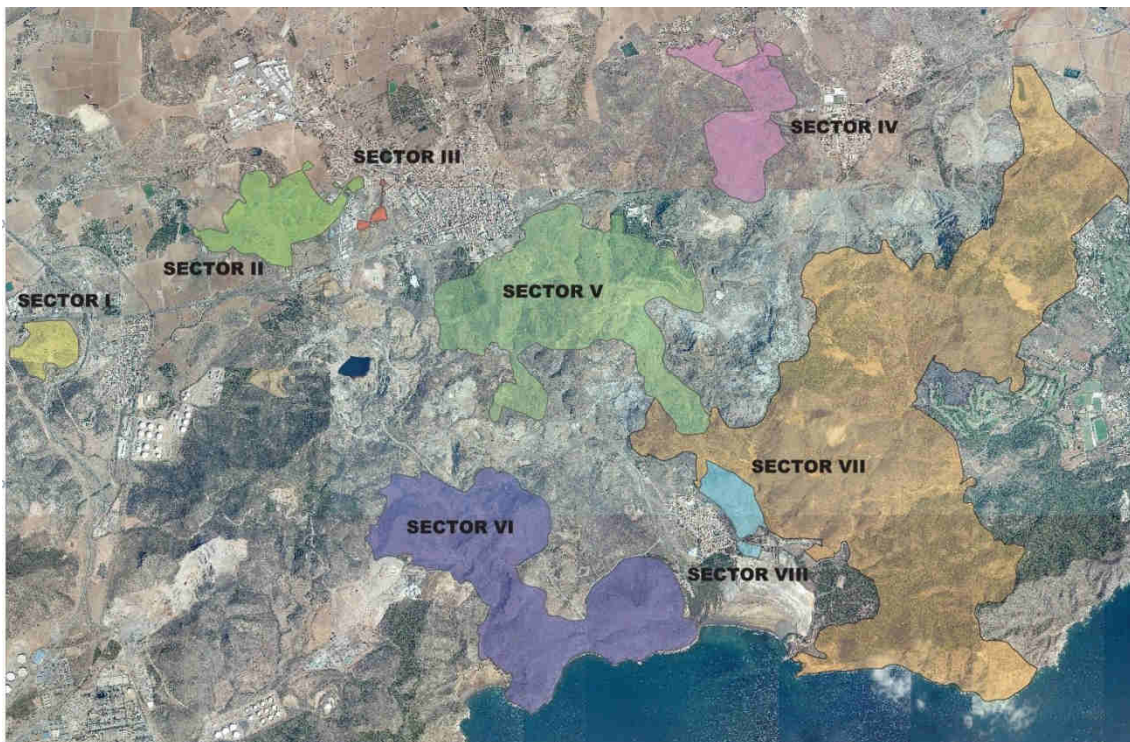


Estudio de estrategias de conservación preventiva para el BIC del sitio histórico de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión (Murcia) 2019



**RECOPIACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DOCUMENTACIÓN
EMITIDOS HASTA EL MOMENTO EN REFERENCIA A LOS
VALORES PATRIMONIALES DE LA SIERRA MINERA DE
CARTAGENA-LA UNIÓN**

Índice de contenidos

1	Introducción	4
2	Publicaciones	4
2.1	Revista Bocamina. Volumen 2. La Unión.....	4
2.2	Libro-catálogo exposición Bocamina: Patrimonio minero de la Región de Murcia 5	
2.3	Patrimonio cultural y yacimientos de empleo en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión	6
2.4	Catalogación del patrimonio cultural en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión. 8	
2.5	Incoación de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión como bien de interés cultural con categoría de Sitio Histórico”	9
2.6	Portmán: de el Portus Magnus del Mediterráneo occidental a la bahía aterrada: Capítulo III: “Patrimonio cultural en la Bahía de Portmán y su entorno” y Capítulo I: “Introducción a la geología y yacimientos minerales de Portmán”	10
3	Catálogos de Bienes Culturales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.....	13
3.1	Catálogo de Bienes Muebles e Inmuebles Mineros de la Sierra de Cartagena – La Unión y Cartas Arqueológicas de La Unión y Cartagena.....	13
3.2	Catálogo de Bienes Patrimoniales, Culturales y Naturales de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión.....	14
3.3	Revisión de los elementos y bienes mineros incluidos en los sectores I, II y III del BIC de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión. 2012.....	15
3.4	Revisión de los elementos y bienes mineros incluidos en los sectores I, II, III y IV del BIC de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión”. 2016	16
4	Plan Director de la Sierra Minera de Cartagena - La Unión	17
5	Catálogos de Bienes Culturales de los Ayuntamientos de la zona.....	19
5.1	Catálogo del Ayuntamiento de Cartagena	19
5.2	Revisión del Catálogo de Bienes Protegidos del Ayuntamiento de La Unión	20
6	Estudios realizados con el Proyecto Jara: Turismo sostenible y restauración ambiental en espacios afectados por la minería.....	22

6.1	Inventario del medio biológico y recursos ambientales de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.....	22
6.2	Contaminación medioambiental y análisis de riesgos en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.....	23
6.3	Estudio sobre la capacidad de acogida relativa al uso de senderos en la Sierra Minera en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.....	24
6.4	Vías pecuarias y caminos públicos en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.	25
6.5	Estrategias para el desarrollo de un turismo sostenible en la Sierra Minera de Cartagena –La Unión.	25
7	Otros estudios y planes	27
7.1	Plan de dinamización turística de la Sierra Minera de Cartagena –La Unión	27
7.2	Actualización del Inventario de Lugares de Interés Geológico (LIG) de la Región de Murcia.....	29
7.3	Plan Director de la Cuesta de las Lajas-Carretera del 33	31
7.4	Dossier para la Solicitud del Certificado de Geoparque Europeo para Calblanque y Sierra Minera	34
7.5	Informe sobre agresiones, expolio y desprotección del patrimonio de la Sierra Minera de Cartagena- La Unión	35
7.6	Informe sobre “Degradación y expolio del conjunto minero de La Parreta”	36
7.7	Plan de Recuperación Ambiental de Suelos Afectados por la Minería PRASAM 2018-2028.....	37
7.8	Dictamen de la Comisión de Política Territorial, Medio Ambiente, Agricultura y Agua, sobre el estudio de la problemática socioambiental de la Sierra Minera de los municipios de La Unión y Cartagena.....	40

1 INTRODUCCIÓN

Como primer paso en este estudio para definir estrategias de conservación preventiva del patrimonio industrial de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión, se ha realizado una recopilación de los estudios, informes y documentos previos existentes, más allá del Plan Director del Paisaje Industrial de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión (Murcia), del que dispone el Instituto del Patrimonio Cultural de España, y que fue elaborado en el año 2006, como una actuación del Plan Nacional de Patrimonio Industrial.

Recogemos en este apartado un resumen de la documentación más relevante, utilizada para el objeto de este estudio, tanto anterior al citado Plan Director, como posterior, hasta la fecha actual, en la que destacan los catálogos específicos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de los dos Ayuntamientos, de Cartagena y La Unión, así como diversos estudios e informes realizados directamente desde Fundación Sierra Minera.

2 PUBLICACIONES

2.1 Revista Bocamina. Volumen 2. La Unión.

Fecha: 1996.

Organismo: Grupo Mineralogista de Madrid

Autores: Dirección: G. García García. Consejo Asesor: F. Vázquez Guzmán, F. Pla Ortiz de Urbina, J. González del Tánago. Autores artículos: M. J. Bernárdez Gómez, L. Belchí García, M. Calvo Rebollar, I. Carrasco Martiáñez, G. García García, J.C. Guisado di Monti, I. Marcelles, S. Maturano Campos, B. Sainz de Baranda, J.J. Sánchez-Oro Rosa.

Tipo: Revista especializada en Minerales y Yacimientos de España. Su volumen 2, La Unión, de 75 páginas, se dedicó monográficamente al distrito minero de Cartagena-La Unión. ISSN1134-5780

Descripción

En diversos artículos se describen los diferentes aspectos de los yacimientos minerales de la Sierra de Cartagena, como son los siguientes: Geología, Minería, Mineralogía,

Metalurgia antigua, e Historia; siendo el capítulo de Mineralogía, con 36 páginas el de mayor importancia y desarrollo, destacando en él su contenido gráfico que muestra la variedad y el extraordinario interés científico de las mineralizaciones de la zona. No contiene ningún artículo específicamente dedicado al Patrimonio Minero, sin embargo en todos ellos se encuentran referencias a la riqueza y variedad de ese patrimonio, tanto en relación con los aspectos mineralógicos y geológicos, como en relación a las estructuras mineras, resaltando las llamadas de urgencia para proteger especialmente los castilletes mineros; por tanto se puede considerar esta publicación como una de las precursoras sobre la temática de protección del patrimonio minero del distrito de Cartagena-La Unión.

A destacar también que junto con este volumen se editó una reproducción del famoso Plano de las Concesiones Mineras de la Sierra de Cartagena, de Carlos de Lanzarote. Sobre dicha reproducción aparecen situados los castilletes mineros que estaban catalogados.

2.2 Libro-catálogo exposición Bocamina: Patrimonio minero de la Región de Murcia

Fecha: 2005.

Organismo: Ayuntamiento de Murcia. Museo de la Ciencia y el Agua

Autores: Dirección: Maribel Parra Lledó. Coordinación científica: Juan Antonio Antolinos Marín y José Ignacio Manteca Martínez. Autores artículos Patrimonio: R. Arana Castillo, J.I. Manteca Martínez, T. Rodríguez Estrella, M.A. Mancheño Jiménez, F. Guillén Mondéjar, R. Ortiz Silla, M.C. Berrocal Caparrós, C. García García, M.T. Fernández Tapia y A. Del Ramo Jiménez.

Tipo: Libro publicado en 2005 editado por el Ayuntamiento de Murcia, Museo de la Ciencia y el Agua, con la colaboración de la Dirección General de Cultura de la CARM. I.S.B.N.: 84-96005-73-9

Descripción

Libro-catálogo de la exposición Bocamina, exposición en la que se presentó un recorrido por la historia minera y el rico patrimonio minero de la Región de Murcia, y una síntesis de su evolución. Su contenido abarca 8 bloques temáticos distribuidos en 14 artículos, a lo largo de sus 203 páginas, que van analizando el desarrollo de la

minería de la región a través del tiempo, con la participación de expertos en los campos de la Arqueología, la Historia y la Ingeniería Minera.

- Minería Pre-romana (artículos 1 al 4)
- Minería Romana (artículos 5 y 6)
- Minería Visigótica y Musulmana (artículo 7)
- Minería en la Época Colonial (artículo 8)
- Minería del Alumbre (artículo 9)
- Minería en el siglo XVIII (artículo 10)
- Minería en los siglos XIX y XX (artículos 11 y 12)
- El Patrimonio Minero y Geológico-Minero de la Región (artículos 13 y 14).

Este último bloque es el que sintetiza el objetivo de la Exposición Bocamina, que se centró en la divulgación de la importancia del Patrimonio Minero de la Región, y en concienciar a la sociedad de la necesidad de su protección y conservación.

Además, el libro contiene un Glosario de términos mineros y arqueológicos, y un Catálogo ilustrado muy detallado de todos los elementos, minerales, herramientas, planos, documentos, etc, que se exhibieron durante la exposición.

2.3 Patrimonio cultural y yacimientos de empleo en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión

Fecha: 2002, 2007.

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autores: P. Martos Miralles, M.C. Berrocal Caparrós, L. de Miquel Santed, C. Marín Baños, F.A. Fernández Antolinos, R. Mouzo Pagán, A. C. Contreras Delgado.

Tipo: Libro publicado en 2002 y revisado y reeditado en 2007. Disponible en los locales de la propia Fundación Sierra Minera. ISBN: 84607-4626-7. Se puede consultar el índice de su contenido en la página web de la Fundación Sierra Minera: <https://fundacionsierraminera.es/publicaciones/publicaciones-patrimonio-cultural-y-yacimientos-de-empleo-en-la-sierra-minera-de-cartagena-la-union/>

Descripción

Libro básico y pionero para el inventario y análisis en profundidad del patrimonio cultural de la Sierra Minera. En su primera edición en el año 2002 fue el resultado de la investigación realizada sobre el patrimonio cultural de esta zona, en el marco del Proyecto Araar 1998-99¹, del que nació la propia Fundación Sierra Minera como entidad aglutinadora del tejido asociativo de esta cuenca minera. En 2007 se hizo una actualización y ampliación de su contenido para una nueva edición.

Incorpora ya los criterios fundamentales de sectorización del patrimonio cultural del territorio y del análisis por **conjuntos**, en base a la proximidad geográfica y visual, organizando la gran diversidad de bienes muebles e inmuebles de la Sierra Minera en 14 conjuntos, que servirán de base a la delimitación utilizada en la propuesta de declaración de BIC de la Sierra Minera como sitio histórico, sometida a información pública en 2006, si bien tras declararse la caducidad y archivo de este primer expediente de BIC, los dos expedientes posteriores cambiarán esta organización por la de “sectores”. También sirvió de base a la propuesta recogida en el propio Plan Director del Paisaje Industrial de la Sierra Minera. Los conjuntos definidos son:

- 1º.- CONJUNTO DE LA PARRETA.
- 2º.- CONJUNTO DEL CABEZO RAJAO.
- 3º.- PERIFERIA DEL CABEZO RAJAO.
- 4º.- CONJUNTO DEL DESCARGADOR.
- 5º.- CONJUNTO DE LA RAMBLA DE LAS MATILDES.
- 6º.- CONJUNTO DEL BEAL.
- 7º.- CONJUNTO DE EL LLANO.
- 8º.- CONJUNTO DE PONCE.
- 9º.- CONJUNTO DE LA PEÑA DEL ÁGUILA.
- 10º.- CONJUNTO DE PORTMÁN.
- 11º.- CONJUNTO DE LA RAMBLA DEL AVENQUE.
- 12º.- CONJUNTO DE EL GORGUEL.
- 13º.- CONJUNTO DEL SANCTI SPIRITU-CARRETERA DEL 33-LA CRISOLEJA
- 14º.- PERIFERIA DE LA SIERRA MINERA

Asimismo, incorpora análisis de los diferentes tipos de recursos patrimoniales: arqueológicos, minero-industriales y arquitectónicos, vinculados a las distintas fases de la evolución histórica y la identidad cultural de la Sierra Minera. Y dedica un capítulo a

¹ Proyecto Araar: una iniciativa social para el desarrollo local y la generación de empleo en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión. 1998-99: https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/02_Publicaciones_16_02_2009_08_31_13-PM.pdf

la problemática del patrimonio cultural en este territorio, con un análisis del abandono y el expolio del patrimonio industrial, y del proceso para su protección, capítulo que tuvo que ser sustancialmente ampliado en la reedición del libro en 2007.

Igualmente, aborda, por primera vez, el papel y la importancia de los yacimientos de empleo relacionados con el patrimonio cultural y la incidencia económica que el turismo cultural podría representar como alternativa para el desarrollo de la comarca.

No está concebido como un catálogo al uso, con una documentación exhaustiva, sino que se enfoca más desde la perspectiva de las potencialidades de los recursos patrimoniales de la Sierra Minera y sus posibilidades de desarrollo económico.

2.4 Catalogación del patrimonio cultural en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.

Fecha: 2007.

Organismo: Comunidad Autónoma de la región de Murcia.

Autor/es: Juan Antonio Antolinos Marín y José Matías Peñas Castejón.

Tipo: Ponencia encuadrada en el Volumen I (Patrimonio Industrial) de las Actas de las XVIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la región de Murcia: Intervenciones en el patrimonio arquitectónico, arqueológico y etnográfico de la región de Murcia. Murcia 2007

Descripción:

Este artículo o ponencia nos relata como los autores durante los años 2006-2007 realizaron una serie de estudios relacionados con la catalogación del patrimonio cultural de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión y sus alrededores que incluía la revisión y actualización de las cartas arqueológicas de los términos municipales de Cartagena y La Unión y el registro del patrimonio minero de la Sierra Minera y entorno inmediato.

La revisión y actualización de las cartas arqueológicas de los dos municipios que integran la Sierra Minera (Cartagena y La Unión) hizo posible registrar y digitalizar más de un centenar de yacimientos arqueológicos y etnográficos inéditos, la mayoría de ellos relacionados con la actividad minero-metalúrgica durante la antigüedad, sobre todo de la etapa romana. En el artículo también se nos describe la metodología seguida en el registro y catalogación de yacimientos arqueológicos y se ofrece un detallado listado de dichos yacimientos con indicación del término municipal en el que

se encuentran, la adscripción cultural a la que pertenecen (época), funcionalidad y grados de protección por áreas dentro del propio yacimiento (A, B y C).

Respecto a la catalogación de los bienes minero metalúrgicos de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión también se indica la metodología de trabajo, los sistemas de información geográfica utilizados y el modelo de ficha de campo o ficha de registro que ha permitido ampliar el catálogo e inventariar además de los elementos mineros tradicionales como castilletes, chimeneas, hornos, maquinaria..., todo tipo de infraestructuras y elementos muebles e inmuebles que directa o indirectamente formaban parte de las distintas instalaciones: balsas, depósitos de agua, caminos mineros, retretes, viviendas, oficinas...

2.5 Incoación de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión como bien de interés cultural con categoría de Sitio Histórico”

Fecha: 2007.

Organismo: Comunidad Autónoma de la región de Murcia.

Autor/es: Juan Antonio Antolinos Marín y José Matías Peñas Castejón.

Tipo: Ponencia encuadrada en el Volumen I (Patrimonio Industrial) de las Actas de las XVIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la región de Murcia: Intervenciones en el patrimonio arquitectónico, arqueológico y etnográfico de la región de Murcia. Murcia 2007. Murcia 2007.

Descripción:

En este artículo se indica que entre septiembre y diciembre de 2006 se realizó la última delimitación del perímetro de protección de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión, para su declaración como Bien de Interés Cultural, con categoría de Sitio Histórico que finalmente se concretó en 2009 con la declaración de B.I.C. El proyecto que fue coordinado y dirigido por Ángel Iniesta Sanmartín y Manuel Lechuga Galindo (Dirección General de Cultura, Servicio de Patrimonio Histórico) por su relevancia obligó a realizar un seguimiento especial de los trabajos con reuniones semanales de gabinete para estudiar las ventajas e inconvenientes y justificación de las áreas de protección seleccionadas y se realizaron las salidas de campo para delimitar los perímetros de protección. Los fundamentos de la variación de los perímetros de protección que anteriormente incluían un área mayor de la Sierra Minera se explican con el siguiente razonamiento: “La delimitación del área seleccionada e incoada como Bien de Interés Cultural en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión ha sido realizada atendiendo a la

vertebración del paisaje minero, así como al patrimonio natural y cultural asociado – directa o indirectamente– con la historia de la minería en la zona; también se han tenido en cuenta otros valores de carácter medioambiental, espacial, industrial y etnográfico, que conceden al sitio histórico definido un lugar de interés plural, en el que se funden valores patrimoniales y territoriales que articulan el marco geográfico donde se desarrolló una comunidad humana vinculada a la explotación de sus recursos naturales.”. Por tanto, a partir de estos estudios se produce una nueva propuesta de delimitación que implicaba un recorte drástico del perímetro de protección de la Sierra Minera, sobre todo en la llamada Área Central, pasando de cuatro zonas a ocho, pero mucho más limitadas en extensión:

- Sector I: conjunto del Cerro de La Parreta de Alumbres.
- Sector II: conjunto del Cabezo Rajao.
- Sector III: conjunto minero de Lo Tacón.
- Sector IV: conjunto minero de Llano del Beal y El Beal.
- Sector V: Camino del 33-Cuesta de Las Lajas.
- Sector VI: Rambla del Abenque y Cabezo de La Galera.
- Sector VII: Cabezo de Ponce, Peña del Águila y Monte de Las Cenizas.
- Sector VIII: conjunto del lavadero Roberto de Portmán.

En el artículo, los autores, además de realizar una contextualización del medio físico y una reseña histórico-arqueológica de la Sierra Minera, van desgranando los elementos mineros objeto de protección de cada uno de estos sectores en un listado sistemático que incluye información sobre la denominación, tipo de bien, código de catalogación, nivel de protección y localización (término municipal en el que se ubican). En dicho informe también se hace una enumeración de los yacimientos arqueológicos incluidos en cada uno de los sectores de delimitación de la zona de B.I.C. de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.

2.6 Portmán: de el Portus Magnus del Mediterráneo occidental a la bahía aterrada: Capítulo III: “Patrimonio cultural en la Bahía de Portmán y su entorno” y Capítulo I: “Introducción a la geología y yacimientos minerales de Portmán”

Fecha: 2013.

Organismo: Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones.

Autores: Capítulo III: F.A. Fernández Antolinos, P. Martos Miralles, J. I. Manteca Martínez y R. Mouzo Pagán. Capítulo I: J.I. Manteca Martínez.

Tipo: Capítulos I y III del libro de la Colección Editum Gaia: *Portmán: de el Portus Magnus del Mediterráneo occidental a la bahía aterrada*, publicado por la Universidad de Murcia, por Isabel Banos-Gonzalez y Pedro Baños Páez como editores. 72 pág. ISBN 978-84-16038-02-2.

Descripción:

Se trata de un libro monográfico sobre la Bahía de Portmán, que es una de las áreas más importantes de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión. En él se realiza un acercamiento multidisciplinar a la problemática ambiental, económica y social del entorno de Portmán. Se analizan desde perspectivas complementarias las diversas facetas de la realidad de este enclave singular de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión. Este enfoque interdisciplinar de análisis permite una visión global de la mayor parte de los elementos y actores sociales que intervienen en su desarrollo.

Se describe el patrimonio de la zona: geológico, mineralógico, biológico, arqueológico, etnológico... Se estudia su historia, sobre todo desde mediados del siglo XIX cuando se produce un gran boom minero en esta parte de la región de Murcia, y se analiza la situación actual en relación con la contaminación terrestre y marina que la afecta y en cuanto a las posibilidades de desarrollo de la zona, atendiendo tanto a las posiciones de los diferentes actores sociales ante las principales propuestas, como a los factores que condicionan y limitan ese desarrollo.

El capítulo tercero de esta monografía se centra en el patrimonio cultural de la bahía de Portmán en el que se expone la importancia de los diferentes pueblos y civilizaciones que a lo largo de los siglos han dejado su impronta en esta localidad moldeando un claro ejemplo de paisaje cultural. Por tanto, se hace un breve recorrido de las huellas y acontecimientos históricos más relevantes en el área de la bahía de Portmán desde tiempos prehistóricos hasta época contemporánea. Se hace una clasificación por tipos de recursos, ampliando la información recogida en libro "*Patrimonio Cultural y yacimientos de empleo en la Sierra Minera*":

- **Patrimonio Arqueológico:** se enumeran toda una serie de localizaciones de yacimientos arqueológicos que van desde el yacimiento del Paleolítico Superior de la Cala del Caballo o el de cronología Neolítico-calcolítica del Cabezo de San Joaquín a los muy numerosos asentamientos romanos relacionados con las explotaciones mineras en la bahía portmanera. Destacan dentro de este

periodo romano por su importancia los yacimientos arqueológicos del lavadero de mineral Presentación Legal, la calzada romana del barranco del Moro y la villa del Paturro.

- **Patrimonio industrial y minero:** En el que se realiza una pormenorizada descripción de los principales elementos de arqueología industrial del entorno de la bahía de Portmán: labores mineras, cortas a cielo abierto, instalaciones mineras de extracción (castilletes, casas de máquinas...), instalaciones de tratamiento y concentración del mineral (moliendas y lavaderos gravimétricos y de flotación), instalaciones metalúrgicas (hornos y chimeneas de fundición), edificaciones auxiliares y equipamientos mineros (túneles, infraestructuras de transporte del mineral por cable, mineroductos) y desechos de la actividad minera como terreras, escombreras y escoriales.
- También hay en el capítulo un estudio del **patrimonio arquitectónico** (casa del Tío Lobo, Hospital de Caridad...), del rico **patrimonio militar** con ejemplos tan emblemáticos como las baterías de costa de Cenizas o la Chapa, del importante **patrimonio etnográfico** y del llamado **patrimonio inmaterial** del pueblo de Portmán (con valiosos testimonios de las gentes de esta localidad sobre la vida cotidiana de hace unos años).

Se cierra el capítulo con un análisis de la situación de abandono y expolio del patrimonio cultural en contraposición a las iniciativas de conservación y recuperación, y una reflexión sobre las potencialidades del patrimonio cultural de Portmán para un nuevo escenario de desarrollo sostenible de la zona.

En el capítulo I se realiza una introducción a la geología y yacimientos minerales de Portmán, en la que destaca el apartado dedicado al **patrimonio geológico** de Portmán, en el que se describen los **Lugares de Interés Geológico (LIGs)** existentes en el entorno de Portmán: Cala del Gorguel y barranco del Avenque, cala del Caballo, acantilados de Punta Galera y flanco occidental de la bahía, flanco oriental de la bahía, playa del Lastre y acantilados de La Chapa, ventana tectónica de Atamaría y montera de hierro de La Crisoleja.

3 CATÁLOGOS DE BIENES CULTURALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA

3.1 Catálogo de Bienes Muebles e Inmuebles Mineros de la Sierra de Cartagena – La Unión y Cartas Arqueológicas de La Unión y Cartagena

Fecha: 1992-1995

Organismo: Dirección General de Cultura - Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Autor/es: Catálogo: M.C. Berrocal Caparrós, B. Roldán Bernal y M. Vidal Nieto.
Cartas arqueológicas: M.C. Berrocal Caparrós

Tipo: Informe no publicado, en formato de base de datos Dbase.

Descripción

Catálogo preliminar que recoge los principales bienes patrimoniales mineros de la Sierra Minera. En 1992 se realiza el de bienes inmuebles, inventariando un total de 95 elementos mineros. Y en 1993 se añade también el de bienes muebles.

Los elementos inmuebles catalogados quedan organizados en tres tablas diferentes de castilletes, chimeneas y hornos. También se genera una tabla específica de propietarios de los inmuebles.

Se trata del primer intento de catálogo de bienes patrimoniales de la Sierra Minera. La información que aporta es muy escueta y limitada, organizando los diferentes elementos según su tipología (hornos, castilletes, chimeneas...), aunque ya introduce como uno de los datos de cada elemento la pertenencia al **conjunto minero** donde está ubicado, que es donde adquieren todo su sentido histórico-industrial y patrimonial. La relación de conjuntos mineros que utiliza es la misma que luego se desarrollará en el libro publicado en 2002, *Patrimonio cultural y yacimientos de empleo*.

En esta fase preliminar de la catalogación de los bienes culturales de la Sierra Minera también se realizan las **Cartas Arqueológicas** de los dos municipios: la del término municipal de La Unión en 1994, y la revisión de la Carta arqueológica del término municipal de Cartagena en 2005. Con la actualización de las cartas arqueológicas de Cartagena y La Unión, se amplía el número de yacimientos catalogados hasta un total de 158.

3.2 Catálogo de Bienes Patrimoniales, Culturales y Naturales de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión

- Fecha:** 2004-2005, 2007.
- Organismo:** Dirección General de Cultura. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Autor/es:** Coordinación: M.C. Berrocal Caparrós. Autores: M.C. Berrocal Caparrós, J.I. Manteca Martínez y C. García García.
- Tipo:** Informe no publicado, en formato de base de datos Dbase.

Descripción

Con este trabajo se amplía considerablemente el catálogo de los bienes patrimoniales de la Sierra Minera, incorporando además de los bienes específicamente mineros e industriales, también elementos geológicos, arqueológicos, arquitectónicos, paisajísticos (como la Cala del Gorguel) y etnográficos – rurales, añadiendo otros apartados temáticos como los molinos de viento del campo de Cartagena o las baterías de costa.

El catálogo está en formato de base de datos, incluyendo las fichas de cada elemento, hasta un total de 495, junto con un archivo fotográfico y los planos de localización de los elementos. Las fichas son más completas, incorporando datos más precisos administrativos y de localización, como las coordenadas UTM, aunque la información recogida en general es muy escueta. También incorpora en cada ficha la pertenencia de los elementos a los **conjuntos mineros**, utilizando la misma relación de conjuntos recogidos en el libro de *Patrimonio cultural y yacimientos de empleo*, citados anteriormente en el apartado 2.1., y que servirán de base al intento fallido de culminar el primer expediente de BIC en 2006, con una propuesta de declaración de BIC basada en esos conjuntos mineros, que finalmente no vería la luz al optar el gobierno regional por declarar la caducidad del expediente y proceder a su archivo.

En 2006 y 2007, dentro de los trabajos de la Dirección General de Bienes Culturales en el nuevo expediente de BIC incoado el 4 de julio de 2006, se hará una nueva revisión de la catalogación de los bienes minero-metalúrgicos de la Sierra, incluyéndose fundiciones, maquinaria minera y otras instalaciones antes no contempladas y ampliando el número de elementos catalogados hasta un total de 467. La organización de los elementos en conjuntos mineros se sustituye por la ubicación en los 8 sectores en los que queda delimitado el BIC. Y se elabora un nuevo plano de la Sierra Minera

con la localización de los diferentes elementos en los sectores del BIC sobre ortofoto (que se adjunta como Anexo), clasificados en los siguientes tipos:

- Caminos mineros.
- Castilletes: 66 castilletes de muy diversos tipos, tanto de madera –los más antiguos-, como metálicos y de mampostería.
- Chimeneas: 23 chimeneas, de máquina de vapor, de fundición, y de polvorín.
- Hornos: 28 hornos, la mayoría de calcinación, pero también de pruebas de fundición, y de viento forzado.
- Lavaderos: 20 lavaderos procedentes de las diversas fases de explotación, entre los que destaca el Lavadero Roberto, en Portmán.
- Fundiciones.
- Cortas: 9 grandes cortas mineras de la última fase de explotación a cielo abierto, con una superficie total de 2,4 km²
- Minados.
- Túneles: 4 túneles y galerías de servicio
- Polvorines.
- Instalaciones minero-metalúrgicas.
- Maquinaria minera: entre ellas las locomotoras y vagonetas del antiguo tren minero que unía las cortas mineras con el lavadero de Portmán.

3.3 Revisión de los elementos y bienes mineros incluidos en los sectores I, II y III del BIC de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión. 2012

Fecha: Diciembre 2012.

Organismo: Dirección General de Bienes Culturales. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Autor/es: J.A. Antolinos Marín.

Tipo: Informe no publicado. 315 páginas. Versión digital en PDF.

Descripción

En 2012, en paralelo al inicio del tercer expediente de BIC la Dirección General de Bienes Culturales encarga al arqueólogo J.A. Antolinos una revisión del estado de los elementos y bienes mineros incluidos en el BIC de la Sierra Minera. Se elaboran nuevas fichas con información más amplia y detallada, y actualizada sobre el estado de conservación de los elementos de los sectores I, II, III y IV (aunque éste último no conste en el título) del BIC de la Sierra Minera, incorporando en cada una de las fichas un amplio archivo gráfico, con fotografías de detalle de cada uno de los elementos e instalaciones mineras.

3.4 Revisión de los elementos y bienes mineros incluidos en los sectores I, II, III y IV del BIC de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión". 2016

Fecha: Octubre 2016.

Organismo: Dirección General de Bienes Culturales. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Autor/es: Fundación Sierra Minera: F.A. Fernández Antolinos, J. I. Manteca Martínez y P. Martos Miralles.

Tipo: Informe no publicado. 449 páginas. Versión digital en PDF.

Descripción

En el año 2016, tras culminar la declaración de BIC de la Sierra Minera en octubre de 2015, y ante los diversos episodios de expolio y deterioro del patrimonio minero que se vienen produciendo en la Sierra Minera, la Dirección General de Bienes Culturales de la Región de Murcia encarga a la Fundación Sierra Minera una nueva revisión y actualización del estado de los bienes incluidos en los sectores I, II, III y IV del BIC de la Sierra Minera.

El trabajo de campo se realiza en el último trimestre del año 2016 y el informe se completa en el primer trimestre de 2017, utilizando de base el mismo formato del informe de 2012, actualizando la información de las fichas, hasta un total de 73 fichas, corrigiendo algunos errores, incorporando nuevos elementos no incluidos anteriormente y ampliando la información gráfica sobre el estado de cada uno de los bienes mineros, contrastada en los casos más significativos con fotografías de etapas anteriores que evidencian los procesos sufridos de expolio y deterioro.

4 PLAN DIRECTOR DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA - LA UNIÓN

Fecha: 2006

Organismo: Instituto de Patrimonio Histórico Español. Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales. Ministerio de Cultura.

Autor/es: TABALA

Tipo: Informe no publicado.

Descripción

En el año 2006, el entonces Instituto de Patrimonio Histórico Español del Ministerio de Cultura encargó la elaboración de un Plan Director del Paisaje Industrial de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión (Murcia), como una actuación del Plan Nacional de Patrimonio Industrial, que incluye el *Paisaje minero de La Unión y Cartagena*. El Plan Director elaborado, utiliza una delimitación geográfica muy amplia entre Cartagena y Cabo de Palos, aunque agrupa los elementos culturales integrados en 12 conjuntos coincidentes en gran medida con los propuestos en el libro citado Patrimonio cultural y yacimientos de empleo, a los que añade un apartado de elementos aislados. El Plan incluye:

1. Memoria histórica.
2. Estudio antropológico y social.
3. Estudio jurídico.
4. Estudio de los elementos naturales integrantes del paisaje natural.
5. Estudio de los elementos culturales, con fichas de cada uno de los elementos, más completas que las de los catálogos disponibles hasta la fecha, aunque la información que añaden es escasa. Están organizadas por conjuntos, con una introducción en cada uno de ellos. En total incluye 233 fichas, de las que sólo 145 corresponden a instalaciones mineras, otras 33 son de maquinaria minera, y el resto, 52, son de yacimientos arqueológicos, elementos de interés geológico y otros. Están distribuidas por conjuntos mineros del siguiente modo:

Tabla 1. Relación de Fichas de Elementos Culturales incluidas en el Plan Director del Paisaje Industrial de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión

CONJUNTO	Castille te	Chimen ea	Lavade ro	Horno	Tunel	Polvorí n	Otros (1)	Maquin aria (2)	Otros No Min.(3)	TOTAL
LA PARRETA	2	1	1		1	2		2		9
CABEZO RAJAO Y PERIFERIA	16	7	2					13		38
EL DESCARGADOR	2	1	2	2	1			1		9
RAMBLA DE LAS MATILDES	2							1		3
EL BEAL	2	2		1				2	3	10
EL LLANO	10		1	3	1			2		17
PEÑA DEL AGUILA	6			1				2		9
PORTMAN	3	3	3	4	1			4	13	31
RAMBLA DEL AVENQUE	7	2	1	2	1			3	2	18
EL GORGUEL	1	1		2		1		3		8
CUESTA DE LAS LAJAS - CARRETERA DEL 33			1	1					9	11
EL LIRIO	3		1		1			1		6
AISLADOS	15	3	6	5	2		6	2	25	64
TOTAL	69	20	18	21	8	3	6	36	52	233

(1) Otros: 5 cortas mineras y 1 balsa de estériles.

(2) Maquinaria minera: malacate, maquinarias de tracción, palas, vagonetas, locomotoras, ...

(3) Otros no mineros: elementos geológicos, yacimientos arqueológicos y paleontológicos (Cueva Victoria cuya ficha aparece duplicada), y otros como el Monasterio de San Ginés.

El Plan se completa con una **programación de intervenciones y propuestas de usos** en los conjuntos que considera de mayor interés: Cabezo Rajao y entorno, El Lirio y La Paz, Carretera del 33, Portmán y túnel José Maestre, La Parreta, Rambla del Avenque y El Gorguel, Minas Blanca y Matilde y El Descargador.

A pesar del conjunto de la información recopilada en este Plan Director, ha tenido escasa relevancia como instrumento en los procesos desarrollados para la protección y conservación de este patrimonio industrial.

5 CATÁLOGOS DE BIENES CULTURALES DE LOS AYUNTAMIENTOS DE LA ZONA

5.1 Catálogo del Ayuntamiento de Cartagena

Fecha: Diciembre 2012.

Organismo: Ayuntamiento de Cartagena.

Tipo: Catálogos de Arqueología y Paleontología y de Edificios y Elementos Protegidos. Este último, como “Anexo IV Catálogo de Inmuebles Protegidos” del documento de Normas Transitorias del Municipio de Cartagena, está disponible en la web de la Comunidad Autónoma SITMURCIA:

<http://sitmurcia.carm.es/documents/13454/214474/NORMAS+TRANSITORIAS+CARTAGENA.pdf/ad492274-0196-4367-add3-e15393ea86ce?version=1.0>

Descripción

La revisión del PGMO del término municipal de Cartagena aprobada por el pleno del Ayuntamiento en 2012, incluye documentos importantes para nuestro trabajo como el Catálogo de yacimientos arqueológicos y paleontológicos y un Catálogo de Edificios y Elementos Protegidos. Tras la anulación de dicho PGMO por el Tribunal Supremo, que confirmó la nulidad del PGMO en sentencia de fecha 15/06/2016, el 25 de julio de 2017 el Pleno del Ayuntamiento de Cartagena aprobó y sometió a información pública un proyecto de Normas Urbanísticas Transitorias que incluye el mismo Catálogo incorporado en el PGMO anulado. Posteriormente, dado que las competencias para la aprobación de unas Normas Transitorias como éstas corresponden a la Comunidad Autónoma, será la Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda, de la Consejería de Presidencia y Fomento, la que someta a información pública de nuevo el proyecto de Normas Transitorias del municipio de Cartagena en febrero de 2018², incluyendo el mismo Catálogo, en su Anexo IV Catálogo de inmuebles protegidos. Sin embargo, el proceso no se ha completado y las Normas no han sido aprobadas hasta la fecha.

El catálogo incluye unas relaciones de fichas, en formato PDF, de cada uno de los elementos catalogados.

La relación de edificios y elementos protegidos, incluye 308 items en todo el término municipal, pero muy pocos de ellos directamente relacionados con el espacio de la

² BORM Nº 45, 23/02/2018, pág 4703.

Sierra Minera. La ficha se limita a datos muy escuetos de localización, grado de protección y denominación del bien y unos pocos campos más: descripción, fecha construcción, estado de conservación (no actualizado en muchos casos), uso, elementos distorsionantes y determinaciones particulares. Incluye también alguna foto de cada elemento.

Entre los edificios de cierto valor arquitectónico destacan la Casa del Pueblo, el Casino (ficha 160998) y otras del Llano del Beal (ficha 160830, 160989 y 160991).

Por otra parte, entre los elementos mineros sólo recoge algunos como los hornos de calcinación de la mina Santa Filomena y mina cuarenta, del Estrecho de San Ginés (ficha 160916 y 160920, respectivamente), Mina Ventura en el Llano del Beal (ficha 160951), Mina Telémaco en el Beal (ficha 160962-2) y Mina San Pablo (ficha 160949). Entre los castilletes incluye los de mampostería de Mina Haiti en el Beal (ficha 160925), Mina Mendigorria en Llano del Beal (ficha 160930), Mina Joaquina en San Ginés de la Jara (ficha 160932), Mina Felipe y Santiago en el Estrecho de San Ginés (ficha 160940). Y como castilletes de madera ó metálicos se incluyen el de la mina San Rafael (ficha 160963), Mina La Pagana (ficha 160966), Mina Dos Amigos en El Gorguel (ficha 160973) y Mina Consuelo (ficha 160974).

Finalmente, entre las chimeneas se incluyen la de la Mina San Juan Bautista (ficha 160942) y Mina Telémaco (ficha 160962-1) en El Beal y de Fundición Camarón en El Gorguel (ficha 160970-1).

En las alegaciones presentadas por la Fundación Sierra Minera en los sucesivos momentos en los que este catálogo estuvo sometido a información pública, se destaca que el Catálogo apenas recoge una pequeña parte de los elementos que integran el patrimonio industrial y cultural de la SM, tanto los incluidos en la declaración de BIC como sitio histórico, como los que quedan fuera del territorio incluido en esa declaración. Y se aporta un amplio listado de elementos que el catálogo debería incluir. Información disponible en: <https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/Alegaciones-FSM-Normas-Transitorias-mar18.pdf>

5.2 Revisión del Catálogo de Bienes Protegidos del Ayuntamiento de La Unión

Fecha: 2013 (Aprobación inicial).

Organismo: Ayuntamiento de La Unión.

Autor/es: S. Hernández Gómez.

Tipo: Catálogo. Formato impreso y versión digital en PDF.

En la web de la Fundación Sierra Minera se puede consultar el Catálogo de Patrimonio Minero y Geológico, y el de Edificios y Elementos singulares, así como la Memoria y Normas de Protección.

<https://fundacionsierraminera.es/noticias-sierra-minera/31-de-mayo-de-2013-la-fundacion-sierra-minera-presenta-alegaciones-a-la-revision-del-catalogo-de-bienes-protegidos-de-la-union/>

En el Ayuntamiento de La Unión se aprobó inicialmente en 2013 una Revisión del Catálogo de Bienes Protegidos, en el que destaca la inclusión de un completo CATÁLOGO DE PATRIMONIO MINERO Y GEOLÓGICO, *“donde se recogen todos los elementos relacionados con la actividad minera, incluyendo instalaciones mineras, minas subterráneas, minas a cielo abierto, maquinaria minera, elementos geológicos ligados al paisaje minero... como consecuencia de la importante huella que la actividad minera ha dejado en el municipio de La Unión y el peso que esta tiene en la identidad y el paisaje del municipio, y por la singularidad de este rico patrimonio vinculado a la explotación minera”*³. Así, este catálogo incluye:

- 74 instalaciones mineras, 24 de ellas no incluidas en el BIC de la Sierra Minera y el resto de los sectores II, III, V, VI, VII y VIII del mismo.
- 28 elementos de maquinaria minera, entre los que destaca el malacate original de madera, que puede ser único a nivel nacional e incluso internacional.
- 9 elementos de patrimonio geológico.
- E incorpora una sección de patrimonio minero inmaterial, con una sola ficha dedicada al Cante de las Minas como patrimonio minero inmaterial.

De este modo se han incluido en este catálogo con el máximo grado de protección elementos importantes como las cortas mineras, que habían quedado fuera del expediente de BIC. También es muy positivo que se haya incluido en este catálogo el Cante de las Minas como patrimonio cultural inmaterial. Además, las fichas de cada elemento recogen la información más completa hasta esa fecha de los catálogos e inventarios realizados.

³ Memoria informativa y justificativa de la Modificación No Estructural Puntual Nº 31 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de La Unión, que tiene por objeto dar nueva redacción al artículo 91 “Revisión del Catálogo de Bienes Protegidos”, aprobada inicialmente el 2 de abril de 2013, y pendiente de aprobación definitiva tras las alegaciones presentadas.

6 ESTUDIOS REALIZADOS CON EL PROYECTO JARA: TURISMO SOSTENIBLE Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL EN ESPACIOS AFECTADOS POR LA MINERÍA

En el marco del Proyecto Jara: Turismo sostenible y restauración ambiental en espacios afectados por la minería, desarrollado por la Fundación Sierra Minera en los años 2003-2005, dentro del Programa europeo Life Medio ambiente (LIFE 02 ENV/E/000199), se realizaron diversos estudios de los recursos ambientales y los problemas de contaminación y riesgos de la Sierra Minera, de cara al desarrollo de un turismo sostenible, que son de interés en el abordaje de las medidas preventivas para la conservación de los elementos del patrimonio cultural de la Sierra Minera, por la profunda interrelación de los mismos con su entorno natural y paisajístico.

6.1 Inventario del medio biológico y recursos ambientales de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.

Fecha: 2004, octubre.

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autor/es: J.A. Navarro Cano.

Tipo: Informe no publicado. 395 páginas. Disponible resumen en web Fundación Sierra Minera: <https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/ResumenInventarioProyectoJara.pdf>

Descripción

Recoge un exhaustivo inventario de la flora, la fauna, las unidades paisajísticas, formaciones vegetales y tipos de hábitats de interés comunitario, así como de los espacios protegidos de la zona, definiendo un total de 29 áreas de elevado interés ambiental.

A partir de ahí se diseñan un total de 16 **itinerarios interpretativos** para el desarrollo de un turismo sostenible, ambiental y cultural. Los itinerarios transcurren por las áreas de interés ambiental inventariadas, coinciden total o parcialmente con caminos públicos o vías pecuarias, se minimizan los tramos que discurran por zonas de riesgo geomínero, incluyen elementos de interés histórico cultural, y tienen posibilidad de conexión con otros itinerarios cercanos.

Los conceptos de unidades paisajísticas, espacios protegidos y áreas de interés ambiental, son los que resultan de mayor interés para incorporar a la catalogación actual y poner en relación con los elementos del patrimonio cultural.

Así, los “itinerarios ambientales” y los “itinerarios potenciales para turismo verde, deberán desarrollarse en paralelo e interrelacionados con los itinerarios de los conjuntos patrimoniales culturales.

El estudio fue presentado en las VI Jornadas sobre Alternativas de Desarrollo en Comarcas Mineras celebradas en Cartagena del 30 de marzo al 2 de abril de 2006, y fue enviado a las administraciones participantes en el Proyecto Jara: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y Ayuntamiento de Cartagena.

6.2 Contaminación medioambiental y análisis de riesgos en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.

Fecha: Febrero 2005.

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autor/es: C. García García.

Tipo: Informe no publicado. 361 páginas. Disponible resumen en web Fundación Sierra Minera: https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/Riesgos_ambientales_Sierra_Minera_Resumen.pdf

Descripción

En el marco del Proyecto Jara: Turismo sostenible y restauración ambiental en espacios afectados por la minería, se realizó un estudio donde se abordaba la problemática de la contaminación medioambiental en la Sierra Minera, y se analizaban los riesgos que la misma causaba, no únicamente en la sanidad de sus poblaciones sino también en el propio patrimonio cultural y en las posibilidades de puesta en valor del mismo, desde un punto de vista turístico cultural.

En él se realiza un inventario de las estructuras mineras, se analizan las características de los diferentes tipos de residuos mineros y se evalúan los impactos ambientales de la minería sobre el suelo, sobre la flora y la fauna, sobre los recursos hídricos, sobre el paisaje y la atmósfera. A partir de ahí se analizan los riesgos ambientales y problemas de contaminación derivados de las estructuras y residuos mineros en el conjunto de la Sierra Minera: riesgos por erosión eólica, por erosión hídrica, riesgo sísmico o de hundimiento en zonas mineras, o de pérdida de estabilidad de las balsas. Y se realiza un análisis detallado de los riesgos ambientales existentes en los caminos seleccionados para el uso turístico de la Sierra: pozos mineros sin protección, cortas, residuos mineros. Por último, se proponen un conjunto de medidas correctoras para eliminar o minimizar los riesgos ambientales existentes.

Este estudio se realizó con un investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena. El estudio se entregó en febrero de 2005, si bien posteriormente se completó con un análisis más detallado de los riesgos ambientales existentes en los caminos

seleccionados para el uso turístico de la Sierra. Fue presentado en las VI Jornadas sobre Alternativas de Desarrollo en Comarcas Mineras celebradas en Cartagena del 30 de marzo al 2 de abril de 2006, y también fue enviado a las administraciones participantes en el Proyecto Jara: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y Ayuntamiento de Cartagena.

6.3 Estudio sobre la capacidad de acogida relativa al uso de senderos en la Sierra Minera en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.

Fecha: Febrero 2005.

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autor/es: ISLAYA SI, consultoría ambiental, y PARAIDESA, estudio de paisajismo.

Tipo: Informe no publicado. 198 pág. Disponible resumen en web Fundación Sierra Minera: https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/resumen_Capacidad_de_Carga.pdf

Descripción

Centrado en el análisis de la capacidad de acogida de los senderos e itinerarios seleccionados para el desarrollo de actividades de ocio, educativas y de contacto con la Naturaleza. Se evalúan los impactos potenciales del ecoturismo en estas zonas, se definen medidas preventivas y se calcula la capacidad de carga de estos itinerarios. También se proponen medidas correctoras y se definen indicadores ambientales que sirvan como medidores de los posibles impactos debidos a la presencia de visitantes en la red de senderos, estableciendo una evaluación sencilla de la sensibilidad medioambiental, de la presión ejercida sobre el entorno, de los resultados turísticos y de las consecuencias humanas y biológicas de dicho uso.

Fue realizado por el mismo equipo de biólogos especialistas encargados del proyecto de restauración ambiental realizado con el Proyecto Jara, en coordinación con el resto de técnicos participantes. Se completó en el mes de febrero de 2005.

El estudio fue presentado en las VI Jornadas sobre Alternativas de Desarrollo en Comarcas Mineras celebradas en Cartagena del 30 de marzo al 2 de abril de 2006, y fue enviado a las administraciones participantes en el Proyecto Jara: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y Ayuntamiento de Cartagena.

6.4 Vías pecuarias y caminos públicos en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.

Fecha: 2004.

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autor/es: ISLAYA SI, consultoría ambiental, y PARAIDESA, estudio de paisajismo.

Tipo: Informe no publicado. 149 pág. Disponible resumen en web Fundación Sierra Minera: https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/resumen_Vias_Pecuarias_y_Caminos_Jara.pdf

Descripción:

Estudio sobre las Vías Pecuarias y Caminos Públicos, en el conjunto de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión. A través de la recopilación de datos históricos basados en datos documentales y cartográficos, y un amplio trabajo de campo de localización de los antiguos caminos, se inventarían un total de 14 vías pecuarias clasificadas, que alcanzan una longitud de 58 Km, y se identifican 47 caminos con posibilidades para desarrollar itinerarios con contenidos educativos y de ocio. El estudio inicial realizado se completó con información sobre los caminos de servicio en el corazón de la zona minera, que resultan de interés a pesar de no formar parte de la red de caminos públicos.

En total, estos caminos alcanzan una longitud de 138'2 km, desarrollándose a lo largo de toda la Sierra de Cartagena y La Unión. Recoge una completa cartografía de la red de vías existentes, a escala 1: 10.000.

El estudio fue presentado en las VI Jornadas sobre Alternativas de Desarrollo en Comarcas Mineras celebradas en Cartagena del 30 de marzo al 2 de abril de 2006, y fue enviado a las administraciones participantes en el Proyecto Jara: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y Ayuntamiento de Cartagena.

6.5 Estrategias para el desarrollo de un turismo sostenible en la Sierra Minera de Cartagena –La Unión.

Fecha: 2005.

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autor/es: P. Martos Miralles, M. Valiente Pedrero.

Tipo: Informe no publicado. 155 pág. Disponibles las conclusiones del informe en la web de Fundación Sierra Minera: <https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/conclusiones.pdf>

Descripción

Como conclusión del Proyecto Jara se elaboró un documento marco en el que se recogen las conclusiones de los estudios realizados y se definen “*estrategias para el desarrollo de un turismo sostenible en la Sierra Minera*”. El documento fue presentado en las VI Jornadas sobre Alternativas de Desarrollo en Comarcas Mineras celebradas en Cartagena del 30 de marzo al 2 de abril de 2006, y fue enviado a las administraciones participantes en el Proyecto Jara: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y Ayuntamiento de Cartagena.

En el documento se recogen los recursos y potencialidades turísticas de la Sierra Minera de Cartagena – La Unión: su patrimonio natural y ambiental, su patrimonio cultural, su red de caminos públicos y vías pecuarias, y las características de su sector turístico. Y se contraponen con las limitaciones del territorio para la actividad turística, a partir de los estudios realizadas sobre análisis de riesgos y evaluación de la capacidad de carga. A partir de ahí se definen un conjunto de estrategias para el desarrollo de un turismo sostenible en la Sierra Minera de Cartagena- La Unión:

Estrategia 1: ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO DE LA SIERRA MINERA EN FUNCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y AMBIENTAL LA SIERRA MINERA COMO UN TERRITORIO-MUSEO.

- Propuesta de zonificación de la Sierra Minera en función del Patrimonio Cultural y Ambiental.
- Incorporación del patrimonio cultural y ambiental en la planificación del territorio.

Estrategia 2: MINIMIZAR LOS RIESGOS Y RESTAURAR EL TERRITORIO PARA UN USO TURISTICO SOSTENIBLE DE LA SIERRA MINERA.

2.1 Medidas correctoras para la minimización de riesgos y la restauración ambiental de la SM: entre ellas se recogen la reforestación y recuperación de los suelos afectados por la minería, limpieza de ramblas y trampas de sedimentos, protección de pozos mineros, eliminación o restauración de balsas y escombreras y adecuación de cortas mineras, además de la regeneración de las Bahías de Portmán y del Gorguel.

2.2 Medidas para controlar la Capacidad de Carga del territorio.

Estrategia 3: ACTUACIONES PARA LA RECUPERACION Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO CULTURAL

3.1 Asegurar la protección y preservación del Patrimonio de la Sierra Minera, contra el expolio y el olvido.

3.2 Recuperación y puesta en valor del patrimonio cultural.

Estrategia 4: ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS TURÍSTICOS.

4.1 Plan de señalización.

4.2 Infraestructuras, comunicaciones y accesos.

4.3 Documentación y divulgación.

4.4 Transportes.

4.5 Otros servicios básicos

Estrategia 5: RECUPERACIÓN DE VÍAS PECUARIAS Y CAMINOS y DISEÑO DE UNA RED DE ITINERARIOS EN LA SM.

5.1 Recuperación de vías pecuarias y caminos públicos.

5.2 Diseño de itinerarios.

Estrategia 6: PROMOCIÓN TURÍSTICA EN LOS DIFERENTES SECTORES.

Finalmente, el documento incluye unas conclusiones generales para el desarrollo de un turismo sostenible en la Sierra Minera.

7 OTROS ESTUDIOS Y PLANES

7.1 Plan de dinamización turística de la Sierra Minera de Cartagena –La Unión

Fecha: 2003 - 2004

Organismo: Consejería de Turismo y Ordenación del Territorio. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Autor/es: Consultora Leo Partners

Tipo: Informe no publicado. Disponible la síntesis del Plan en la web de Murcia Turística: <https://www.murciaturistica.es/PORTAL-2002/sectorturistico/pdf/Final%20sierra%20minera%20la%20union-cartagena.pdf>

Descripción

En el año 2003 desde la Consejería de Turismo y Ordenación del Territorio se pone en marcha la elaboración de un Plan de Desarrollo Turístico y Cultural de La Unión. Posteriormente, en 2004 se crea el Consorcio Turístico de la Sierra Minera, que agrupa a la Comunidad Autónoma y los dos Ayuntamientos, Cartagena y La Unión, y se amplía el ámbito de este Plan al conjunto de la Sierra Minera, con el objetivo de vertebrar las acciones que serían financiadas a través de este Plan de Dinamización Turística de la Sierra Minera de La Unión y Cartagena.

Entre los objetivos del Plan se incluyen:

- Proteger, mejorar y difundir el patrimonio natural, urbano y cultural de la Sierra y alrededores.
- Estructurar nuevos productos turísticos en el destino (turismo cultural, turismo naturaleza).
- 28La puesta en valor de los recursos y de su oferta turística y articulación de los componentes del sistema turístico local en los diferentes productos turísticos.

Y se definen 34 actuaciones:

- 17 actuaciones en infraestructuras y recursos turísticos: Mina Agrupa Vicenta, Ruta Minera del 33, Cabezo Rajao, Baterías La Chapa y Cenizas, Villa romana del Paturro, Casa del Tío Lobo, Cueva Victoria, Renovación del Museo Minero, Minas Las Matildes y Blanca, Huerto Pío, Parque Mina Lo Veremos y entorno, y otras.
- 15 actuaciones de información y fomento del turismo: paquetes turísticos de turismo minero, rutas turísticas en la Sierra Minera, Jornadas sobre Turismo Minero, Plan de señalización turística, y otras.
- 2 actuaciones de gestión: el impulso del Consorcio de la Sierra Minera y la participación en redes de Patrimonio Industrial.

El Plan se prevé ejecutar en 4 años, entre 2004 y 2007, y se cuantifica en un total de 3.892.660 €, distribuidos en las 3 estrategias y 34 actuaciones. Sin embargo, solo se llevarían a cabo algunas de esas actuaciones implementadas por el Consorcio Turístico de la Sierra Minera, hasta su disolución en 2011: la adecuación de la Mina Agrupa Vicenta y la creación del Parque Minero de La Unión, que se abrirá al público en julio de 2010, y una primera inversión para la adecuación de Cueva Victoria, además de un convenio durante dos años para el apoyo al Centro de Interpretación de la Mina Las

Matildes y el Parque Ambiental de Huerto Pío, gestionados por la Fundación Sierra Minera.

7.2 Actualización del Inventario de Lugares de Interés Geológico (LIG) de la Región de Murcia

- Fecha:** 2008
- Organismo:** Consejería de Agricultura y Agua. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- Autor/es:** AA.VV.
- Tipo:** Informe no publicado. 254 páginas. Disponible en web Región de Murcia Natural:
<http://www.murcianatural.carm.es/web/guest/lugares-de-interes-geologico>

Descripción

El primer estudio sistemático de Lugares de interés Geológico de la Región de Murcia fue desarrollado por el Departamento de Geología de la Universidad de Murcia, subvencionado por la Agencia Regional para el Medio Ambiente y la Naturaleza (ARMAN), de la Comunidad Autónoma, en el año 1989. En dicho estudio se definen los sectores de mayor interés geológico de la Región, aunque no se disponía aún por esas fechas de una metodología estandarizada para la valoración objetiva de los LIG. Dicho estudio fue editado por la ARMAN en el año 1992 con la siguiente referencia: Lugares de Interés Geológico de la Región de Murcia, por R. Arana Castillo, T. Rodríguez Estrella, M.A. Mancheño Jiménez, y R. Ortiz Silla. ISBN:84-606-0642-2. En esta publicación se describen 27 LIG en la región, de ellos 7 en el municipio de Cartagena.

En el año 1999 la Fundación Séneca edita otra publicación de mayor alcance recogiendo los LIG de la anterior publicación y ampliando su número a 75, de los cuales 10 pertenecían a los términos de Cartagena y La Unión. La referencia de esta nueva edición es: El Patrimonio Geológico y Minero de la Región de Murcia por R. Arana Castillo, T. Rodríguez Estrella, M.A. Mancheño Jiménez, F. Guillén Mondéjary R. Ortiz Silla, M.T. Fernández Tapia y A. del Ramo Jiménez. ISBN:84-930085-7-5. En esta nueva publicación sigue sin utilizarse una metodología estandarizada, y no se establecen los límites geográficos concretos de cada LIG, que en algunos casos corresponden a sectores muy amplios. Por ejemplo “La Sierra Minera de La Unión” viene catalogada como un LIG individual, cuando en realidad se trata de un conjunto de LIG.

En el año 2009, la ARMAN encargó al Dpto. de Geología de la UMU la realización de un nuevo inventario sistemático de los LIG de la región, a realizar de forma progresiva, en función del grado de conocimiento de los mismos y de su nivel de importancia, internacional, nacional o regional. Con las aportaciones de 25 investigadores se estableció un listado de 150 formaciones y estructuras geológicas, de entre las cuales se seleccionó un primer grupo de 20 LIG que fueron estudiados pormenorizadamente siguiendo una metodología de valoración estandarizada; de los cuales 8 se calificaron de interés internacional, 6 de interés nacional y los otros 6 de interés regional.

Comenzó así un inventario oficial y sistematizado de los Lugares de Interés Geológico, sobre los cuales se aplican la oportuna legislación autonómica de gestión y uso sostenible del Patrimonio Geológico, como se recoge en la ley 42/2007 del 13 de Diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad en su Título 1, de la que deriva posteriormente el Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, en cuyo Capítulo II describe la estructura y el contenido del inventario patrimonial, y en particular sobre los lugares de interés geológico en su anexo 5d. Esta normativa, obliga por tanto a que las comunidades autónomas, realicen sus inventarios de Lugares de Interés Geológico (LIG) y de usos y conocimientos tradicionales de la Geodiversidad.

El pasado año 2018 se ha realizado una nueva fase de catalogación, con 14 nuevos LIG; con lo que ya suman 34 los lugares de la Región que han sido incluidos en el inventario español de LIG (“Actualización del inventario de lugares de interés geológico en la Región de Murcia”).

Estos lugares se encuentran repartidos entre los diversos municipios de la Región, principalmente Caravaca, Cartagena, Fortuna, Jumilla, Lorca, Molina de Segura, Moratalla, Mula.

Entre los 34 LIG hay 5 que se encuentran en el Municipio de Cartagena, y 2 en el de La Unión: Volcán del Cabezo Negro de Tallante, Volcán del Cabezo Negro de Los Pérez, Volcán del Cabezo de La Viuda, Dique del Cabezo del Fraile, Colada Rambla de Peñas Blancas, Ventana tectónica de la Cala del Caballo, Corta y laguna ácida de Brunita.

Aparte de esos 7 LIG oficiales, ubicados en el t. m. de Cartagena y la Unión, definidos ya con una metodología estandarizada y recogidos en el inventario español de LIG, existe en el contexto de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión, un conjunto de numerosos lugares de indudable interés geológico que están descritos y catalogados en diversos trabajos científicos sobre el Patrimonio Geológico y Minero de la Sierra, y que sin duda se irán incorporando progresivamente al catálogo oficial. Entre ese conjunto de LIG, aún no oficiales a nivel nacional pero reconocidos por la comunidad

científica regional, podemos destacar el conjunto de afloramientos de interés geológico del sector de la Cuesta de Las Lajas (t.m. de La Unión) que está recogido y catalogado en el Plan Director de Cuesta las Lajas-Carretera del 33, de 2008, y que también están recogidos en catálogos de elementos patrimoniales, como es el Catálogo de Bienes Protegidos de La Unión, Catálogo de Patrimonio Minero y Geológico.

7.3 Plan Director de la Cuesta de las Lajas-Carretera del 33

Fecha: 2010

Organismo: Ayuntamiento de La Unión

Autor/es: Departamento de Ingeniería Minera, Geológica y Cartográfica de la Universidad Politécnica de Cartagena: José Ignacio Manteca Martínez y Cristóbal García García

Tipo: Informe no publicado.

Posteriormente el Ayuntamiento de La Unión publicó un folleto titulado “Ruta Minera Carretera del 33”

Descripción

El paraje de la Cuesta de Las Lajas-Carretera del 33, en la Sierra de Cartagena-La Unión, término municipal de La Unión, constituye uno de los paisajes mineros más genuinos que aún se conservan en dicha sierra y probablemente en todo el país. Se trata además de una de las zonas con mayor interés etnológico, debido a que en ella se practicó siempre una minería artesanal, a cargo de pequeñas empresas. Al particular carácter de este sector contribuye también su singularidad geológica, siendo prácticamente la única zona de la sierra donde existían mineralizaciones de estaño.

En el Plan Director de la Cuesta de las Lajas y Carretera del 33 se analizan todos los aspectos que concurren en la zona: valores geológicos, mineros, paisajísticos, medioambientales, riesgos mineros, accesos, etc; y en base a ello se han propuesto las actuaciones que deben llevarse a cabo para la conservación, puesta en valor y el desarrollo turístico de esta importantísima zona minera.

Dentro del área geográfica que abarcaba el Plan se hizo una zonificación, diferenciando la vertiente norte o Cuesta de Las Lajas, de la vertiente Sur o zona de La Crisoleja, y la zona intermedia o Collado de Las Lajas; y en cada una se realizó un detallado inventario de todos los elementos de interés patrimonial, ya sea patrimonio natural

(geológico, botánico) como arqueo-industrial, inventario de sendas y caminos, etc. que se agruparon por conjuntos o zonas de actuación.

Es de destacar la cantidad y variedad de estructuras mineras existentes en este sector de la Sierra, especialmente en su vertiente norte. Esas estructuras son representativas de los diferentes procesos de la actividad minera: estructuras de extracción (túneles, minados, rozas, pozos, etc), estructuras de transporte (descargaderos, tolvas, galerías-tolva, carriles), estructuras de lavado y concentración del mineral (lavaderos de gravimetría y de flotación, balsa de lodos), y estructuras metalúrgicas (hornos, gacheros, galería de condensación de humos).

Concretamente los principales conjuntos de estructuras mineras que se han diferenciado son:

- Estructuras mina de estaño Remunerada
- Estructuras mina sulfuros Agrupa Vicenta
- Estructuras mina sulfuros Pablo y Virginia
- Estructuras de las minas de hierro de La Crisoleja
- Piletas para cementación de cobre
- Lavadero gravimetría de Remunerada
- Lavadero gravimetría de Ferrolana
- Lavadero de gravimetría de El tesoro de Carolina
- Lavadero de Flotación de San Isidoro
- Estructuras fundición de plomo Trinidad del Rentero
- Horno de tostación de sulfuros.

Cada uno de esos conjuntos contiene diversos elementos y estructuras que fueron convenientemente analizados para determinar su funcionalidad, su interés patrimonial, su estado de conservación, los posibles riesgos asociados, etc.

Posteriormente y en base a todo lo anterior se realizaron numerosas propuestas de actuación, que se pueden resumir en base a los siguientes aspectos:

- Desescombro, limpieza y consolidación de estructuras mineras, que corresponden principalmente a varios lavaderos de gravimetría y a un lavadero de Flotación.

- Restauración y adecuación de una serie de senderos mineros. Tal adecuación implica restablecer algunas pasarelas sobre pasos de agua, establecer elementos de seguridad como barreras de protección y pasamanos, pero siempre procurando un mínimo impacto visual sobre el paisaje.
- Restauración de determinadas construcciones para su aprovechamiento museístico, como el taller del lavadero Remunerada, y la fragua y talleres de mina Pablo y Virginia.
- Instalación de ciertos elementos de musealización exterior, como vías y vagonetas a la entrada de mina Pablo y Virginia, y en las explotaciones de hierro de La Crisoleja. En el caso del lavadero Remunerada se instalarán réplicas de cribas cartageneras, así como un malacate en uno de los pozos de extracción.
- Estabilización de escombreras y zonas con fuerte erosión, mediante construcción de pasos de agua, de gaviones y de muros de contención.
- Eliminación de riesgos mineros mediante las oportunas medida, cubrimiento de pozos y socavones con rejas metálicas, colocación de barreras de protección junto a zanjones y escarpes, demolición de estructuras inestables, etc.
- Instalación de paneles explicativos sobre los valores patrimoniales de las respectivas zonas.
- Instalación de áreas de descanso/picnic, con el correspondiente mobiliario rústico.
- Elaboración de una guía geominera y medioambiental de la zona, así como de planos guía con las distintas rutas propuestas.

Todas esas propuestas fueron valoradas económicamente, estableciendo además un orden de prioridades. La materialización de estas propuestas permitiría la protección y puesta en valor del patrimonio Geo-Minero de esta interesantísima zona de la Sierra, lo que complementaría la oferta turística de la visita a la mina Agrupa Vicenta. Con esa integración que se propone de los diverso sectores y conjuntos mineros el producto turístico pasaría a ser la Visita al Parque Minero de Cuesta de Las Lajas-Carretera del 33 con un rango superior, que atraería mayor número de visitas y que dedicarían mayor tiempo de estancia.

7.4 Dossier para la Solicitud del Certificado de Geoparque Europeo para Calblanque y Sierra Minera

- Fecha:** 2010
- Organismo:** Consejería de Agricultura y Agua. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- Autor/es:** Fundación Sierra Minera: José Ignacio Manteca, José Antonio Navarro, Francisco Fernández, Pablo Rivas y Pedro Martos
- Tipo:** Informe no publicado. 169 páginas.

Descripción

Sobre la base del ya existente Parque Natural de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila, junto con la Sierra Minera de Cartagena- La Unión, declarada Bien de Interés Cultural (BIC) como sitio histórico por su rico patrimonio geo-minero, la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad encargó a la Fundación Sierra Minera un informe para solicitar la creación de la figura de Geoparque Europeo, al Comité de Coordinación de la Red de Geoparques Europeos (European Geoparks Network).

Para preparar esta solicitud, se realizó un estudio en profundidad del territorio del Geoparque, delimitando su área y realizando una descripción científica del mismo, y elaborando un amplio inventario de Geositios y sitios de interés ambiental y cultural propuestos, con una descripción detallada de los mismos. Se definen un total de 47 geositios, como zonas dentro de los límites del geoparque con un importante interés geológico, en la mayoría de los casos combinado con un elevado interés ambiental y cultural. Además, se incluyen otros 13 sitios de interés que complementan el territorio del geoparque, que si bien no tienen un interés geológico relevante, sí son áreas de importante interés patrimonial-cultural o ambiental.

También se analizan los elementos de interpretación del territorio y de educación ambiental, las actividades de geoturismo y turismo cultural y ambiental, las perspectivas para un desarrollo económico regional sostenible, y las estructuras de gestión existentes y a crear en el futuro, que podrían permitir configurar un Geoparque de gran proyección.

La gran geodiversidad de este territorio, sus extraordinarios valores paisajísticos y medioambientales, y el importantísimo patrimonio geomínero, son los puntos fuertes en los que se basaría esta solicitud. La declaración de Geoparque contribuiría de forma

muy notable a la protección, divulgación y puesta en valor de los numerosos geositios y del conjunto de este territorio, tan singular por su geografía, su geología y su historia.

La formalización de este territorio como geoparque permitiría conjugar y coordinar las distintas estrategias y acciones que se están desarrollando para la preservación de su importante patrimonio natural, geológico y cultural, e impulsar una adecuada labor de conservación y puesta en valor de este territorio que potenciaría una actividad económica basada en una coincidencia de un rico patrimonio natural, botánico y de avifauna, con el patrimonio geológico, más el patrimonio minero, lo que constituirá un interesante reclamo para ese turismo sostenible.

El dossier elaborado por la Fundación Sierra Minera fue entregado a la Dirección G. de Patrimonio Natural y Biodiversidad, pero finalmente la Comunidad Autónoma no cursó la solicitud y no se completó el trabajo.

7.5 Informe sobre agresiones, expolio y desprotección del patrimonio de la Sierra Minera de Cartagena- La Unión

Fecha: 2012

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autor/es: Pedro Martos Miralles, Francisco A. Fernández Antolinos, José Ignacio Manteca.

Tipo: Informe de 34 páginas. Publicado en la web de Fundación Sierra Minera: <https://fundacionsierraminera.es/noticias-sierra-minera/5-de-noviembre-de-2012-la-union/>

Descripción

En el mes de octubre de 2012, la Fundación Sierra Minera presentó a la Dirección General de Bienes Culturales de la Región de Murcia, y a los Ayuntamientos de Cartagena y La Unión, un amplio informe profusamente ilustrado con fotografías muy significativas, bajo el título “INFORME SOBRE AGRESIONES, EXPOLIO Y DESPROTECCIÓN DEL PATRIMONIO DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA- LA UNIÓN”.

En el mismo se efectúa una revisión de las agresiones más recientes sufridas por el patrimonio minero (expolio del Cabezo Rajao, derribo del Castillete de la Mina San Simón en La Parreta, expolio del lavadero El Arresto en la rambla del Avenque, robo en la balsa de estériles junto a la Mina Las Matildes y otras agresiones al patrimonio minero denunciadas en los años anteriores.

Además, se aborda el tema del deterioro general del paisaje minero en sus principales conjuntos (el Beal, Llano del Beal, El Descargador ó el Conjunto Minero de El Gorguel) ó los impedimentos de los propietarios al acceso y la visita al patrimonio minero ...

En contraposición se proponen toda una serie de medidas para intentar detener ese deterioro y el expolio del patrimonio minero de la Sierra de Cartagena-La Unión.

Posteriormente, desde la Fundación Sierra Minera se han venido presentado escritos con información gráfica sobre nuevas situaciones graves de expolio y deterioro de diversos elementos del patrimonio minero de la zona, dirigidos a la Dirección General de Bienes Culturales y a los ayuntamientos de la zona, y disponibles en la sección de patrimonio cultural de la web de la Fundación Sierra Minera: <https://fundacionsierraminera.es/denuncias/>:

- 5/04/2017: Derrumbe casa de calderas Mina Montserrat en el Cabezo Rajao.
- 31/03/2017: Abandono del Malacate ubicado en los accesos a la Corta Emilia y solicitud de declaración de BIC.
- 5/08/2016: Roturaciones en el entorno de la Mina Las Matildes.
- 1/04/2015: Deterioro maquinaria minera e instalaciones Lavadero Remunerada en el Parque Minero de La Unión.
- 4/11/2014: Demolición y expolio de edificaciones en el Conjunto minero de La Parreta.
- 25/11/2013: Expolio de las casas de máquinas de las minas La Cierva y Lo Veremos Viejo junto al casco urbano de La Unión, y Mina La Ocasión II, en la zona de El Garbanzal.
- 3/04/2013: Utilización del conjunto minero de La Parreta para prácticas de paintball.

7.6 Informe sobre “Degradación y expolio del conjunto minero de La Parreta”

Fecha: 2016

Organismo: Fundación Sierra Minera

Autor/es: Pedro Martos Miralles y Francisco A. Fernández Antolinos.

Tipo: Informe de 26 páginas. Publicado en la web de Fundación Sierra Minera:

https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/01_Escritos_24_02_2018_8_54_23.pdf

https://fundacionsierraminera.es/wp-content/uploads/01_Escritos_07_06_2016_9_15_05.pdf

Descripción

Ante los sucesivos episodios de expolio y la grave pérdida de patrimonio en el Conjunto minero de La Parreta, en el año 2016 desde la Fundación Sierra Minera se elabora un informe específico y se envía a la Dirección General de Bienes Culturales, de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, y al Ayuntamiento de Cartagena. En él se documenta el acelerado proceso de deterioro de este conjunto a través de una secuencia de ortofotos desde el año 1981 y mediante un amplio anexo gráfico, con fotografías desde el año 2008.

Para evitar su desaparición se proponen un conjunto de medidas de conservación, dirigidas principalmente a consolidar y asegurar los restos de los edificios que quedan en pie, proteger del deterioro a las instalaciones mineras singulares, y señalar adecuadamente el conjunto y sus elementos como parte del BIC de la Sierra Minera.

7.7 Plan de Recuperación Ambiental de Suelos Afectados por la Minería PRASAM 2018-2028

Fecha: Octubre 2018

Organismo: Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Autor/es: Grupo de trabajo de la administración regional liderado por la Dirección General de Medio Ambiente y la Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera, en el que participan también las áreas de Medio Natural, Bienes Culturales, Salud Pública, Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda.

Tipo: Borrador de Plan Regional, no publicado. 121 páginas. Versión impresa y digital.

Descripción

A raíz de la alarma social generada en el año 2017 por las posibles afecciones en la salud de los alumnos del colegio y la población del Llano del Beal, el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en sesión celebrada el 22 de noviembre de 2017, acordó la creación de un grupo de trabajo para la elaboración del “Plan de Recuperación Ambiental de Suelos Afectados por la Minería”,

como instrumento que permita el conocimiento, análisis y evaluación de los riesgos que puedan derivarse de los residuos procedentes de la minería y los suelos afectados desde las diversas perspectivas competenciales que inciden en la materia. El 7 de febrero de 2018 se constituyó ese grupo de trabajo interno de la administración regional, que ha elaborado un documento donde se recogen las actuaciones realizadas y en curso de las diferentes áreas de la administración regional en torno a esta problemática, y se proponen otras actuaciones a acometer en el futuro, tanto de forma inmediata como a medio y largo plazo. El plan prevé la creación de un comité de expertos y otro de participación social, que todavía no se han puesto en marcha. Tras su aprobación definitiva tendrá que someterse a información pública.

El documento recoge un análisis de los antecedentes y la problemática actual, además de una recopilación de las actuaciones realizadas y en ejecución:

- **Antecedentes:** hace una síntesis histórica de la actividad minera en la Región de Murcia, recogiendo los diferentes distritos mineros de la Región. Con respecto al de Cartagena-La Unión destaca su declaración como Bien de Interés Cultural mediante Decreto 280/2015, de 7 de octubre, del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, señalando los valores que concurren en el BIC y su delimitación en ocho sectores.
- **Problemática actual:** impacto ambiental grave de las balsas mineras, depósitos de lodos e instalaciones de residuos mineros abandonados, como uno de los principales problemas en el territorio.
- **Actuaciones realizadas:** se repasan las actuaciones de restauración llevadas a cabo por las propias empresas mineras; el Inventario Nacional de Balsas y Escombreras realizado en 1986 por el IGME; el Programa de actuaciones contemplado en las Directrices de Ordenación Territorial de la Bahía de Portmán y de la Sierra Minera de 1995; las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia de 2004.
- Otras actuaciones

A partir de ahí se define el **PLAN DE ACTUACIÓN** propuesto:

- **Alcance:** El marco geográfico se centra en los distritos mineros de Cartagena-La Unión y de Mazarrón. Y el período de vigencia de 2018 a 2028.
- **Objetivos y Actuaciones:** Recopila actuaciones que desarrollan las diferentes áreas de la administración regional implicadas, estructuradas en 4 objetivos:

- OE.01. PROMOVER EL CONOCIMIENTO Y LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE EMPLAZAMIENTOS AFECTADOS POR LA MINERÍA METÁLICA. A través de 14 acciones de comunicación e información, de vigilancia y control de niveles de metales pesados, conocimiento y mejora en la gestión de los riesgos para la salud, ...
- OE.02. PROMOVER LA SENSIBILIZACIÓN Y LA FORMACIÓN EN MATERIA DE EMPLAZAMIENTOS AFECTADOS POR LA MINERÍA METÁLICA: 6 acciones encaminadas a sensibilizar e informar a la población en general y a los sectores económicos afectados: difusión del Plan, campañas divulgativas – educación para la salud, fomento de la investigación, ...
- OE.03. IMPULSAR LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA DE LAS ÁREAS AFECTADAS. Es el objetivo central del Plan, y se desarrolla a través de 8 acciones. Entre ellas destaca:
 - Plan de actuaciones en instalaciones de residuos mineros abandonadas, de la Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera (acción 22).
 - Elaboración de directrices para la restauración ecológica y paisajística de los emplazamientos considerados de mayor riesgo.
 - Elaboración de un programa para la restauración hidrológico-forestal a nivel de cuenca para minimizar riesgos por materiales contaminantes.
 - Fomentar acuerdos voluntarios con titulares de emplazamientos contaminados para elaborar planes de trabajo que permitan controlar y reducir el grado de contaminación.
 - Y se incluye aquí una actuación específica de puesta en valor del patrimonio de la zona, de la Dirección General de Bienes Culturales: Adecuación y puesta en valor de la mina-cueva “Victoria” y su entorno para uso turístico (Acción 28).
- OE.04. LA PREVENCIÓN EN MATERIA DE EMPLAZAMIENTOS AFECTADOS POR LA MINERÍA METÁLICA. Incorpora 2 acciones específicas tendentes a controlar, inspeccionar y evaluar las medidas preventivas.
 - **Previsión de seguimiento** del cumplimiento de los objetivos del Plan, mediante informes anuales de evaluación y seguimiento a través de un conjunto de indicadores de seguimiento que permitirán conocer los resultados obtenidos con las líneas de actuación específicas.
 - Propuesta de **cronograma** de implantación y actuaciones inmediatas.

- **Financiación:** Prevé un presupuesto total de 84.887.237 €, de los que 78,8 Millones de € se dedican a la acción 22.
- Documentos de consulta.

7.8 Dictamen de la Comisión de Política Territorial, Medio Ambiente, Agricultura y Agua, sobre el estudio de la problemática socioambiental de la Sierra Minera de los municipios de La Unión y Cartagena

Fecha: Marzo 2019

Organismo: Asamblea Regional de la Región de Murcia

Autor/es: Comisión de Política Territorial, Medio Ambiente, Agricultura y Agua, de la Asamblea Regional.

Tipo: Dictamen emitido por la Ponencia de la Comisión de Política Territorial, Medio Ambiente, Agricultura y Agua, de la Asamblea Regional. Disponible en la web de la Asamblea Regional:

<http://www.asambleamurcia.es/ACTAS9L/COMISIONES%20PERMANENTES/PO-LITICA-TERRITORIAL/2019/032610-055.pdf>

Descripción

Paralelamente a la elaboración del PRASAM por el gobierno regional, la Comisión de Política Territorial, Medio Ambiente, Agricultura y Agua de la Asamblea Regional de la Región de Murcia, constituyó el 12 de septiembre de 2018 una Ponencia para analizar la problemática socioambiental de la Sierra Minera de La Unión y Cartagena, emitiendo un dictamen final el 26 de marzo de 2019. En él se realiza un diagnóstico de los graves problemas derivados del impacto ambiental de la minería en la Sierra Minera, agravados por la no realización de planes de restauración por la empresas responsables desde el cierre definitivo de la minería en 1991, y por la falta de exigencia de responsabilidades a esas empresas por las administraciones públicas, así como por la ausencia de un plan global de reactivación económica y de restauración, como los realizados en otras comarcas mineras de España y Europa. Y a partir del diagnóstico, *“la Comisión estima que es necesario actuar de inmediato sobre la Sierra Minera para eliminar o minimizar los riesgos ambientales y para la salud, favoreciendo, además, su impacto en el desarrollo socioeconómico y urbanístico integrado de la zona, de una forma coordinada entre todas las administraciones públicas, y con la participación de propietarios y vecinos”* (pág 9). Para ello se definen 23 propuestas de actuaciones.

En el dictamen se reconoce la importancia del rico y extenso patrimonio industrial de la Sierra Minera, declarado BIC con categoría de sitios histórico, *“aunque no está siendo mantenido como se debiera”* (pág. 3). Y entre las propuestas de actuaciones se incluyen cuatro específicamente relacionadas con el patrimonio industrial:

12. Conservación y puesta en valor del patrimonio industrial y minero que fue declarado como BIC y de los elementos singulares de protección catalogados en los municipios de La Unión y Cartagena.

13. Equilibrio entre restauración ambiental de los suelos mineros y contaminados y preservación del paisaje y del patrimonio industrial y minero.

14. Plan de protección de pozos mineros, eliminando cualquier posibilidad de caída y señalizándolos convenientemente con el fin de conservar su valor patrimonio.

15. Adecuación, preservación y conservación de las cortas que forma parte del paisaje y que no vayan a utilizarse en la regeneración de otras zonas, disminuyendo cualquier tipo de riesgo para los seres vivos.