaciones a la compañía francesa. La mina permaneció cerrada entre 1928 y 1948, hasta que se realizaron los cambios necesarios en la extracción, con la instalación de planos inclinados interiores, la construcción de galerías para el transporte y el desagüe y la mecanización de las labores interiores y exteriores. El cierre definitivo de la mina se produjo en 1979.

La cueva fue descubierta para el mundo espeleológico mundial en 1975 por el Espeleo Club Cántabro, que se encargó de su investigación y catalogación, siendo los responsables de la denominación de las diferentes galerías que conforman la cueva.

El proyecto de adaptación y acondicionamiento para uso turístico de la cueva y las galerías mineras contemplaba tres fases: la primera, que tendría que concluir en 2005 permitiría la visita de algo más de un kilómetro de la cueva; la segunda, prevista hasta finales de 2005, supondría la apertura de otras tres galerías; y la tercera, con el horizonte de 2007, supondría la construcción de un museo de la minería. En el proyecto original se preveía la recreación de un tren minero para introducir a los visitantes en la cueva y la construcción de un centro de interpretación de la cueva.

A fin de cumplir con los plazos estipulados, en julio de 2004 se publicó en el Boletín Oficial de Cantabria el anuncio para la ejecución de las obras de acondicionamiento de la primera fase del proyecto (Boletín Oficial de Cantabria, 22-7-2004). Las obras se llevaron a cabo con la celeridad adecuada de manera que en julio de 2005 esta primera fase se pudo abrir al público.

Para preservar los derechos reales de las juntas vecinales se constituyó en junio de 2005 la sociedad mercantil denominada El Soplao S.L., con un capital social de 24.000 euros (18.000 desembolsados por el Gobierno de Cantabria y 2.000 por cada una de las juntas vecinales de Celis, Labarces y Rábago). El objeto de este consorcio no difería de otros de similares características, es decir, las labores de gestión, administración, mantenimiento, investigación o dirección del complejo turístico de El Soplao (Boletín Oficial de Cantabria, 20-6-2005).

La apertura de esta cueva al público podía provocar un deterioro medioambiental y paisajístico en el entorno, así como de su interesante patrimonio minero, por lo que en julio de 2005 se incoó un expediente para la declaración de Bien de Interés Cultural, con la categoría de Lugar Natural, a favor de la Cueva de El Soplao. Dentro de los límites

del entorno de protección de la cueva se incluyen las cuatro zonas donde se encuentran elementos patrimoniales de interés: la bocamina de Cereceo, zona abandonada en 1979, con una plataforma de limpieza, varias bocaminas y edificaciones; el pozo de la mina de Lacuerre, la zona más antigua, con un centro de transformación y varias vagonetas; la plaza del Monte, con una bocamina, un horno de calcinación y restos de un tranvía aéreo; y La Florida, con diversas ruinas de edificaciones mineras (Boletín Oficial de Cantabria, 26-7-2005).

El 1 de julio de 2005 fue inaugurada oficialmente la primera fase del proyecto, con la presencia de representantes políticos regionales, como el presidente Miguel Ángel Revilla y el Consejero de Turismo, Cultura y Deporte Francisco Javier López Marcano, verdadero promotor del proyecto, así como personajes del mundo empresarial y de la cultura (El Diario Montañés, 2-7-2005). El día 6 quedó abierto al público en general (Figura 1).

Figura 1
VISTA DE LA ENTRADA DE EL SOPLAO A LOS POCOS DÍAS DE SU APERTURA. JULIO DE 2005



Autor: Gerardo J. Cueto

En ese momento el visitante podía acceder por medio de un tren minero que recreaba las antiguas vagonetas de la mina, adaptadas para el asiento de los turistas, que se adentraba en galería hasta la cueva, aunque por diversos problemas no llegó a utilizarse. Una

vez en el interior se recorren unos 1.200 metros en los que se observa el variado patrimonio geológico de las galerías La Gorda y Los Fantasmas, así como algunos pequeños retazos de la actividad minera, representados por algunos utensilios y restos de escombreras. Unos 600 puntos de luz sirven como escenario para una mejor contemplación de las formaciones, mientras que por medio de unas reproducciones sonoras se recuerda el goteo del agua que creó estas formaciones, así como el trabajo minero.

La puesta en valor de la cueva ha sido alabada desde diferentes ámbitos y puntos de vista. En cuanto a la gestión se ha celebrado que las instituciones locales y regionales hayan llegado a un acuerdo global casi desde el principio, así como la diligencia en la ejecución de los plazos sin dilaciones innecesarias; todo ello recuperando un espacio natural sin haber degradado la naturaleza, aunque en este punto han surgido voces discordantes que alertan del peligro de acondicionar para el turismo este frágil patrimonio geológico. Otro aspecto positivo ha sido la generación de 52 empleos directos, 24 de ellos guías especializados en cuevas de interés geológico y espeleo-aventura, y se confía que los empleos indirectos en la comarca sean muy cuantiosos, por cuanto se espera que sea el elemento dinamizador del turismo en la zona occidental de Cantabria (El Diario Montañés, 31-7-2005).

La segunda fase quedó concluida en septiembre de 2005 y a partir del 1 de octubre es visitable un segundo espacio que se destina al turismo de aventura, la denominada espeleo-aventura (El Diario Montañés, 29-9-2005). En esta fase se han abierto cinco galerías de unos seis kilómetros totales, en los que el visitante debe ataviarse adecuadamente con buzo, botas, guantes, casco y linterna. Este espacio contiene nuevos elementos geológicamente interesantes y desde el punto de vista minero-industrial el visitante se adentra en viejas galerías mineras, pudiendo observarse en la denominada La Sirena restos del pasado minero, como los raíles sobre los que circulaban las vagonetas, una de las cuales se mantiene en el mismo punto en que fue abandonada, algunos muros de fábrica, pozos y obviamente las propias galerías mineras. En esta segunda fase, ya en periodo escolar, se pusieron en marcha programas didácticos y educativos con los colegios de la región.

La tercera fase del proyecto habría de desarrollarse a lo largo de 2006 y 2007, si bien todavía no están concluidas todas las actuaciones previstas. En marzo de 2007 se inauguró el centro de recepción de visitantes que ocupa un edificio parcialmente soterrado por motivos paisajísticos, el nuevo tren de acceso a la cueva desde este centro y un área de paseos que conectan este espacio con La Florida (Alerta, 4-3-2007). En las antiguas instalaciones mineras de la Plaza del Monte está en marcha el proceso de recuperación de los restos con el fin de constituir el espacio museístico del Territorio El Soplao. Para ello se urbanizará el entorno, rehabilitando aquellos elementos más significativos como los hornos de calcinación, asimismo se construirá un mirador y se levantarán dos centros aprovechando edificios preexistentes: un museo de mineralogía, para lo que el Gobierno Regional ha firmado un convenio con el Instituto Geológico y Minero de España, y un museo de la minería.

El éxito de El Soplao fue inmediato, convirtiéndose en el más importante atractivo turístico de la comarca occidental de Cantabria. La afluencia de turistas desbordó las previsiones: desde su apertura hasta otoño de 2007 recibió más de 600.000 visitantes,

superando ampliamente los 150.000 anuales previstos en principio (El Diario Montañés, 24-3-2008). Su récord de visitantes se produjo durante el Viernes Santo de 2008 en que más de 2.000 turistas accedieron a la cueva. A este éxito ha contribuido la labor de difusión y publicidad realizada por el Gobierno Regional en los diferentes eventos nacionales e internacionales en los que Cantabria ha estado representada, la promoción de las denominadas Noches de El Soplao, en las que la cavidad se ha convertido en un escenario lírico en el que han actuado divas de la talla de Teresa Berganza, o el acuerdo con FEVE para poner en marcha durante los meses estivales un tren que facilita el acceso a este espacio desde Santander.

5. OTRAS REALIZACIONES Y PROYECTOS

La riqueza del patrimonio minero cántabro ha dado lugar a que hayan surgido en diversos puntos de la región iniciativas para recuperarlo y ponerlo en valor dotándolo de un uso turístico. En este punto vamos a describir algunos espacios que han sido acondicionados para atraer turistas, así como otros proyectos que aún no han visto la luz, pero se espera que en breve puedan ponerse en funcionamiento, y otros que cíclicamente trascienden a los medios de comunicación que no se han plasmado en ninguna iniciativa.

5.1. Rutas y senderos por las infraestructuras mineras

La actividad minera requería unos medios de transporte eficaces, tanto por su capacidad como por su rapidez, por cuanto al tratarse en general de una minería de exportación era ineludible poder transportar el mayor volumen de mineral posible en poco tiempo hasta los puertos. Estos requerimientos se vieron satisfechos con la construcción de un variado repertorio de soluciones ingenieriles como planos inclinados, tranvías aéreos, cadenas flotantes o ferrocarriles mineros. Con el cierre de las minas estas infraestructuras de transporte se abandonaron y fueron desmanteladas. Actualmente se han recuperado algunos de estos trazados para la práctica del senderismo o el cicloturismo. En todos los casos se trata de antiguos ferrocarriles mineros, dado que las características de sus trazados con escasa pendiente o curvas de radio amplio resultan muy adecuados para el paseo a pie o en vehículos no motorizados.

El primer ejemplo de utilización de antiguas infraestructuras mineras por parte de senderistas se produjo muy tempranamente en los Picos de Europa de la mano de los pioneros montañeros que utilizaron los caminos por los que se bajaba el mineral de zinc para ascender a las altas cotas del macizo. Las compañías mineras que comenzaron la explotación del zinc en los Picos de Europa a mediados del siglo XIX diseñaron un entramado de caminos, la única solución técnica posible, para acarrear el mineral de Ándara y Áliva hasta las cotas más bajas y desde allí llevarlo siguiendo el curso del río Deva hasta el puerto (Gutiérrez Claverol et al, 2000: 153-154, 166-167, 170 201-204; y Gutiérrez Sebares, 2007: 91-105 y 129-143). Estos caminos en la actualidad se han convertido en rutas o itinerarios utilizados especialmente durante los meses de verano para acceder al macizo, destacando por la belleza de los parajes que recorren los de que ascienden hasta Ándara y Áliva. Por tanto, nos encontramos con caminos que son muy transitados pero que

en muchas ocasiones el senderista desconoce su pasado minero, si bien para recuperar su memoria en algunos de ellos se han colocado paneles explicativos en los que se detallan sus orígenes. Asimismo, muchos de las rutas señalizadas en las guías de los Picos de Europa utilizan los viejos caminos que unían los diferentes tajos de extracción de mineral existentes en el macizo.

El Programa Vías Verdes puesto en marcha en 1993 bajo la coordinación de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles y ejecutado por las diversas administraciones implicadas, posibilitó la recuperación hasta 2006 de unos 1.500 kilómetros de antiguos ferrocarriles abandonados como vías verdes (Aycart, 2006). En Cantabria al amparo de este programa se han recuperado algunos ferrocarriles mineros.

La denominada Vía Verde del Pilugo se corresponde con el antiguo ferrocarril minero de la Real Compañía Asturiana de Minas que unía La Gándara con el Pozo de El Madroño, uno de los escasos pozos mineros cántabros que conservan su castillete. Para su inclusión en el Programa apenas se realizaron obras, por cuanto su firme es de tierra compactada en sus 3,5 kilómetros de interesante recorrido desde el punto de vista paisajístico, en los que se conservan sus dos túneles.

En 2005 la Consejería de Medio Ambiente elaboró un proyecto para la recuperación de 2.600 metros del antiguo ferrocarril de Orconera que conducía el mineral de hierro desde Obregón hasta el cargadero de El Astillero (Alerta, 15-3-2005). Una vez asfaltado, este tramo se ha convertido en un carril bici (Cueto, 2005).

La primera cuenca minera cántabra en que se explotó el mineral de hierro modernamente fue la de Castro Urdiales, coincidiendo con la puesta en explotación a gran escala de las cercanas minas de Vizcaya, que forman un espacio continuo hasta Castro Urdiales. Las minas principales se localizaban en Dícido y Setares; en la zona se llegaron a construir a principios del siglo XX seis cargaderos de mineral, que daban servicio a las minas locales y a algunas de la vecina provincia, que encontraban una mejor salida al mar por esta costa que por la Ría de Bilbao (Sierra, 1989). El resultado fue un espacio minero caracterizado por un entramado de líneas de transporte, casi siempre ferrocarriles mineros, que confluían a estos cargaderos.

En marzo de 2005 el Ayuntamiento de Castro Urdiales hizo público un proyecto redactado por la Fundación Torres Quevedo para la recuperación como vías verdes de cinco rutas que estarían interconectadas entre sí y que cubrirían una distancia de 32 kilómetros (El Diario Montañés, 15-3-2005). Estas rutas se realizarían sobre los trazados de los ferrocarriles Castro-Traslaviña, Castro-Alén, que serían los primeros en ejecutarse, así como los de los de Saltacaballos, Dícido y El Piquillo. En agosto de 2006 se inauguró la Vía Verde del Piquillo de 1.650 metros desde el antiguo cargadero del mismo nombre hasta el límite con Vizcaya, en donde se une con el paseo Itsasur que acaba en la Playa de La Arena en Muskiz (El Diario Montañés, 15-8-2006). Los ferrocarriles de Traslaviña y Alén aún no han sido acondicionados, no obstante están incluidos como tramos no acondicionados en el Programa de Vías Verdes, es decir, transitables sin señalización ni mantenimiento, con posibles problemas de discontinuidad (www.viasverdes.com).

5.2. Proyectos en la cuenca minera de Castro Urdiales

En la zona minera castreña los proyectos que se están poniendo en marcha no se reducen a estas vías verdes, sino que también se pretende construir un centro de interpretación de la minería en Dícido. Es necesario tener en cuenta que este pueblo ha tratado siempre de mantener vivo su pasado minero, como lo demuestra el monumento al minero ubicado en su plaza, la recuperación de la locomotora «Anita Número 6», también expuesta en el centro urbano, una pequeña escultura de un caballo tirando de una vagoneta minera en el paseo marítimo o la convocatoria anual de un concurso de poesía minera.

En 1874 se comenzaron a explotar las minas de Dícido por parte de una compañía inglesa, The Dícido Iron Ore Co. Ltd., que encontró en la ensenada de Dícido el lugar idóneo para exportar el mineral. Tras algunos intentos fallidos en 1896 construyó un cargadero cantilever que tuvo que ser sustituido por uno nuevo en 1938 y que en la actualidad es el único de la zona que se mantiene en pie. En 1911 las minas y demás elementos fueron adquiridos por un empresa española, la Compañía Minera de Dícido, para el suministro de mineral principalmente a AHV. En 1968 la mina, como sabemos, se incorporó a Agru-

Figura 2
EL CARGADERO DE MINERAL DE DÍCIDO, PUNTO FINAL DEL PASEO
MARÍTIMO EN PROYECTO. NOVIEMBRE DE 2006



Autor: Gerardo J. Cueto

minsa, que continuó con su explotación hasta 1986. En 2004 los terrenos en los que se encontraba enclavada fueron revertidos a la Junta Vecinal de Mioño, que, desde entonces, está buscando fórmulas para su reutilización turística.

En marzo de 2007 (Alerta, 30-3-2007) la Junta Vecinal hizo público un anteproyecto realizado por la empresa Sociedad Asturiana de Diversificación Minera S.A. (SADIM), perteneciente a HUNOSA, para la concreción del denominado Parque Minero de Mioño, como reclamo turístico, de ocio y dinamizador de la economía local. El proyecto incluiría la construcción de un edificio dedicado a museo, la creación de un archivo minero, el diseño de un itinerario minero, la construcción de una mina infantil, la apertura de una galería posiblemente en la cota 100, un tren minero que recorrería esta galería y un plan director. Como colofón se recuperaría el cargadero de mineral y se habilitaría un paseo marítimo, continuación del existente, hasta el mismo (Figura 2). Las inversiones necesarias ascenderían a unos dos millones de euros, con el objetivo de tenerlo concluido en 2008. A medio plazo se esperaba que el parque pueda recibir unos 20.000 visitantes anualmente.

Transcurrido más de un año, el proyecto apenas ha avanzado. Se ha iniciado la recuperación paisajística de la mina, que ha sido muy criticada por cuanto está poniendo en peligro de desaparición las trazas de antiguas líneas ferroviarias y amenaza con obstruir un túnel en la cota 100. Las obras de rehabilitación del cargadero, que cuentan con una asignación presupuestaria de medio millón de euros por parte del Ministerio de Medio Ambiente (Alerta, 27-2-2008), todavía no han comenzado debido a que los trámites ministeriales han sido muy lentos, si bien se espera que a finales de 2008 o principios de 2009 se pueda abordar el proyecto. La única realidad ha sido la finalización de las obras del edificio multiusos de la Junta de Mioño, en que se ha destinado una zona que, según el alcalde pedáneo, «será el germen del futuro Museo de la Minería» (Alerta, 18-3-2008).

5.3. Reocín, ¿el futuro museo minero de Cantabria?

En marzo de 2003 se cerró definitivamente la mina de Reocín tras casi 150 años de actividad continuada. En junio del año siguiente el Gobierno de Cantabria, a través de las Consejerías de Industria y Medio Ambiente formalizó la compra de los terrenos en los que se ubicaban las oficinas, el pozo Santa Amelia, el castillete y todo el material minero, como un paso más en el convenio marco firmado entre la Administración Regional y AZSA (El Diario Montañés, 15-6-2004). La Consejería de Medio Ambiente pretendía acondicionar estos terrenos para convertirlos en un museo de la minería en, sin duda, el espacio más emblemático de la región². Desde 2005 las actuaciones necesarias para la recuperación ambiental y dinamización social y económica de esta área son llevadas a cabo por Ecoparque Besaya S.L., una sociedad impulsada desde el Gobierno Regional (Alerta, 23-9-2005). La idea del museo no se ha abandonado, si bien hay otras que se están

² En julio de 2004 fuimos requeridos por la Consejería de Medio Ambiente el profesor del Departamento de Geografía de la Universidad de Cantabria José Sierra Álvarez y el autor de este artículo para que aportáramos ideas para el futuro museo, que se plasmaron en el correspondiente escrito en el que se señalaban las seis que considerábamos imprescindibles en una actuación museística de estas características.

estimando preferentes como la construcción de un parque empresarial o de dotaciones comerciales y de ocio (El Diario Montañés, 30-3-2006).

5.4. Algunos proyectos coyunturales

Hasta este punto hemos descrito las actuaciones realizadas para recuperar elementos del pasado minero regional y ponerlas en valor con fines turísticos, así como los proyectos de Mioño y Reocín, que tienen visos en un futuro más o menos cercano de convertirse en realidad. Queda, para concluir, referirse a aquellos proyectos, o más bien ideas, que salen a luz cada cierto tiempo y cuyo futuro a corto plazo es bastante incierto.

El patrimonio minero de Udías, en donde comenzó la explotación del zinc a mediados del siglo XIX, es muy valioso, pese a la desaparición de muchos elementos interesantes (Sierra, 2004). Desde hace unos años han ido surgiendo propuestas para recuperarlo, aunque ninguna ha pasado de ser un mero deseo. En 2003 el alcalde anunciaba su apuesta por un parque temático sobre la minería entre los pueblos de Canales y Toporias de cara a un turismo potencial en el eje cultural Cabárceno-Altamira-Comillas (El Diario Montañés, 8-9-2003). Actualmente está sobre la mesa (Alerta, 6-1-2008) un avance de proyecto encargado a una consultoría por el Ayuntamiento de Udías consistente en el establecimiento de una serie de paseos señalizados por el municipio para establecer un itinerario didáctico en el que se puedan recorrer los lugares vinculados con la actividad minera, como los edificios de oficinas, viviendas, las trazas de los medios de transporte como el tranvía aéreo hasta la estación ferroviaria de Ontoria o la referida Vía Verde del Pilugo. Una parte de los terrenos por los que discurriría este itinerario son en la actualidad propiedad del Gobierno Regional, tras su adquisición a la Real Compañía Asturiana de Minas, su último propietario. El consistorio local ha iniciado conversaciones con los diferentes departamentos del Ejecutivo Regional, en primer lugar con la Consejería de Cultura, Turismo y Deportes, para recabar las ayudas económicas necesarias para hacer viable esta iniciativa.

En el Alto de Maliaño el Ayuntamiento de Camargo se propone recuperar un área degradada como parque público (Alerta, 23-5-2007), en el que se pretende restaurar uno de los bosques litorales que había en la Bahía de Santander e instalar un museo o centro de interpretación de la minería camarguesa. Actualmente se ha concluido la fase de diagnóstico ambiental y sobre el futuro museo no hay ninguna concreción.

En El Astillero se está trabajando por parte del Ayuntamiento en la puesta en marcha de un Centro de Interpretación de la Historia de la Industria de la Bahía de Santander, que contará con una exposición permanente, incluido dentro del Plan de Dinamización Turística Bahía Sur, que apoya el Ayuntamiento desde 2004 (El Diario Montañés, 24-9-2007). El diseño del proyecto debería estar concluido para diciembre de 2007, pero todavía no se han hecho público sus resultados. Por tanto, desconocemos los detalles, aunque en un primer momento se planteó que el espacio expositivo pudiera ocupar el edificio de la Electra de Viesgo junto a la Ría de Solía.

5.5. La recuperación del patrimonio intangible

Para concluir, hemos de apuntar que además de la recuperación del patrimonio minero tangible, en los últimos años también se han puesto en marcha iniciativas para la recuperación de algunas tradiciones vinculadas con la actividad minera, como el referido concurso de poesía minera que se convoca anualmente en Mioño desde 2002 o la Fiesta del Poblao Minero de La Florida. Ésta era una tradición recuperada por un grupo de vecinos del municipio de Valdáliga en agosto de 2007 que se pretende dar continuidad todos los primeros sábados de ese mes (Alerta, 29-9-2007). El festejo consiste en la subida en procesión de la imagen de Santa Bárbara en un carro tirado por una pareja de vacas desde Caviña hasta las ruinas de su ermita en La Florida, Como colofón, tras la celebración de la misa, tienen lugar diversas actuaciones folklóricas y musicales tradicionales.

6. ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

En la actualidad el desarrollo turístico de Cantabria se cimenta en el tradicional y rico patrimonio paisajístico y en nuevas iniciativas puestas en marcha recientemente, como el Museo Altamira y su neocueva, el Parque de la Naturaleza de Cabárceno y el Territorio El Soplao. Como hemos visto en las páginas precedentes estos dos últimos tienen una base minera utilizada como escenario en el que se exhiben dos proyectos muy diferentes: un gran parque zoológico y una cueva visitable. Ambas son visitas ineludibles para el turista que acude a Cantabria durante sus vacaciones, tal como lo reflejan las cifras anuales de visitantes.

Pese al indudable acierto desde el punto de vista turístico y económico que supusieron ambas iniciativas, hemos de considerar algunos aspectos en los que este balance no puede ser tan positivo. En primer lugar se aprecia una falta de respeto hacia el patrimonio minero, especialmente notable en el caso del Parque de la Naturaleza de Cabárceno. Pese a que en los meses previos a su apertura se mencionó frecuentemente el deseo de construir un museo minero, que explicara esta actividad desde la época romana hasta el cierre de la mina, los hechos demostraban que esta idea no estaba madurada. Durante la construcción del parque se destruyeron o alteraron gran parte de los elementos que hubieran podido explicar la actividad minera desarrollada en la zona. En la actualidad tan sólo algunos vestigios permanecen en pie, pero totalmente descontextualizados y sin ninguna explicación que ilustre al visitante sobre la razón de su existencia (Figura 3). El elemento más relevante es sin duda la planta de concentración de Obregón, ubicada junto al acceso al parque desde esa localidad, en la que se conservan casi todos los elementos originales pero no se ha puesto en valor. De hecho, es un elemento que corre peligro de desaparición, por cuanto en varias ocasiones se ha pretendido su desmantelamiento a fin de sustituir la antigua vertedera por una artificial cascada de agua. Como cabía esperarse el museo minero nunca fue construido y no hay atisbos de que en un futuro cercano pueda retomarse este proyecto.

Una consideración similar se puede apreciar en cuanto al proyectado museo o parque minero de Udías. En los últimos años se ha asistido a la desaparición, consentida por las autoridades, de algunos elementos que pudieran formar parte de esta actuación, como los

Figura 3
PARQUE DE LA NATURALEZA DE CABÁRCENO. EL PRESENTE: DOS ANTÍLOPES BLANCOS AFRICANOS; EL PASADO: RUINAS DE LA CASA DEL MOTOR EL PLANO INCLINADO «ALICIA». JUNIO DE 2004



Autor: Gerardo J. Cueto

rañes de la vía del ferrocarril o los hornos de calcinación. Este expolio cercena en buena medida el futuro del propio proyecto.

El tiempo ha ayudado a comprender la necesidad de conservar el patrimonio minero como parece demostrarlo el proyecto museístico de El Soplao. Por una parte, la espeleoaventura, como sabemos, se desarrolla en las antiguas galerías mineras que explican la propia existencia o descubrimiento de la cavidad. Por otra parte, los dos museos que se proyectan en la Plaza del Monte resultan a priori bien concebidos. Se pretende que uno sea fundamentalmente mineralógico, lo cual resulta complementario de lo ya existente, por cuanto el patrimonio geológico es el atractivo con que cuenta este espacio. El otro parece que deberá ser un museo minero como otros muchos, en los que se recuerde el trabajo de los mineros, se explique el significado de la actividad minera en la economía local, etc. que habrá de ser muy localista, por cuanto si se pretende erigir un museo minero del zinc en la región, éste necesariamente ha de estar ubicado en Reocín.

El espacio minero de Reocín cuenta con todos los condicionantes positivos para albergar un museo, o mejor un parque minero, dado que ha sido la mina de mayor tiempo en explotación y cuenta con elementos interesantes que merecen ser puestos en valor: el castillete del pozo Santa Amelia, la gran corta al aire libre, el edificio de oficinas, el numeroso material móvil como locomotoras, vagonetas o los más modernos dumpers... Por tanto nos encontramos con un espacio en el que se puede combinar la visita a un edificio en el que se conserve el material de menor tamaño, que cumpliría la función de museo, con un recorrido por el exterior en el que se observen elementos de grandes dimensiones y, sobre todo, la mina a cielo abierto; por supuesto, resultaría interesante la posibilidad de visitar la mina subterránea, pero deberían ser los técnicos quienes manifestaran su factibilidad. En cierto modo, este espacio minero recuerda, aunque a menor escala, a otros que se han puesto en valor y que cuentan con una notable afluencia de visitantes como el Parque Minero de Riotinto, y éste debe de ser el modelo a seguir.

Resulta imprescindible que estos proyectos lleguen a buen puerto para rescatar del olvido el pasado minero de la región. Es sorprendente que en la región no haya ningún museo o centro de interpretación de la minería, que podría integrarse en una «ruta minera del Norte de España», sumándose al Museo Minero de Gallarta (Vizcaya), el MUMI de El Entrego (Asturias), el Centro de Interpretación de la Minería de Barruelo de Santullán (Palencia) y el Museo de la Minería de Sabero (León).

De esta manera Cantabria podría atraer a un nuevo tipo de turista que busca conocer el pasado industrial de las zonas que visita y que en estos momentos apenas puede encontrar recursos de este tipo en la región, excepto la Ferrería de Cades, el Molino de Marea de Santa Olaja o el reciente Centro de Interpretación de los Caminos de las Harinas de la Cuenca del Besaya en Pesquera.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ ARECES, M. A. (2000): «Patrimonio minero y museos en Asturias», en *Asturias y la mina*. Gijón, Ed. Trea, pp. 45-65.
- AYCART LUENGO, C. (2006): «El Programa Español de Vías Verdes», *VIII Congreso Nacional del Medio Ambiente*, www.conama8.org
- BENITO DEL POZO, P. (2008): «El valle leonés de Sabero: de la cultura del hierro al turismo industrial», en *Del hierro al acero. Forjando la historia del patrimonio industrial metalúrgico*. Gijón, INCUNA, pp. 321-328.
- CAÑIZARES RUIZ, M. C. (2008): «El atractivo turístico de una de las minas de mercurio más importante del mundo: el Parque Minero de Almadén (Ciudad Real)», *Cuadernos de Turismo*, nº 21, pp. 9-31.
- CARVAJAL GÓMEZ, D. J., GONZÁLEZ MARTÍNEZ, A. y GARCÍA PEREZ, M. (2004): «Patrimonio minero, desarrollo rural y turismo». *I Congreso Internacional Patrimonio, Desarrollo Rural y Turismo en el Siglo XXI*, Osuna.
- CUETO ALONSO, G. J. (2005): «El ferrocarril de Orconera: una ruta para conocer el patrimonio minero de Cantabria», *VI Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero. X Sesión Científica de la Sociedad Española para la Defensa y Pro-*

- tección del Patrimonio Geológico y Minero*, Fabero del Bierzo (León-España), 29-30 de septiembre, 1 y 2 de octubre de 2005. (En prensa).
- CUETO ALONSO, G. J. (2006): *La minería del hierro en la Bahía de Santander, 1841-1936. Un estudio de Geografía Histórica*. Santander, Consejería de Medio Ambiente, CIMA.
- GUTIÉRREZ CLAVEROL, M. y LUQUE CABAL, C. (2000): *La minería en los Picos de Europa*. Oviedo, Ed. Trea.
- GUTIÉRREZ SEBARES, J.A. (2007): *El metal de las cumbres: historia de una sociedad minera en los Picos de Europa (1856-1940)*. Santander, Consejería de Medio Ambiente, CIMA.
- HORTELANO MÍNGUEZ, L. A. y PLAZA GUTIÉRREZ, J. I. (2004): «Valoración de algunas propuestas de desarrollo en la Montaña palentina a partir de la promoción de iniciativas turísticas vinculadas al patrimonio minero», *Publicaciones de la Institución Tello Téllez de Meneses*, nº 75, pp. 413-433.
- LLURDÉS COIT, J. C. (1995): «Les activitats turístiques de nova creació: una estratègia de reconversió econòmica i ambiental per a zones en decadència. L'exemple del turisme de patrimoni miner a Cardona (Bages)», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, nº 27, pp. 75-95.
- MANTECÓN JARA, J. M. (2001): «Proyecto y desarrollo de El Parque Minero de la Comarca de Riotinto», en *Arqueología Industrial, Patrimonio y Turismo Cultural*. Gijón, INCUNA, pp. 233-243.
- ORTEGA VALCÁRCEL, J. (1986): *Cantabria, 1886-1986. Formación y desarrollo de una economía moderna*. Santander, Ed. Estvdio.
- SERRA ROTÉS, R. (2003): «El Museo de las Minas de Cercs: un centro de interpretación sobre la minería del carbón en Cataluña», en *Estructuras y paisajes industriales. Proyectos socioculturales y turismo industrial*. Gijón, INCUNA (Asociación Arqueología Industrial, Patrimonio Cultural y Natural), pp. 157-166.
- SIERRA ÁLVAREZ, J. (1989): «Apuntes para el estudio del patrimonio histórico-industrial del norte de España: Los cargaderos de mineral en voladizo en la costa oriental de Cantabria», *Boletín Geológico Minero*, pp. 174-181.
- SIERRA ÁLVAREZ, J. (2004): «Paisaje y patrimonio mineros en Udías, Cantabria», *Ería*, Nº 63, pp. 58-71.
- VALENZUELA RUBIO, M., PALACIOS GARCÍA, A. J., e HIDALGO GIRALT, C. (2008): «La valorización turística del patrimonio minero en entornos rurales desfavorecidos. Actores y experiencias», *Cuadernos de Turismo*, nº 22, pp. 231-260.

Diarios:

Alerta, varias fechas.

El Diario Montañés, varias fechas.

