



**ESTRATEGIAS PARA EL
DESARROLLO DE UN TURISMO
SOSTENIBLE EN LA SIERRA MINERA
DE CARTAGENA –LA UNIÓN.**

*VI Jornadas sobre Alternativas de
Desarrollo en Comarcas Mineras
Conclusiones*

En los diversos estudios realizados sobre la Sierra Minera de Cartagena- La Unión, se recogen innumerables argumentos que defienden la singularidad y riqueza de la Sierra Minera, al ser un enclave único en la Región por su identidad minera y sus valores ambientales y patrimoniales.

Esta identidad tan peculiar dota a la Sierra de una gran riqueza, patrimonial, cultural y ambiental, llena de contrastes; desde los espacios naturales bien conservados a las áreas profundamente marcadas por la minería, desde las primeras huellas de la minería hace miles de años hasta su última fase a finales del siglo pasado, de la gastronomía típica en las antiguas casas de comidas que aún quedan, a los nuevos restaurantes, del cante de las minas a las nuevas zonas de ocio de Cartagena, Cabo de Palos y la cercana Manga del Mar Menor.

En estos contrastes se encuentra la fórmula para el desarrollo de un turismo alternativo al "turismo de sol y playa" que se está fomentando en la actualidad, un turismo sostenible con el medio, que aproveche y muestre la enorme riqueza y potencialidad que hay en la Sierra Minera de Cartagena y La Unión.

Pero también hay elementos a tener en cuenta para mejorar, para que el desarrollo de esta actuación sea respetuosa con el medio ambiente y segura para los visitantes de la SM.

Por esta razón, basándonos en los estudios y actuaciones realizadas con el Proyecto Jara y tras el debate celebrado en las VI Jornadas sobre Alternativas de Desarrollo en Comarcas Mineras, se proponen las siguientes estrategias para el desarrollo de un turismo sostenible:

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

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

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

Estrategia 4: ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS TURÍSTICOS.

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

Estrategia 6: PROMOCIÓN TURÍSTICA EN LOS DIFERENTES SECTORES.

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

1.1. Propuesta de zonificación de la Sierra Minera en función del Patrimonio Cultural y Ambiental

El **patrimonio cultural y ambiental** que atesora la Sierra Minera de Cartagena y La Unión es, en su conjunto y a pesar de su enorme deterioro actual, un *recurso de enorme valor dentro de una estrategia alternativa de desarrollo endógeno que priorice el aprovechamiento de los propios recursos y potencialidades de la zona*, y que apunte al **turismo cultural** relacionado con el legado histórico minero, como uno de los pilares básicos del futuro socioeconómico de la Sierra.

Los valores ambientales de la Sierra se han articulado en torno a 29 áreas de interés ambiental, mientras que la riqueza y diversidad del patrimonio cultural de la zona se han organizado en 14 conjuntos patrimoniales:

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

Cruzando ambos criterios de organización del espacio, podemos establecer la siguiente propuesta de zonificación:

| ZONAS | Conjunto patrimonial | Areas de Interés Ambiental (AII) |
|---|--|---|
| ALUMBRES - ESCOMBRERAS | 1º LA PARRETA | 4. Abrevadero de La Miguelota 5. Cabezo de La Porpuz 6. Sierra Gorda 7. El Machón ¹ 15. Barranco de Las Cuneras ¹ 17. El Calvario 24. Monte San Julián 25. Picos de Barrionuevo |
| LA UNION | 2º.- CABEZO RAJAO. 3º.- LA UNIÓN. 4º.- DESCARGADOR 13º.- CUESTA DE LAS LAS LAJAS – LA CRISOLEJA | 14. Cabezo Rajo – Monte Agudo 3. Umbría del Sancti Spiritu |
| EL BEAL | 5º.-RAMBLA DE LAS MATILDES. 6º.- EL BEAL | 9. Cabezo de San Ginés |
| EL LLANO | 7º.- EL LLANO. 8º.- PONCE. 9º.- PEÑA DEL ÁGUILA. | 13. Collado de Los Mosquitos – Ponce 1. Peña del Aguila |
| PORTMAN | 10º. – PORTMAN | 21. Bahía de Portmán 22. Cola del Caballo 8. Barranco del Moro 2. Monte de Las Cenizas |
| AVENQUE – EL GORGUEL | 11º.- RAMBLA DEL AVENQUE 12º.- EL GORGUEL | 23. Barranco del Avenque |
| PERIFERIA DE LA SIERRA MINERA: Los Belones – Calblanque – Cala Reona Mar Menor Roche | 14º- PERIFERIA DE LA SIERRA MINERA | 10. Cabezo del Horno 11. Barranco de la Cala de Las Mulas 12. Salinas de Calblanque 16. Duna fósil de Calblanque 18. Barranco de la Cala de los Déntoles 19. Barranco de Cala Cocón 20. Solana del Cabezo de la Fuente 27. Salinas de Marchamalo 28. Saladar de Lo Poyo Parque Ambiental de Huerto Pío |

¹ Algunas de las AIA ya se han visto afectadas por roturaciones, voladuras o actividades industriales, como en el caso concreto de el AIA 15 (Barranco de La Cuneras) y sobre todo el AIA 7 (El Machón), que además contaba con varias minas y castilletes de interés. Se hace necesario valorar los impactos sufridos por dichas AIA y considerar su mantenimiento dentro del catálogo, así como la posibilidad de que sean sustituidas por otras AIA

1.2. Incorporación del patrimonio cultural y ambiental en la planificación del territorio

En la actualidad la ordenación del territorio de esta zona tiene como marco las Directrices de Ordenación del Litoral recientemente aprobadas y están en proceso de revisión y elaboración los respectivos planes de ordenación de los municipios de Cartagena y La Unión. Otro instrumento importante es la elaboración de un Plan Director del Paisaje Industrial de la Sierra Minera de Cartagena - La Unión, que está llevando a cabo el Ministerio de Cultura.

En ese marco es importante que los Planes de Ordenación recojan como una de sus prioridades, la conservación, recuperación y puesta en valor del rico patrimonio cultural de la Sierra Minera, así como la protección de sus valores ambientales, como instrumento para el desarrollo de un turismo cultural sostenible.

Para ello, dichos Planes deben recoger en un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, la relación completa de los recursos patrimoniales a conservar y recuperar para un uso turístico - cultural de los distintos conjuntos patrimoniales enumerados, así como las áreas de interés cultural y ambiental a preservar de la presión urbanística. Este Catálogo debe integrar tanto los yacimientos arqueológicos, como el patrimonio histórico - minero inmobiliario y mobiliario catalogado como BIC. Igualmente, debe integrar los elementos más significativos del propio paisaje minero, como las cortas o canteras de mayor valor geológico - cultural. A destacar el Cabezo Rajao, y el Monasterio de San Ginés de la Jara, además de la Batería de Las Cenizas. Mención específica es necesario hacer a la primera mina que ha sido recuperada en la región como centro de interpretación minero-ambiental: la Mina Las Matildes, en El Beal, que junto a la Mina Blanca, conforman un conjunto minero de gran interés cultural.

Además de catalogar los recursos de interés, de cara a su puesta en valor es necesario definir los espacios o áreas de protección y actuación que permitan la preservación del *paisaje minero*, así como las vías de acceso y comunicación que hagan posible la realización de itinerarios y el aprovechamiento turístico-cultural de esta enorme potencialidad de los dos municipios. Aquí debe contemplarse específicamente la recuperación de las vías pecuarias y del dominio público de los caminos reales a las minas, dentro del suelo no urbanizable de protección específica.

El planeamiento debe asegurar la elaboración de un **Plan Especial de Protección de la Sierra Minera**, en el que deben desarrollarse de forma

alternativas. En cualquier caso, el estudio elaborado por la Fundación Sierra Minera en el marco del proyecto JARA pretende ser una herramienta de utilidad para las administraciones locales, en el mantenimiento, gestión y conservación tanto de las AIA como de los conjuntos patrimoniales definidos.

sistemática las actuaciones específicas a realizar con los diferentes recursos y bienes patrimoniales y espacios protegidos.

Como medida cautelar para la protección de este patrimonio cultural, se debe recoger la paralización de actuaciones que puedan afectarle en tanto no se aprueba el Plan Especial.

Además, al pertenecer este paisaje y patrimonio mineros tanto al Ayuntamiento de Cartagena, como al de La Unión, es preciso arbitrar fórmulas de coordinación entre el planeamiento de los dos municipios.

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

La SM es un filón al que aún le quedan muchos recursos por explotar, lleno de recursos y posibilidades para ejecutar un turismo sostenible, aunque también, con muchos riesgos asociados a esos recursos debido a la actividad minera que tan intensamente se ha desarrollado durante tanto tiempo.

En el estudio realizado sobre contaminación medioambiental y análisis de riesgos, se evalúan las limitaciones existentes en esta zona para llevar a cabo una actividad turística coherente y respetuosa con el medio ambiente, y cuáles son los riesgos que podemos encontrar para los visitantes.

2.1. Medidas correctoras para la minimización de riesgos y la restauración ambiental de la SM

Las medidas correctoras han de servir para eliminar o minimizar los efectos negativos producidos por las actividades mineras y los residuos minerometalúrgicos. Los diferentes tipos de medidas que se proponen deben servir para:

- a) Compensar el impacto ambiental producido, corrigiendo o eliminando la causa que lo origina.
- b) Restaurar las áreas degradadas por las actividades mineras y los depósitos de residuos, lo que implica establecer una comunidad vegetal que evite la dispersión de contaminantes y la acidificación por minería.

Las medidas que se proponen son las siguientes:

a) Reforestación y recuperación de las suelos afectados por la minería

Para poder realizar la reforestación, es necesario seguir una metodología de restauración que consistiría en crear las condiciones idóneas para que se desarrolle la vegetación. Comprendería las siguientes fases:

- Creación de las condiciones geomorfológicas (pendientes del terreno) adecuadas para evitar o reducir los procesos erosivos.
- Construcción en la cabecera de las balsas de un sistema de colectores para recoger la escorrentía superficial y encauzarla a las zonas de los cauces de las ramblas para evitar la acción sobre los residuos mineros.
- Creación del sustrato donde pueda desarrollarse la vegetación, que podría ajustarse al siguiente esquema:
 - Creación de un sustrato de origen mineral estratificado en:
 - i. Sustrato con propiedades confinantes de los residuos.
 - ii. Sustrato con propiedades aptas para la restauración vegetal.
 - Adición de enmienda orgánica.

b) Limpieza de ramblas y trampas de sedimentos

Para evitar el aporte de sedimentos a la laguna del Mar Menor y al Mar Mediterráneo es necesario la construcción de sedimentadoras en las diferentes ramblas. Para esto se pueden emplear gaviones como los contruidos en las ramblas de la Bahía de Portmán. Estos gaviones tienen la propiedad de ser muy permeables y retener el sedimento, facilitando el desarrollo de la vegetación en el lecho del cauce de las ramblas. Es necesario que su construcción permita realizar el mantenimiento necesario.

Sería muy conveniente realizar una limpieza de las acumulaciones de residuos que se encuentran en el cauce de las ramblas, por donde circulan las aguas superficiales durante los periodos de precipitación, y proceder a la restauración y revegetación de sus riberas con las especies características de las ramblas; con esta medida se evitaría al aporte directo de sedimentos y metales pesados al Mar Menor y al Mediterráneo. Además, al disminuir el volumen de residuos almacenados en las ramblas y construir las trampas de sedimentos (gaviones) y la eliminación de las balsas de lodos, se disminuiría el aporte de sulfatos y metales en solución y suspensión, que se producen por la disolución de las costras de sales presentes en la superficie de las balsas de lodos y las de gravimetría principalmente.

Las actuaciones iniciadas en la rambla de Las Matildes entre la Fundación Sierra Minera y la CHS son un ejemplo demostrativo de este tipo de medidas.

c) Protección de pozos mineros

Otra actuación necesaria es la mejora de la seguridad de los pozos que suponen peligro para las personas, evitando la posibilidad de caída mediante su señalización, brocales adecuados y medidas suficientes de seguridad, que permitan a la vez conservar su valor patrimonial, biológico, hidrológico y geológico.

d) Eliminación o restauración de balsas y escombreras

Se propone la eliminación o restauración de las balsas y escombreras que representan un riesgo de contaminación y un impacto visual importante, principalmente las que se encuentren en la cuenca visual de las playas y las que estén en zonas cercanas a los núcleos de población. Entre estas se encuentran, por ejemplo, las que están dentro de la cuenca visual de Portmán.

En el caso de las balsas más peligrosas, lo más aconsejable es su eliminación como se ha hecho con la balsa Jenny, al Sur del Llano del Beal. El almacenamiento de estos residuos se puede realizar en las propias cortas mineras de donde fueron extraídos los minerales beneficiados. Para ello, es necesario realizar una impermeabilización adecuada de los vasos de las cortas y luego proceder a su completa restauración, para evitar filtraciones y que los lixiviados de ésta contaminen las aguas subterráneas.

La otra medida alternativa es la restauración de las balsas de residuos y escombreras, que es viable y daría solución a varios de los principales problemas ambientales que existen en la zona. Al poner una capa mineral con vegetación se evitaría la formación de las costras de oxidación de sulfuros, la erosión eólica y con ello la contaminación del aire y de las aguas superficiales y subterráneas, disminuyendo el aporte de sedimentos al Mar Menor y al Mar Mediterráneo, además de eliminar el impacto sobre las ramblas. La restauración de una balsa de estériles del entorno de la Mina Las Matildes realizada con el Proyecto Jara, es un ejemplo demostrativo del tipo de actuaciones a desarrollar.

e) Adecuación de cortas mineras:

Las *cortas mineras* suponen un elemento destacado del paisaje minero actual y un recurso para explicar una parte importante de la historia de la minería en la SM. Por ello, las de mayor interés geológico-cultural se deben habilitar para su uso turístico, instalando miradores con barandillas en zonas donde no haya riesgo de subsidencia, así como una correcta señalización para llegar y panelaje que explique sus características.

En otras cortas se puede proceder a su relleno, evaluando la posibilidad de utilizarlas como vertederos y para la retirada de los propios estériles mineros de las balsas que se eliminan y del dragado de la Bahía de Portmán. Las cortas más idóneas son las que se encuentran secas, pues en algunas resulta muy difícil, ya que en ellas a veces se intercepta el nivel freático, como en las de Brunita y Los Blancos-II. En todo caso, es preciso la impermeabilización previa, que se apliquen las normativas vigentes en la construcción de depósitos, en función del tipo de residuo a almacenar, y por último la revegetación del entorno.

f) Regeneración de las Bahías de Portmán y del Gorguel

La regeneración ambiental de la *Bahía de Portmán* es uno de los proyectos claves que deben emprenderse para la recuperación de la Sierra Minera en su conjunto. Para ello, es importante que se vincule la retirada de estériles mineros de la Bahía con la restauración ambiental de las zonas más deterioradas de la Sierra, utilizando algunas cortas mineras para el almacenamiento y sellado de esos estériles mineros dragados de la Bahía, como finalmente se recoge en la alternativa seleccionada por el Ministerio de Medio Ambiente y en el convenio firmado entre las tres administraciones implicadas.

Además de la restauración de la Bahía de Portmán es importante rehabilitar la *Cala del Gorguel*, por su elevado valor paisajístico y ambiental.

2.2. Medidas para controlar la Capacidad de Carga del territorio.

Para el desarrollo de un uso turístico sostenible de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión, la determinación de la capacidad de carga turística constituye una herramienta de planificación necesaria, puesto que los itinerarios posibles atraviesan espacios donde existen especies vegetales y animales protegidas o amenazadas, así como hábitats de interés comunitario. También existen espacios protegidos, LICs, ZEPAs y Lugares de Interés Geológico que configuran una notable red de áreas de interés ambiental. Por ello, es necesario el establecimiento de una Zonificación, asignando usos por áreas y recomendaciones de la forma en que deben realizarse, que permitan el uso público de esta zona de la Región de Murcia, compatible con el desarrollo económico y social y la protección medioambiental del entorno. Las unidades delimitadas han sido Zonas de Reserva, Zonas de Conservación Prioritaria, Zonas de Conservación Compatible y Zonas Sin Restricción al Uso Público.

A partir del estudio de la Capacidad de Carga realizado para el proyecto Jara, en términos generales puede considerarse como media-baja la capacidad de carga global para este territorio, aunque existen algunos itinerarios que se desarrollan por zonas muy antropizadas con alta capacidad de acogida. En todo

caso, para el desarrollo de un turismo sostenible en la zona, es necesario que se apliquen **medidas preventivas** durante la fase de diseño de las actuaciones que se implementen, para hacerlas lo más compatible posible con el medio ambiente y para que los impactos hacia éste puedan ser minimizados en la fase inicial del proyecto.

Igualmente se deben aplicar **medidas correctoras** de los impactos que pueda causar cada una de las actividades que se desarrollen en el medio.

Se deben también evaluar periódicamente las actividades para ver cual es la presión que está ejerciendo la actuación sobre el medio, los resultados del turismo y cómo está afectando al entorno. Para ello se han establecido unos **indicadores ambientales** concretos en el estudio, para medir el impacto negativo ocasionados por la actividad en el medio, para establecer medidas correctoras, controlar los senderos más visitados y realizar los cambios en los cálculos de la capacidad de carga que se consideren oportunos.

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.

En función de la Ley 16/1985, de 25 de Junio del Patrimonio Histórico Español, este patrimonio está protegido puesto que se encuentra con expediente incoado desde el año 1986, **el paisaje minero**, incluyéndolo el Ministerio de Cultura en la categoría de **Sitio Histórico**², es decir como "*lugar o paraje natural vinculado a acontecimientos o recuerdos del pasado, a tradiciones populares, creaciones de la cultura o de la naturaleza y obras del hombre que posean valor histórico y etnológico*" (art. 154). En función de ello, compete a las autoridades locales y regionales la protección y vigilancia de estos bienes patrimoniales, estando actualmente en proceso de elaboración desde el Ministerio de Cultura el Plan Director del patrimonio arqueológico industrial de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.

Además, el Servicio de Patrimonio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a raíz de los catálogos de Bienes Muebles e Inmuebles de la Sierra Minera, inició otro proceso legal amparado en la ley de Patrimonio, correspondiente

² Fecha incoación: 24-2-86, publicado BOE: 25-3-1986. Mapa del Patrimonio Histórico Inmueble, tomo I. Ministerio de Cultura. 1995. Pág.471.

a la declaración como *Bien de Interés Cultural (BIC)* de todos y cada uno de los elementos de dichos catálogos.

Sin embargo, a pesar de esas medidas de protección y de las iniciativas en marcha, el conjunto del patrimonio cultural de la Sierra Minera se encuentra en un estado lamentable de abandono y expolio, con agresiones al mismo por parte incluso de los propietarios de los terrenos donde se ubica. Por ello es necesario:

1. Completar el expediente de declaración como Bien de Interés Cultural de este valioso patrimonio, incorporando al catálogo todos aquellos elementos que tengan un valor significativo y definiendo las áreas de protección del paisaje minero.
2. Realizar campañas de información y concienciación ciudadana, para que la población sienta como suyo un patrimonio que es de todos.
3. Mejorar las medidas de control y sanción contra los atentados al patrimonio.

3.2. Recuperación y puesta en valor del patrimonio cultural

Es necesario definir una estrategia a corto, medio y largo plazo, de recuperación, puesta en valor y reutilización de patrimonio histórico, y de impulso decidido del turismo cultural. Una estrategia en la que deben *confluir el sector público, el sector privado y el "tercer sector"*, y en la que es vital la participación de la población a través de las asociaciones y entidades que conforman el denominado "tercer sector", donde una entidad como la Fundación Sierra Minera puede jugar un papel dinamizador importante. Un paso importante en esta dirección es la creación del *Consortio Turístico de la Sierra Minera* en el que participan las administraciones públicas implicadas - los dos Ayuntamientos y las diferentes áreas de la Comunidad Autónoma -, si bien es necesario establecer fórmulas de colaboración entre este consorcio y la propia Fundación Sierra Minera con el fin de integrar las diversas actuaciones. También es crucial la colaboración de los propietarios, a fin de fijar fórmulas que hagan compatible la conservación del patrimonio y los futuros desarrollos urbanísticos respetuosos con el paisaje singular de la Sierra Minera.

Esa estrategia debe contemplar la Sierra Minera en su conjunto, como territorio- museo que hay que preservar, recuperar y poner en valor. La gran riqueza y diversidad de recursos patrimoniales con que cuenta la Sierra puede y debe vertebrarse en torno a un eje común o criterio interpretativo unificador, como es su identidad minera, puesto que ésta es una zona con unas señas de identidad cultural muy marcadas por el hecho minero, tanto en el territorio, como en el tiempo y en el espíritu de sus habitantes.

Dentro de ese discurso interpretativo común es necesario incidir en la recuperación y valorización de los diferentes tipos de recursos patrimoniales:

- ✓ En primer lugar, es preciso frenar el abandono y deterioro del **patrimonio industrial** específicamente minero, tanto inmobiliario, como mobiliario, que presenta en la zona una extraordinaria riqueza de elementos catalogados: castilletes, casas de máquinas, maquinarias de extracción de vapor y eléctricas, chimeneas, galerías de humos, hornos, fundiciones³, polvorines, lavaderos, molienda primaria y molienda semiautógena, túnel y tren minero...
- ✓ Las **cortas y canteras**, heredadas del último ciclo de explotación minera de la zona, son otro elemento importante a conservar para que permanezcan como elemento caracterizador del paisaje minero con grandes posibilidades de atractivo turístico, como lo confirman la experiencia de otras zonas mineras, como es el caso de Río Tinto, en Huelva.
- ✓ Además de la importancia de los diferentes bienes patrimoniales vinculados a la actividad minera, un recurso de gran interés son también aquellas **minas subterráneas susceptibles de ser visitadas**. La experiencia demuestra, que el deseo de visitar una mina es bastante común siendo muchas las personas que se sienten atraídas por la aventura de conocer de forma directa el mundo subterráneo y acaso misterioso hábitat, donde desarrollaron tan arriesgada y penosa profesión miles de obreros mineros. El nuevo Consorcio Turístico está preparando ya un proyecto para hacer visitable la Mina Agrupa Vicenta.
- ✓ La zona cuenta también con un notable **patrimonio arqueológico**, con un total de 34 yacimientos documentados, derivados en su mayoría de la ocupación romana de este territorio entre finales del siglo III a. C. y finales del s. II d. C, y en buena parte también ligados con las actividades mineras de extracción y de fundición. A esto hay que añadir uno de los **yacimientos paleontológicos** más importantes de Europa, en la Cueva Victoria, con restos humanos y de vertebrados con una edad relativa de 1,3 millones de años, y que puede acondicionarse para hacerla visitable.
- ✓ El **patrimonio arquitectónico** existente en los diferentes núcleos de población, entre los que destaca la Casa del Piñón en La Unión, y el Monasterio de San Ginés, es el último eslabón de esta cadena de recursos patrimoniales que pueden articular una valiosa oferta de turismo cultural. Es importante que las administraciones implicadas articulen soluciones para

³ Entre las fundiciones deberían conservarse también los elementos de mayor interés de la Fundición de plomo de Santa Lucía, en Cartagena.

frenar de forma inmediata el deterioro de los edificios más singulares de ese patrimonio arquitectónico y para llevar a cabo su rehabilitación.

- ✓ Por último, hay que añadir también las **baterías de costas** sitas en el litoral de la zona por el gran interés de los espacios en los que se ubican. En especial, la **Batería de las Cenizas** debe ser recuperada para el uso ciudadano, a través de un proyecto de rehabilitación y gestión de este espacio privilegiado, que permita adecuarlo como un centro de interpretación medioambiental y paisajístico que favorezca su aprovechamiento educativo, turístico y cultural.

Una estrategia de recuperación del patrimonio cultural sostenida en el tiempo debe **priorizar y escalonar las intervenciones** para que pueda ser viable. Tras el análisis de los diferentes conjuntos definidos, hay tres que destacamos como prioritarios por sus mayores potencialidades:

- **Cabezo Rajao y su periferia**, que se recoge en las Directrices del Litoral vigentes como lugar idóneo para un Parque Temático Geo-Minero. Para ello es preciso que desde el nuevo Consorcio Turístico se lleve a cabo la elaboración de un proyecto que sea viable y realista sentando a todas las partes implicadas (administraciones públicas, propietarios y entidades sociales) y que se realice de forma progresiva la inversión necesaria para su ejecución.
- **Conjunto de Portmán**, por la riqueza y variedad de elementos patrimoniales y por sus enormes potencialidades a nivel turístico, una vez que se lleve a cabo la regeneración de la Bahía. A destacar aquí el interés del valioso yacimiento arqueológico de la **Villa del Paturro**, que debe adecuarse y ponerse en valor para hacerlo visitable junto con el Hospital de Caridad.
- El **conjunto del Beal**, por las interesantes minas con castilletes metálicos y la gran importancia del Monasterio de San Ginés y de Cueva Victoria. Aquí se ha llevado a cabo la rehabilitación de la **Mina Las Matildes** en El Beal y la restauración ambiental de su entorno con el mismo Proyecto Jara, reconvirtiendo esta mina en un moderno centro de interpretación de la minería y el medio ambiente de la Sierra Minera. Hay que completar esta actuación con la restauración de la **Mina Blanca**, así como garantizar la rehabilitación y el uso público del **Monasterio de San Ginés**, y que las excavaciones en **Cueva Victoria** sean apoyadas decididamente por las administraciones públicas y se afronte la elaboración de un proyecto que permita su puesta en valor.

Estrategia 4: ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS TURÍSTICOS.

Para que la interpretación del territorio se haga de una forma coherente, hay que darle forma mediante planes de acción, que además de incluir la recuperación de elementos patrimoniales, culturales y ambientales, tienen que tener en cuenta las infraestructuras para hacer que el uso de estos elementos sea el más adecuado.

Por ello consideramos indispensable incluir en las actuaciones las siguientes mejoras en equipamientos turísticos e infraestructuras:

4.1. Plan de señalización.

La señalización es un instrumento fundamental en el diseño de una oferta turística en un territorio sin tradición en este aprovechamiento turístico-cultural, para dar a conocer la oferta y dirigir al visitante hacia los centros de interés.

Para ello proponemos los siguientes tipos de señalización:

- **Señalización promocional en carretera**, tanto en la que une La Unión con Cartagena y los enlaces con la autovía de Murcia, como en la carretera de Alicante y, especialmente, en la que enlazan esta comarca con los núcleos residenciales turísticos de La Manga y Mar Menor.
- Señalización a la entrada de los principales **núcleos poblacionales** de la comarca (La Unión, Portmán, El Llano), indicando qué elementos y centros se localizan en el mismo y dirigiendo su acceso. También deben contemplar en su caso las opciones de aparcamientos cómodos y seguros.
- Señalización direccional de las **Oficinas de Información Turística**, Museos, Minas, etc.
- Señalización "**in situ**" de los elementos patrimoniales puesto en valor.
- **Señalización interpretativa y localizadores** dentro de los itinerarios.

Dado que el proceso de puesta en valor patrimonial de la Sierra Minera será desarrollado en fases de bastantes años de duración, el proceso de señalización deberá ir en paralelo con aquel e irse aplicando paulatinamente a los núcleos abiertos a su explotación turística. Un ejemplo de ello, es la señalización realizada, a través del Proyecto Jara, del entorno de la Mina Las Matildes y de los accesos al Centro de Interpretación, aunque sería conveniente completarla con una mayor señalización promocional en las carreteras de acceso, al igual que en Huerto Pío.

4.2. Infraestructuras, comunicaciones y accesos.

El plan de actuación debe contemplar la mejora de las infraestructuras de comunicaciones de toda la comarca, y tratamientos específicos para facilitar los accesos a los elementos patrimoniales a explotar (carreteras y caminos aptos para el paso de autobuses) y la delimitación de espacios de aparcamiento en las cercanías de dichos elementos y de los centros de acogida turística.

El arreglo que se está completando de la carretera F-40 es un paso importante en este sentido, pues va a facilitar enormemente las comunicaciones al núcleo de La Unión, y también el acceso a Huerto Pío. También es importante el acondicionamiento iniciado de la carretera F-42, para las comunicaciones de los núcleos de El Beal y el Llano. Otra actuación inmediata necesaria es *completar la adecuación y mejora de los accesos al Centro de Interpretación de la Mina Las Matildes.*

4.3. Documentación y divulgación.

Cualquier plan de actuación en el campo del turismo cultural no se compone únicamente de intervenciones de acondicionamiento y preparación de los recursos patrimoniales, sino que debe acompañarse ("darse vida") con una serie de actividades de puesta en valor de los mismos. En este sentido es muy importante que se potencie al máximo la divulgación de los recursos que se vayan poniendo en valor (hasta ahora el Centro de Interpretación de la Mina Las Matildes y el Parque Ambiental de Huerto Pío, junto con el museo minero de La Unión), con el fin de conseguir una afluencia creciente de visitantes y que se puedan mantener y consolidar dichos recursos.

Para ello es importante el papel de las Oficinas de Información Turística, con personal especializado que informe y dirija a los visitantes hacia las zonas de interés patrimonial y natural, a los centros específicos de interpretación existentes y a los diversos itinerarios posibles.

Asimismo se incluye en este apartado todo el aparato gráfico divulgativo: polidípticos, folletos, libros, postales, diapositivas, videos, etc, junto con productos de merchandising.

Es indispensable reforzar la Oficina de Información Turística central en La Unión, así como potenciar la información sobre la Sierra Minera desde la Oficina de Cartagena. En una segunda fase debería completarse la red con Oficinas de Información Turísticas complementarias en Portmán y en el monasterio de San Ginés de la Jara (que podría convertirse en una macro-oficina de turismo del Mar Menor).

4.4. Transportes.

Aparte de la mejora de las infraestructuras viarias existentes en la comarca, proponemos la creación, a medio plazo, de unos medios de transporte turísticos específicos, que faciliten el acceso de los visitantes.

Un medio de transporte importante en este sentido sería el disponer de un “tren minero” por la gran relación histórica existente entre ferrocarril y minería. Para ello, se debe propiciar la implicación de la FEVE, habilitando trenes específicos para el acceso a la Sierra Minera, y procurando la recuperación del patrimonio ferroviario de época, entre los que se encuentran antiguos apeaderos y casetas, como los existentes en las zonas de La Parreta y el Descargador. Otra alternativa mucho más compleja pero de gran potencial turístico, sería la recuperación de los restos del tren minero (vías y maquinaria) y el Túnel José Maestre hasta Portmán.

También se podrían habilitar **servicios especializados de autobuses** con recorridos por los espacios patrimoniales que se vayan recuperando. Y por último, habría que potenciar **recorridos turísticos en barco** por la costa de la SM.

4.5. Otros servicios básicos

Independientemente del tratamiento de choque que se debe efectuar sobre los recursos patrimoniales más adecuados para una pronta puesta en valor (limpieza, ajardinamiento, señalética, etc), resulta una temeridad el intentar abrirlos al público si no tenemos asegurado unos servicios constantes de mantenimiento de los mismos, ya que al poco tiempo quedarían tan deteriorados por la falta de cuidados y limpieza y afectados por el propio impacto de los visitantes, que dejarían de ser lugares de interés turístico-cultural, y toda la inversión efectuada sería baldía.

Asimismo, estimamos inútil plantear ninguna actuación si no se contempla en paralelo la formación y puesta en marcha de grupos de guías para mostrar los diversos recursos patrimoniales. No se trata de restaurar esqueletos de edificios muertos, sino de darles vida, y para ello el primero y más sencillo procedimiento es la recreación de las formas de vida que les dieron lugar que puede facilitar un guía experto. Por ello, hay que apoyar y fortalecer el **servicio de guías de turismo cultural y ecoturismo** creado a raíz del Proyecto Jara por la propia Fundación Sierra Minera, para la realización de rutas guiadas por los diversos recursos y áreas de interés del conjunto de la Sierra, y continuar con la realización de cursos de formación de guías turísticos especializados en los recursos patrimoniales y naturales de la Sierra Minera, iniciados por la Fundación.

Finalmente, indicar que sin las labores recuperación de los bienes patrimoniales nunca dispondremos más que de unos recursos potenciales “en bruto”, para visitantes muy motivados o “amantes del riesgo”, pero no un producto cultural apto para ser ofrecido en los grandes canales de distribución turístico-cultural de nuestro país.

Además, las últimas tendencias apuntan hacia el hecho que los propios procesos de excavación y restauración (convenientemente adecuados para la seguridad de los visitantes) son unos grandes atractivos turísticos de la gente que quiere ver como se trabaja y como va cambiando la fisonomía del yacimiento-monumento conforme se actúa sobre él. Por ello, planteamos que se considere el aprovechamiento de estos recursos desde el mismo momento inicial de su recuperación (tras la primera limpieza de choque inicial que adecente mínimamente la zona) y no esperar a que la adecuación sea total.

El objetivo final, de toda esta propuesta iría más allá de la simple visita superficial, de media jornada, y se plantearía, como objetivo final la consecución de un paquete turístico completo, incluyendo pernoctaciones y consumiciones en los establecimientos del entorno.

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

La recuperación de las vías pecuarias y caminos públicos de interés eco-cultural es un factor importante para:

- Posibilitar la interconexión y uso turístico de los espacios de interés natural o cultural de la zona.
- Promover el uso sostenible del patrimonio natural y cultural de la Sierra Minera, incrementando el número de visitantes.

Dentro de las **vías pecuarias** existentes en el ámbito de la SM se han seleccionado como de mayor interés aquellas que tienen un potencial para el desarrollo de rutas eco-culturales. Se trata de vías pecuarias que discurren por espacios naturales bien conservados o permiten el acceso a bienes de interés cultural y el patrimonio minero en general, que se encuentra disperso por la SM.

Los tramos de mayor interés son los siguientes:

| CÓDIGO | DENOMINACIÓN | TRAMOS | LONGITUD (m) |
|------------------|----------------------------------|--|--------------|
| 301601 | Colada de Quitapellejos | Desde la salida de Cartagena hasta Las Basetas | 1.525 |
| 301602 | Colada de la Cuesta del Cedacero | desde la carretera N-332 a hasta el Cabezo de San Juan (fin de itinerario) | 2.500 |
| 301604 | Colada del Mar Menor | Salinas de Marchamalo | 670 |
| 301610 304102 | Colada del Cabezo Rajao | desde la carretera F-41 a la N-332 a | 1.570 |
| 301611 | Colada de Fontes | desde la carretera MU-312 hasta Las Matildes (fin de itinerario) | 1.200 |
| 301614 | Colada de la Fuente Jordana | ya deslindada | - |
| 301615 | Colada de la Carrasquilla | desde la Colada del Mar Menor (inicio itinerario) hasta Atamaría (fin de itinerario) | 6.700 |

De estas vías pecuarias, sólo se encuentra deslindada la Colada de la Fuente Jordana (en toda su longitud), y otro tramo de la Colada del Mar Menor por Punta Lomas.

Para la recuperación de estas vías pecuarias es preciso que desde los servicios competentes de la Comunidad Autónoma se acometan las siguientes actuaciones:

- 1º. *Deslinde de las vías pecuarias.* A raíz del Proyecto Jara ya se ha realizado el proyecto de deslinde de las **Coladas del Cabezo Rajao y de Fontes**. Es necesario materializar dicho deslinde, y en fases posteriores abordar el deslinde de las otras 4 vías pecuarias no deslindadas.
- 2º. *Adecuación y restauración para su uso público:* Tras el deslinde es preciso el acondicionamiento de estas vías para posibilitar su uso ecoturístico, utilizando técnicas adecuadas de restauración ambiental, eliminación de intrusiones y revegetación, en función del estado de las mismas.
- 3º. *Señalización de las vías pecuarias* con medios interpretativos en los trazados, tanto del itinerario como de los puntos de interés.
- 4º. *Promoción del uso* de estas vías a través de campañas de difusión en los medios de comunicación y con materiales divulgativos adecuados.

Además de las vías pecuarias, se han identificado 47 **caminos públicos** con posibilidades para desarrollar itinerarios con contenidos educativos y de ocio. En total, estos caminos alcanzan una longitud de 138'2 km, desarrollándose a lo largo de toda la Sierra de Cartagena y La Unión. Es necesario realizar un plan para la recuperación y adecuación de estos caminos públicos, priorizando aquellos de mayor interés para la realización de itinerarios.

Entre ellos, hay que destacar especialmente el de la *Carretera del 33*, que debería recuperarse en su integridad para permitir la conexión entre Portmán y La Unión por este interesantísimo itinerario minero. De gran interés es también la recuperación del dominio público de los caminos reales de servicio a las minas.

5.2. Diseño de itinerarios

Uno de los objetivos en la Sierra Minera es dar a conocer el patrimonio patrimonial y ambiental de la zona, y una de las mejores formas de hacerlo es "in situ", llevando a los visitantes y haciéndolos partícipes del medio que les rodea.

En base a este objetivo, y con los datos que nos aportan los estudios realizados a través del Proyecto Jara, se han desarrollado una red de itinerarios a lo largo de toda la SM. Son itinerarios senderistas e interdisciplinarios, aunque con un carácter ambiental marcado.

Aún así, esta es una pequeña muestra, de los itinerarios que se pueden realizar. Hay que continuar trabajando para elaborar más itinerarios que se puedan adaptar a la mayor cantidad de público posible, dirigidos a todas las edades y colectivos interesados en acercarse a conocer la identidad de la Sierra Minera .

Los 8 itinerarios ambientales propuestos se distribuyen por toda la zona de estudio, desde el Monte de San Julián, junto a Cartagena, hasta Calblanque, cerca de Cabo de Palos. No obstante, la mayoría de ellos se concentran en el núcleo central de la Sierra Minera, entre La Unión y El Llano del Beal. Los recorridos propuestos suman un total de 41 Km, que se extienden mayoritariamente por caminos públicos y pistas.

Los itinerarios discurren en todos los casos por varias de las áreas de interés ambiental propuestas, en concreto, por 12 de ellas. Así mismo, tres de los itinerarios se encuentran total o parcialmente dentro del Término Municipal de La Unión, mientras que seis lo hacen en el de Cartagena.

| Nombre | Longitud | AIA* | Municipio |
|----------------------------|----------|----------------|--------------------|
| Umbría de Sancti Spiritu | 3,75 Km | 3 | La Unión |
| Cabezo Rajao - Monte Agudo | 2,75 Km | 14 | La Unión/Cartagena |
| Barranco del Avenque | 4,5 Km | 23 | Cartagena |
| Llano del Beal – Ponce | 7,5 Km | 13 | Cartagena |
| Bahía de Portmán | 6 Km | 21 | La Unión |
| Monte de Las Cenizas | 6,2 Km | 2, 8 | Cartagena |
| Calblanque | 5,3 Km | 12, 16, 18, 19 | Cartagena |
| Monte de San Julián | 5 Km | 24 | Cartagena |

*AIA: Área de Interés Ambiental que atraviesa el itinerario

Estos 8 itinerarios son considerados como los más interesantes para ser puestos en valor, adecuados y ofertados como recorridos ecoturísticos en el ámbito de la Sierra Minera de Cartagena y La Unión, puesto que aunan en espacios relativamente reducidos gran cantidad de recursos ambientales (flora, fauna, hábitats y atributos paisajísticos considerados característicos y emblemáticos de la zona), recursos histórico-culturales y patrimoniales, así como un importante valor educativo; todo ello unido a recorridos bastante asequibles para cualquier grupo de edad. Sin embargo, las posibilidades son muchas en la comarca, proponiendo a continuación otros 8 itinerarios ambientales, que se extenderían por unos 38 Km y recorrerían total o parcialmente otras 11 áreas de interés ambiental de la comarca, por lo que una vez interpretados y adecuados podrían ser incorporados a la futura red de itinerarios de interés ambiental de la zona, para complementar la propuesta inicial.

Otros itinerarios de interés:

| Nombre | Longitud | AIA* | Municipio |
|-----------------------------|----------|--------|--------------------|
| Peña del Águila | 4,5 Km | 1 | La Unión/Cartagena |
| Cabezo de La Fuente | 8,5 Km | 10, 20 | Cartagena |
| El Machón | 3,5 Km | 7 | Cartagena |
| Picos de Barrionuevo | 4 Km | 25 | Cartagena |
| Sierra Gorda | 6 Km | 5, 6 | Cartagena |
| Cerro de San Ginés | 4 Km | 9 | Cartagena |
| Cabezo y marina del Carmolí | 4,5 Km | 26, 29 | Cartagena |
| Salinas de Marchamalo | 3 Km | 27 | Cartagena |

*AIA: Área de Interés Ambiental que atraviesa el itinerario

Además, debe potenciarse **Huerto Pío** como parque ambiental, con una mayor implicación por parte de las administraciones local y regional, como instrumento para ampliar la oferta de turismo ambiental en la Sierra Minera.

Esto permitirá disminuir la presión de visitantes sobre aquellos itinerarios ambientales más sensibles, en donde el tránsito de visitantes puede afectar a poblaciones de Flora Protegida. En este sentido, hay que destacar el papel pionero de Huerto Pío como experiencia piloto de Jardín Botánico sobre la flora de interés de la Sierra Minera. Al mismo tiempo, consideramos que otros puntos como el entorno de la Mina Las Matildes o el área ajardinada de La Cabaña (Llano del Beal) pueden complementar dicha oferta, por lo que sería necesaria su señalización y

acondicionamiento para que cumplieran la doble función de zona recreativa y educativa o de sensibilización.

Estrategia 6: PROMOCIÓN TURÍSTICA EN LOS DIFERENTES SECTORES.

Todo el esfuerzo que se pretende llevar a cabo en la Sierra Minera no tiene sentido si los resultados no se hacen llegar a la mayor cantidad de público posible. Para ello hace falta una promoción intensa en los diferentes sectores que puedan estar potencialmente interesados.

La SM está enclavada en una zona de intensa tradición turística desde hace años: El Mar Menor, Cabo de Palos y la Manga. Pero la oferta turística de la zona se limita al turismo de sol y playa, y en los últimos años los campos de golf. Esta oferta en continuo crecimiento, además de insostenible a largo plazo, deja grandes vacíos en la cada vez más creciente demanda de turismo cultural. Además concentra todo el turismo en las playas de la Manga y del Mar Menor, cada vez más sobreexplotadas, dejando de lado una zona con gran potencialidad, como es la SM.

Así pues, esta zona, cuenta con la ventaja de tener gran afluencia de turistas a lo largo de todo el año, a los que se les puede ofertar, además del producto de sol y playa, múltiples actividades culturales para que conozcan mejor la zona.

Además de los turistas que demandan turismo convencional que se ha venido desarrollando hasta ahora, se puede llegar a otro más específico, que busca ofertas culturales o ambientales. Ya que la zona ofrece grandes posibilidades en cuanto al desarrollo de itinerarios específicos y jornadas: biodiversidad botánica, geología, minería....

Por todo esto, hay que hacer un gran esfuerzo promocional para llegar a los diferentes sectores interesados:

- Turistas nacionales y extranjeros: La afluencia de visitantes en La Manga y toda la ribera del Mar Menor es muy alta, tratándose de un turismo que demanda cada vez más una oferta amplia de actividades complementarias, como lo demuestra la creciente afluencia de visitantes a Cartagena atraídos por la oferta de "Puerto de Culturas".
- Asociaciones de la Tercera Edad: En la zona de la Manga ya existe tradición de afluencia de personas de la tercera edad de diversas zonas de España y cada vez más del resto de Europa. Este sector es un potencial importante de visitas, muestran gran interés ante este tipo de

actividades, ya que muchos de ellos se sienten vinculados a una historia que ellos han vivido, y que sienten como suya cuando se la muestras.

- Escolares: Son un sector importante, a los que es importante llegar para darles a conocer su entorno, mediante actividades de educación ambiental y cultural.
- Asociaciones de vecinos y asociaciones de mujeres de la región para que conozcan y valoren su entorno.
- Sectores específicos: naturistas, senderistas, restauradores, arqueólogos, geólogos, botánicos, asociaciones culturales

La labor promocional incluye la elaboración y distribución del material promocional. Para ello hay que llevar a cabo una intensa actividad:

- Visitas: asociaciones, colegios, urbanizaciones, hoteles, ayuntamientos, oficinas de turismo, AMPAS,.....
- Medios de comunicación; prensa, radio, televisiones, internet...
- Mailing: por correo ordinario y por correo electrónico, comunicación de todas las actividades que se van a llevar a cabo, de todas las noticias y cambios de la oferta.

Conclusiones generales para el desarrollo de un turismo sostenible en la SM.

El desarrollo sostenible de la Sierra Minera debe basarse en la recuperación, puesta en valor y promoción conjunta y complementaria de su valioso patrimonio ambiental y cultural. Los ejes estratégicos principales para hacer posible esta recuperación del territorio y el desarrollo de un turismo sostenible son:

- ⇒ Completar la declaración de BIC de la Sierra Minera como sitio histórico e incorporar su patrimonio cultural y ambiental al planeamiento de los dos municipios concernidos, elaborando planes efectivos para su protección y conservación.
- ⇒ Minimizar los riesgos existentes tanto para los visitantes, como para la población de la zona y el propio medio, acometiendo un plan ambicioso de

restauración ambiental de la SM vinculado a las actuaciones que se prevén para la regeneración de la Bahía de Portmán: reforestación de suelos afectados por la minería y por la erosión, limpieza de ramblas, protección de los pozos, eliminación o restauración de las balsas de estériles, adecuación de cortas mineras, reforzar zonas de posible subsidencia en minas subterráneas, regeneración de la Bahía del Gorguel.

- ⇒ Inversión a corto, medio y largo plazo en la recuperación y puesta en valor del patrimonio industrial minero, así como el patrimonio arqueológico y arquitectónico, y las baterías de costas, priorizando y escalonando las actuaciones para que pueda ser viable. Como primeros pasos es preciso consolidar el Centro de Interpretación de la Mina Las Matildes, ampliándolo a la Mina Blanca, y desarrollar proyectos adecuados para el Cabezo Rajao, la Villa del Paturro y la Mina Agrupa Vicenta.
- ⇒ Adecuación de las infraestructuras y equipamientos turísticos necesarios, mejorando la red de carreteras y los accesos a los espacios de interés, potenciando unos medios de transportes específicos -tren minero, autobuses turísticos por la SM-, acometiendo un plan efectivo de señalización y reforzando las oficinas de información turística en la zona.
- ⇒ Recuperación de vías pecuarias y caminos públicos y diseño de una red de itinerarios en la SM.
- ⇒ Apoyar e incentivar el desarrollo de los servicios de hostelería y restauración ligados a la SM- restaurantes tradicionales, hoteles, albergues, casas de turismo rural -, así como la consolidación del servicio de guías de turismo de turismo cultural y ecoturismo y la promoción de nuevas iniciativas de turismo activo, siempre que estos se ajusten a la normas ambientales y de protección del patrimonio histórico vigentes.
- ⇒ Establecer medidas de control, para que una vez que se hayan puesto en marcha los elementos restaurados se mantengan en buen estado y no sean abandonados, así como controlar la capacidad de carga de los itinerarios para que ningún elemento sea degradado.

Para posibilitar la implementación de estas estrategias es precisa la confluencia de esfuerzos de la administración central -en especial los ministerios de Medio ambiente y de Cultura-, la administración regional -turismo, cultura, medio ambiente, minas, ...- los dos Ayuntamientos de Cartagena y La Unión, así como el sector privado - propietarios, empresarios, entidades financieras - y el "tercer sector" representado por entidades como la Fundación Sierra Minera.