

EL PATRIMONIO MINERO-INDUSTRIAL DE THARSIS Y SU REPERCUSIÓN EN LA COMARCA DEL ANDÉVALO ONUBENSE

Emilio Manuel Romero Macías¹, Juan Manuel Pérez López² y Rafael Aguilera Carrasco³

¹ Escuela Politécnica Superior, Universidad de Huelva.
romaci@uhu.es

² Archivo Fundación Riotinto, Minas de Riotinto, Huelva.
archivohistoricoriotinto@telefonica.net

³ Delegación Provincial de Cultura de Huelva.
aguilera_arquitectos@yahoo.es

RESUMEN

La comarca del Andévalo onubense es la más extensa de las cuatro que componen geográficamente la provincia de Huelva. Al igual que en la cuenca minera de Riotinto, en el Andévalo se ubica la cuenca minera de Tharsis, siendo ambas las principales cuencas de minería metálica de España durante mucho tiempo. De todos es sabido la importancia de la minería metálica de la provincia de Huelva y, su antigua historia datada en más de 5000 años, de ahí que surge la propuesta de declaración BIC en la categoría de sitio histórico de esta cuenca para preservar los elementos patrimoniales ligados a otra gran empresa minera como fue la Tharsis Sulphur & Copper Co. Ltd.

PALABRAS CLAVE: Tharsis, Andévalo, Patrimonio minero-industrial, estado de conservación, Bien de Interés Cultural.

ABSTRACT

The region of Andévalo is the largest one of those that makes up the province of Huelva. In the same way that in the mining area of Riotinto, the mining area of Tharsis is located in the Andévalo region, being both for a long time the main metallic mining areas in Spain. The metallic mining industry of the province of Huelva and its ancient history that dates back more than 5000 years is very well-known, that is the reason of its proposal to be declared as Asset of Cultural Interest in the category of historical place of this mining area to preserve the revenue from assets attributed to the branch attached to the mining factory Tharsis Sulphur & Copper Co. Ltd.

KEY WORDS: Tharsis, Andevalo, Mining-Industrial heritage, conservation state, well of cultural interest.

INTRODUCCIÓN

La comarca del Andévalo es la más extensa y uniforme de las cuatro que aparecen en la provincia de Huelva que, a modo de penillanura y con una ligerísima inclinación N-S, hace de espacio de transición entre el litoral y la Sierra. Sus escasas altitudes, donde raramente se superan los 500 m, y sus formas nuevas y degradadas con el paso de los siglos por la acción antrópica, la convierten en uno de los espacios naturales más singulares de la provincia caracterizado por una fuerte pluralidad natural y cultural otorgada por sus características topográficas, climáticas, naturales, geológicas y culturales (Gonzalo y Tarín, 1886).

El Andévalo, integrado por los municipios de Alosno, Calañas, El Cerro del Andévalo y Villanueva de las Cru-

ces actualmente basa su economía en la agricultura de cereales y legumbres, en los olivares, viñedos, alcornocales y encinares, además de la crianza del ganado porcino y de granjas agrícolas, mientras que Almonaster la Real se encuadra en el medio físico de la sierra, caracterizado por una mayor altitud y una economía basada en el cultivo de cereales, olivares, alcornocales y en la producción porcina y en la apicultura.

Históricamente, la principal riqueza económica del Andévalo ha derivado de la extracción de pirita, oro, plata, cáscara de cobre y manganeso de las minas que se encuentran en su zona.

En este enclave se localiza el territorio que pretende proteger el Sitio Histórico de la Cuenca minera de Tharsis y La Zarza.

Esta actividad minera se ha definido como una de las



Figura 1. Distribución de las comarcas de la provincia de Huelva.

más antiguas explotaciones de la provincia de Huelva junto con la de Riotinto y, sin duda, la que mayor período de tiempo se ha mantenido en activo, hasta el presente milenio, dada la alta concentración de minerales y la alta ley que algunos yacimientos han contenido, lo que sin duda la ha caracterizado, en ciertas etapas históricas, como parte del complejo minero piritífero más importante, no sólo de la Península Ibérica, sino también de Europa (Pinedo Vara, 1963).

El capital extranjero de la compañía francesa “*Compagnie des Mines de Cuivre de Huelva*” y sobre todo la inglesa “*Tharsis Sulphur & Copper Co. Ltd.*” fue el que propulsó definitivamente la industria minera a gran escala, aplicando, de especial modo la empresa inglesa, formas revolucionarias de explotación casi desconocidas por entonces por el Estado español, al igual que ocurrió en el distrito de Riotinto con la *Rio Tinto Company Limited*.

Esto, junto con la puesta en marcha del ferrocarril minero, que revolucionó el sistema de transporte del material extraído hasta llevarlo a Huelva y, desde allí, a Inglaterra, proyectó a la provincia de Huelva como una de las zonas de abastecimiento de pirita a nivel mundial.

Gran parte del patrimonio industrial, del paisaje minero, de los espacios urbanos y, en definitiva, de los bienes muebles e inmuebles conservados, tiene su origen principalmente en la acción de la empresa británica, *The Tharsis Sulphur & Copper Co. Ltd.*, aunque persisten en toda la comarca testimonios incesantes de una ocupación del territorio desde época prehistórica hasta la actualidad.

A su vez los testimonios arquitectónicos y la ordenación urbanística marcan un paisaje urbano muy particular y único en su entorno más próximo, ligándose a modelos y tipologías anglosajonas, al igual que Riotinto.

JUSTIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN DEL SITIO HISTÓRICO

Los territorios que presenten una delimitación espacial unitaria, como es el caso de la comarca minera de Tharsis-La Zarza, la Ley del Patrimonio Histórico Español, Ley 16/1985 del 25 de junio de 1985 (B.O.E. nº 155 de 29 de junio de 1985), en su artículo 15.4 define el Sitio Histórico como el lugar o paraje natural vinculado a acontecimientos o recuerdos del pasado, a tradiciones populares, creaciones culturales o de la naturaleza y a obras del hombre, que posean valor histórico, etnológico, paleontológico o antropológico.

En este sentido es planteó el expediente de protección desde el reconocimiento del hecho histórico, no desde una manera aislada, sino conjuntamente con el territorio donde transcurrió ese devenir histórico, imbricándose de una manera total e integradora todos los bienes, sea cual sea su naturaleza. Contemplando a su vez, la puesta en valor de estos bienes para poder explicar “in situ”, a las generaciones venideras, el proceso histórico emanado de la explotación minera de las Minas de Tharsis y La Zarza. Está incluido el patrimonio, o lo que es lo mismo los restos materiales e inmateriales de la industrialización de Tharsis-La Zarza, que se compone tanto de bienes muebles como inmuebles, quedando englobado el paisaje donde se ubican (Romeo Macías *et al.*, 2004).

La Cuenca Minera está configurada “por y para la mina”; no se entiende su historia sin los hechos emanados de ella. Ha sido el referente socio-económico para que los pobladores desde la antigüedad se asentasen en la denominada Faja Piritica del S-W ibérico (Cara Barriounuevo, 2003).

Esta explotación ha generado a lo largo de la historia un conjunto de elementos patrimoniales que tienen un doble valor. En primer lugar uno individual como bien en sí, y en segundo y lo que es más importante un valor como parte integrante de un conjunto de elementos que explican la historia y la existencia de toda una comarca.

Así pues, como consecuencia de la explotación minera, se va a producir una transformación antrópica del paisaje y una conformación de éste, que atiende a una aculturación continua y superpuesta, emanada de las distintas épocas históricas que dejarán su huella y que con el paso del tiempo se van a convertir en bienes patrimoniales representativos de cada una de ellas.

El sitio histórico de la zona minera de Tharsis-La Zarza, es uno de los mejores exponentes para comprender y conocer la evolución histórica de las explotaciones mineras a través de distintas sociedades en el suroeste europeo.

En lo que respecta al paisaje de la comarca del Andévalo la entidad de las explotaciones, tanto por la calidad como por las proporciones de dichos trabajos, conforman una panorámica singular de elevada espectacularidad constituyendo un paisaje singular.

El devenir histórico de esta comarca desde la época de máximo auge minero hasta la profunda crisis socio-

económica que hoy le afecta constituye importantes hitos patrimoniales a conservar en esta área andaluza donde la cultura minera se ha desarrollado profundamente manifestándose de forma explícita, continuada y rica e incidiendo de forma importante en el conjunto de la cultura e historia de Andalucía.

DELIMITACIÓN DEL BIEN OBJETO DE LA DECLARACIÓN

Para la delimitación del bien objeto de la declaración del Sitio Histórico de la Cuenca Minera de Tharsis y La Zarza se ha tenido en cuenta la formación de los enclaves mineros desde una perspectiva amplia y homogénea, entendiendo, por una parte, los yacimientos arqueológicos que marcan las pautas de la ocupación histórica en estos lugares, y por otra, los principales elementos que identifican la explotación minera, el paisaje y los núcleos urbanos donde se asienta la población actual, resultado de la acción antrópica de la *Tharsis Sulphur & Copper Co. Ltd.* (Tharsis y La Zarza) y la *Cie. Des Mines de Cuivre de Huelva* (Perrunal). Estos enclaves, sintetizados en Tharsis y La Zarza, se encuentran relacionados por el ferrocarril minero que ponía en comunicación los dos distritos de la Compañía de Tharsis.

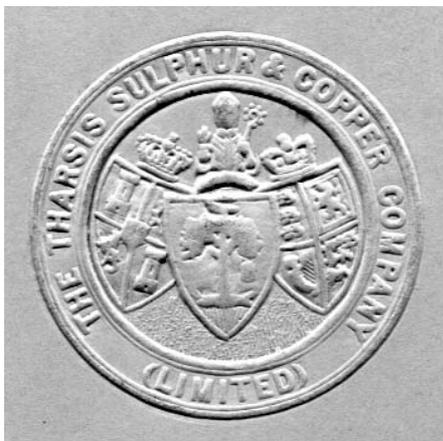


Figura 2. Sello distintivo de la Tharsis Sulphur & Copper Co. Ltd.

Zona A: Tharsis

La mina de Tharsis está situada en el municipio del Alosno en el límite con el municipio de El Cerro del Andévalo, en el que entra por una pequeña porción. La explotación minera originó dos núcleos urbanos: el de Tharsis, situado junto a la corta de Sierra Bullones y el de Pueblo Nuevo, situado entre la Sierra Bullones y la corta Filón Centro, al pie de la carretera que comunica con Alosno quedando a una distancia de 1,2 km..

Las minas están distribuidas en torno a la Sierra Bullones, donde, junto con los pies del Monte Mazmorras se distribuyen las cinco cortas que han sido objeto de la explotación minera: Filón Norte, Esperanza, Filón Sur, Sierra Bullones y Filón Centro.

Los cauces que drenan las minas de Tharsis son la Rivera de la Tiesa o Rivera de Aguas Agrias, la Rivera del Chaparral, Arroyo de Valdeoscuro.

La delimitación se ciñe, en su parte norte, por los bordes del *Embalse Grande* hasta, alejándose del mismo, englobar unos vacíos que se encuentran en su lado este. Aquí los límites de las parcelas catastrales siguen el brutal cambio de paisaje, entre los estériles y el Cabezo de los Gatos. Bajando en dirección sureste seguimos bordeando estériles, hasta entrar, por una zona bastante reducida en el término municipal del Cerro del Andévalo, donde se halla la *Chimenea Gorda*.

Hacia el sur la delimitación gira bruscamente en dirección oeste siguiendo el límite de las parcelas catastrales que remarcan el límite entre el paisaje minero y una reforestación de eucaliptos, sigue hasta llegar al yacimiento arqueológico "*Escorial romano de Filón Sur*", bordeando su límite este y sigue en dirección sur hasta englobar la *Mina de Vulcano*.

Aquí se coge la dirección noroeste por el límite de la carretera Tharsis-Alosno, hasta llegar al yacimiento "*galería romana de La Sabina*" y luego, en dirección norte se vuelve a la carretera anteriormente dicha, hasta torcer en dirección oeste al fin de englobar un amplio vacío y volver a la carretera.



Figura 3. Vista general de la corta Filón Norte.



Figura 4. Corta Sierra Bullones.

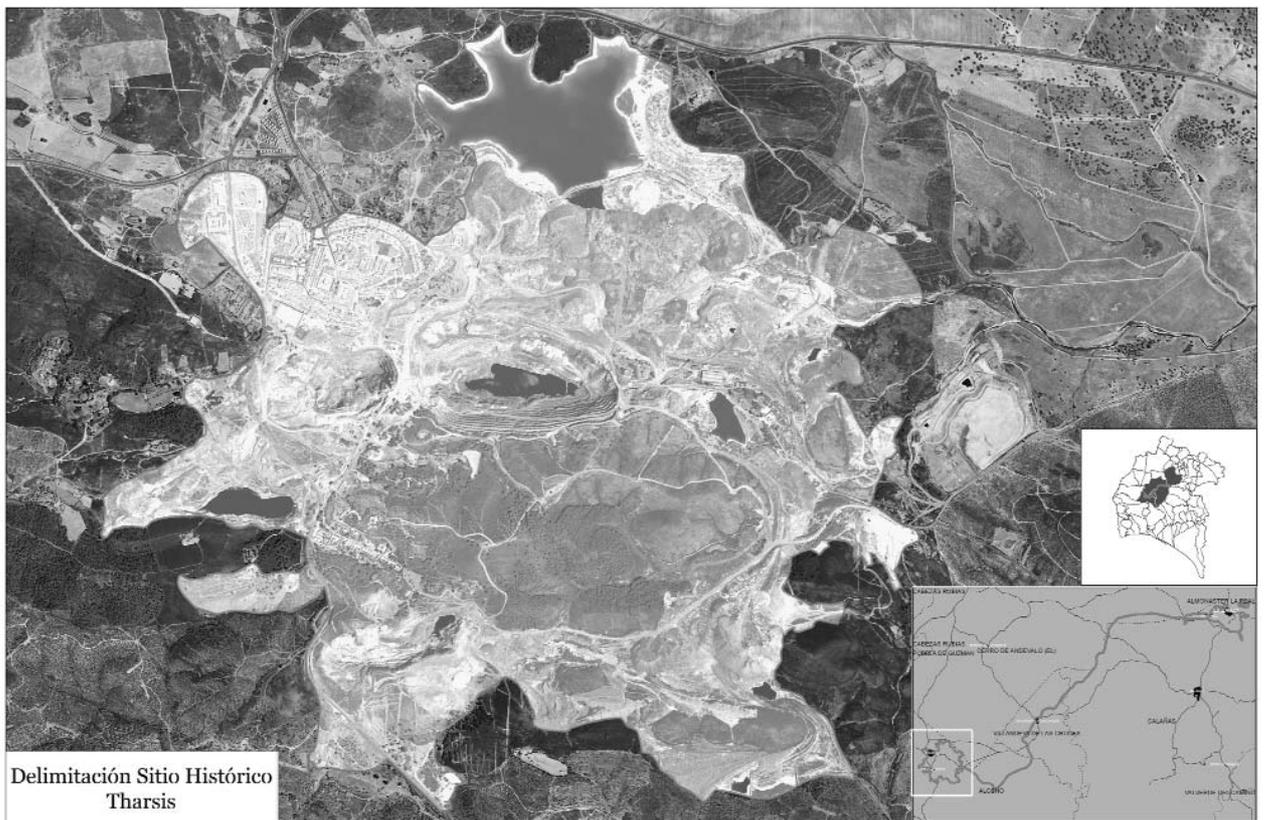


Figura 5. Delimitación del Sitio Histórico de Tharsis.

Llegando a *Pueblo Nuevo*, gira por segunda vez en dirección oeste, bordeando el límite sur de la corta Filón Centro, sigue en dirección norte hasta engancharse al borde oeste del yacimiento arqueológico del “*Escorial romano de Huerta Grande*” donde, siguiendo la misma dirección vuelve a la carretera hasta desviarse en dirección noroeste para incluir un gran vertido de estéril, de forma semicircular hasta alcanzar las traseras del *barrio circular*, en el pueblo de Tharsis.

Se sigue en dirección este por la carretera a la espalda del barrio en forma de arco hasta llegar un poco antes del *cementerio*, donde la delimitación se desvía en dirección norte para volver al límite sur del *Embalse Grande*, que sigue hasta volver al punto de partida.

Zona B: La Zarza y El Perrunal

La mina de la Zarza está situada entre el norte del municipio de Calañas y el sur del de Almonaster la Real, donde se halla el embalse de Puerto León, mientras que la del Perrunal se localiza enteramente en el término de Calañas. Ambas minas tienen asociados dos núcleos de población que llevan el mismo nombre y que pertenecen, junto a Sotiel Coronada, a este último.

Dicho municipio está situado en el centro de la provincia de Huelva dentro de la comarca del Andévalo

Oriental junto a los municipios de Villanueva de las Cruces, El Cerro del Andévalo y Valverde del Camino. El núcleo de La Zarza está emplazado en la ladera suroeste del Alto del Alcornocoso junto a la corta de los Silos, delimitado al norte por el alto del Cerrojon o Collado Montera que supone una barrera natural en las comunicaciones norte sur quedando abierto hacia el oeste, hacia el núcleo del Perrunal de la cual distan 1,3 km.

El núcleo de El Perrunal está situado en la vaguada comprendida entre la Sierra de Cerrejonas al norte y el Cabezo Fuente del Perrunal al sur le separan 1,3 km del núcleo de la Zarza cuya vía de comunicación principal es la carretera local HV-1472. Ambos núcleos quedan comunicados con Calañas a través de la A-485 de la cual distan 7 km.

El barranco de Majofre y el de La Algaida sirven de alivio natural a la explotación minera, cauces que son afluentes de la Rivera de Olivargas que a su vez evacua sus aguas en el Río Odiel. Hay que destacar el embalse de Puerto León, construido sobre el barranco del Naranjal, afluente de la rivera de Olivargas situado en el término municipal de Almonaster la Real.

La delimitación se marca, en su límite norte, por el yacimiento arqueológico “*asentamiento barrio modelo*”, quiebra en dirección sureste lindando por el extremo este de las parcelas catastrales de los *Chalet*, sigue



Figura 6. Vista de la corta “Los Silos” en La Zarza

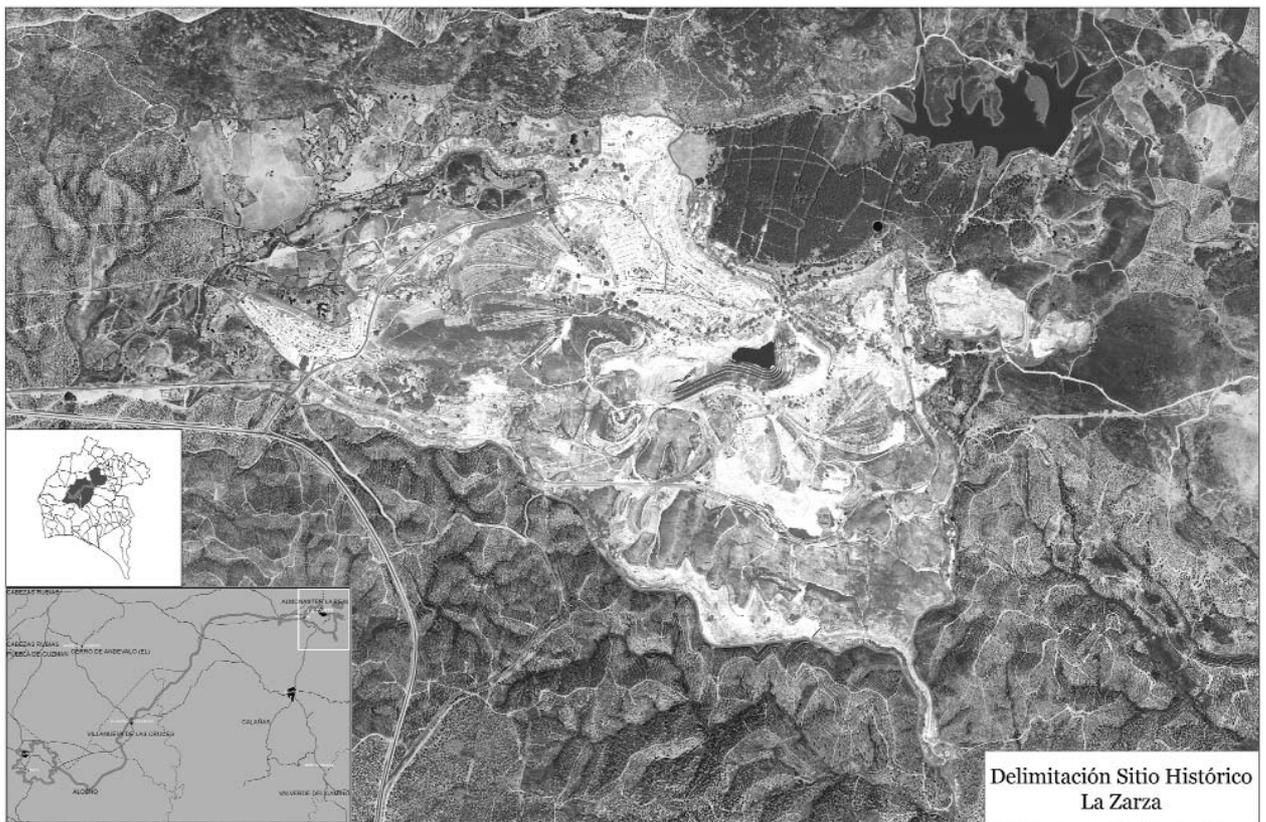


Figura 7. Delimitación del Sitio Histórico de La Zarza

hasta el cruce, a la espalda de la *estación eléctrica* y, con la misma dirección engloba el *pozo Algaida*, apoyándose a un camino. En dirección este respecto al pozo Algaida se incluyen los terrenos de la *cantera*, que servía para la extracción del material de relleno usado en las labores subterráneas de dicha mina. En dirección sur seguimos por un barranco que separa claramente dos

paisajes distintos: el minero, que en esta parte incluye un gran vacíe una zona de repoblación forestal de eucalipto, hasta la zona de “*canales*”.

Aquí se prolonga, siguiendo la misma dirección y por el mismo barranco hasta unas ruinas de muros de mampostería, probablemente de un edificio anexo a los canales, que se hallan en el punto donde el camino



Figura 8. Sistemas de “canales” en las inmediaciones de La Zarza

cruza el *barranco de Majofre*. Cruzado el arroyo se sigue por el otro lado del barranco en dirección norte por una pista forestal en dirección oeste. Se engloba así la zona de los canales y del embalse y la *mina del Perrunal*, hasta llegar al pueblo de *Perrunal*, que se delimita en la parte sur por la delimitación de suelo urbano y por la norte por el camino rural que separa el pueblo de las huertas. Sigue en dirección este por el límite del yacimiento arqueológico "*Hábitat romano de la Peregrina*", sigue por un breve tramo de la carretera La Zarza-Perrunal y luego engancha el "*Escorial romano camino de la Herrería*", hasta volverse a enlazar con el punto de partida.

Zona C: la línea de ferrocarril

Atraviesa, desde Tharsis hasta La Zarza los siguientes términos municipales: Alosno, Villanueva de las Cruces, Calañas, El Cerro del Andévalo hasta volver al de Calañas. En la línea destacan, además de los puentes, algunos elementos asociados como:

La estación de Filón Norte	Tharsis
Casa de palancas, filón norte	Tharsis
La estación de empalme	Alosno
Estación (pozo nº4)	La Zarza
Estación de El Jaroso	El Cerro del Andévalo
Estación de Villanueva de las Cruces	Villanueva de las Cruces
Inmuebles relacionados al ferrocarril	Villanueva de las Cruces
Estación del Cerro del Andévalo	El Cerro del Andévalo/Calañas

La delimitación que se sobrepasa de las dos áreas anteriormente descritas se fija principalmente en base a la inclusión de parcelas catastrales completas. En este caso se ha optado por hacer prevalecer este criterio a fin de facilitar la gestión de este elemento.

Además de la línea ferroviaria la delimitación va conformando las siguientes áreas:

- *La estación del Cerro del Andévalo* que principalmente, engloba las parcelas catastrales que alojan las instalaciones de la estación.
- *El nudo ferroviario de la estación de empalme*, que incluye los dos ramales con su conexión y los inmuebles asociados

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En líneas generales, el estado de conservación de los elementos que se describen bajo la denominación de Cuenca Minera de Tharsis y La Zarza, no es homogéneo debido a la diversa naturaleza de los inmuebles y espacios que se congregan en el Sitio Histórico.

El marco fundamental para contextualizar el estado en el que se encuentran la mayor parte de los elementos descritos (a excepción de los yacimientos arqueológicos que responden a otra problemática) es el proceso

de desactivación del sector minero andaluz acaecido desde finales del siglo XX. Este proceso de paralización de las actividades extractivas, agudizado en las últimas décadas, supone la existencia de un rico patrimonio en estado de abandono y ruina progresiva, conformado por restos industriales, paisaje minero y arquitectura gestada durante la acción de la Compañía de Tharsis (fábricas, talleres, maquinaria, estaciones ferroviarias, sistemas de canales, etc.).

En esta situación de declive, ruina y abandono, los elementos en peor estado de conservación son los inmuebles y los bienes muebles vinculados a los procesos de extracción y tratamiento, expoliados progresivamente en los últimos años para obtención de materiales para construcción (ladrillos refractarios, traviesas de ferrocarril, maderas, etc.), o para su venta a chatarrerías. La abundancia de material metálico en el interior de los inmuebles (talleres, casas de máquina, estaciones, etc.) ha provocado la destrucción de los paramentos, derribo de cubiertas, puertas, ventanas, etc. En algunos inmuebles, clausurados por la propia Compañía de Tharsis (al albergar maquinaria pesada), se han derribado vanos cegados para acceder al interior y saquear partes de la maquinaria (por ejemplo en Pozo Algaida) para venderla como chatarra.

Este proceso de expoliación ha sido especialmente destructivo en las minas de La Zarza y Perrunal. El desmantelamiento del trazado del ferrocarril en esta última y la destrucción de elementos significativos, como son los malacates y las chimeneas (hitos visuales por sí mismos), ha supuesto la pérdida de elementos para la plena identificación del complejo minero, conservándose únicamente algunos talleres (parcialmente derruidos) y elementos aislados (depósito de aguas, balsa de decantación de lodos, etc.). Otro elemento seriamente dañado en La Zarza, de enorme interés arquitectónico y paisajístico, son los canales cuyo desuso ha llevado a la pérdida y deterioro de las maderas que conformaban los canales, así como también la destrucción parcial en uno de sus tramos.

En las minas de Tharsis, aunque existen partes expoliadas y otras parcialmente derruidas, se conserva gran parte de las instalaciones que identifican el uso minero sobre el territorio, debido al cierre tardío y a la vigilancia sometida alrededor de los inmuebles.

Al margen del proceso de expoliación, uno de los elementos singulares en peor estado son los cargaderos de mineral, por la acción de material ácido por debajo de la estructura. Este hecho está provocando el deterioro del armazón de hormigón, dañando seriamente toda la estructura.

Por otra parte, el desmantelamiento de las líneas y estaciones de ferrocarril ha propiciado, además del saqueo de materiales, la descontextualización de las máquinas, reubicadas en una rotonda y un parque en Tharsis.

Por lo que respecta a los núcleos de población, hay que destacar en líneas generales el buen estado de conservación de las tipologías arquitectónicas, a excepción de algunas transformaciones en viviendas. Los cambios



Figura 9. Vista exterior e interior del Museo Minero de Tharsis.

se deben principalmente a la adecuación de las mismas a las nuevas exigencias de vida, con ampliaciones delanteras o traseras y cambios de uso en espacios que pierden su funcionalidad (jardines y gallineros). Los cambios más visibles en las viviendas son: los característicos revestimientos con zócalos de la arquitectura andaluza, la sustitución de cubiertas de teja plana con teja curva y las elevaciones de planta (de una planta a dos). Caso aparte merece destacar la recuperación llevada a cabo en el antiguo hospital de la compañía como Museo, donde se encuentran toda la documentación que se ha podido recuperar, así como los “modelos de fundición” de las piezas mecánicas de las labores mineras.

Los inmuebles en peor estado de conservación son algunos de los elementos singulares identificados en la descripción, debido entre otras razones al desuso y su abandono. El Mercado y el Teatro en La Zarza y el Club de los Ingleses en Pueblo Nuevo son ejemplos del estado en el que se encuentran algunos de estos elementos.

CONCLUSIONES

El estudio que se ha llevado a cabo sobre el territorio ocupado por las minas de La Zarza, Tharsis y El Perrunal, ha puesto en evidencia su extrema fragilidad, que radica en dos condicionantes principales.

Por un lado, no son elementos patrimoniales fácilmente reconocibles ni delimitables. El patrimonio cultural que engloba la delimitación del Sitio Histórico se aleja aquí del tradicional concepto de “monumento” que, aunque haya sido abundantemente superado en el debate sobre el patrimonio histórico, sigue estando presente en la idea sobre el mismo que puede tener la sociedad en general. Ciertamente es que varias asociaciones nacidas en seno de la población local demuestran todo lo contrario, evidenciando cómo el concepto de pertenencia de estos elementos se respira claramente en la zona minera del Andévalo, a la vez que el positivo ejemplo de Riotinto nos está demostrando que estos paisajes tan singulares son un recurso turístico en alza.

El segundo condicionante es el deterioro acelerado al que son expuestos las instalaciones mineras y su paisaje. Si consideramos que las últimas minas y el ferrocarril no llevan más de una o dos décadas cerradas es evidente cómo su estado de abandono ha propiciado cualquier expolio posible.



Figura 10. Estado actual de abandono de la línea del ferrocarril.



Figura 11. Detalle de las distintas actuaciones llevadas a cabo sobre el patrimonio minero-industrial en Tharsis.



Figura 12. Detalle del muelle de Tharsis en Huelva.

Va en contra de la propia conservación e investigación de los bienes su propiedad, en su mayoría todavía privada (la compañía Nueva Tharsis S.L), y el estado de abandono, aunque los elementos más emblemáticos están siendo recuperados por el Ayuntamiento de Tharsis.

Por la misma razón, los bienes que constituyen el paisaje minero (por ejemplo malacates, locomotoras, raíles de las vías del tren, inmuebles, etc.) no se reconocen como elementos valiosos, vendiéndose por chatarra. De hecho, las locomotoras “Aljaraque”, “El Cerro” y “Esperanza”, todas de la Mina de Tharsis, son propiedad de la Industria López Soriano, una chatarrería de Aragón.

Aún más emblemático, si cabe, de este proceso es la mina del Perrunal, cerrada desde la década de los 60, donde se ha desaparecido absolutamente todo lo que tuviera algo de valor económico, desde los raíles de las vías del tren, pasando por el desmonte de las cubiertas de chapa, los malacate y hasta la chimenea de ladrillo (refractario).

Es también importante remarcar que se vuelve imprescindible la protección de estos lugares, no solo para la preservación de sus bienes inmuebles y muebles, sino también para controlar la supuesta “mejora medioambiental” de sus paisajes por parte de muy discutibles reforestaciones de diversas empresas e instituciones.

En cuanto a los yacimientos arqueológicos señalar que algunos de ellos van a ser estudiados próximamente por miembros de la Universidad de Huelva y que los datos que se obtengan contribuirán, sin duda, al conocimiento y acrecentamiento de estos lugares mineros.

Hay que señalar la labor de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa que ha obrado por la mejora de los accesos a los bienes patrimoniales de las minas de Tharsis y La Zarza.

Por último, es importante reseñar que de esta etapa singular y de su vinculación económica con Huelva se conservan otros elementos que exceden de los límites de esta propuesta de Sitio Histórico.

1) La Consejería de Cultura por Orden de 14 de Octubre de 1997 resuelve Inscribir con carácter Específico en el Catálogo General de Patrimonio Histórico con categoría de Monumento, el bien inmueble denominado Muelle de Carga de la empresa Compañía Española de Minas de Tharsis, en Huelva (BOJA nº 134 de 18 de noviembre de 1997).

A él se asocian, como Bienes Muebles, cuatro máquinas locomotoras diesel eléctricas “Ruston” y un vagón del personal de trabajo del muelle.

Actualmente dichos bienes han sido restaurados y se encuentran en el pueblo de Aljaraque-Corrales como elementos decorativos.

2) Otros elementos destacados son la mina del Lagunazo, el pueblo de Corrales y la línea de ferrocarril que le comunicaba la estación de empalme y con el Muelle Cargadero de Tharsis. Dichos elementos dada su singularidad y carácter histórico, y ante la complejidad que ha supuesto el expediente de Sitio Histórico, podrían constituir nuevos expedientes de protección en un futuro inmediato.

BIBLIOGRAFÍA

- Cara Barrionuevo, L. 2003. El patrimonio minero andaluz. El futuro de un pasado. *PH*, 45, 35-43. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura Junta de Andalucía.
- Carrasco, I. 2000. La minería en la faja Pirítica ibérica. *Notas históricas*. *Bocamina*, 5, 10-49.
- Checkland, S.G. 1967. *The mines of Tharsis: Romans, French and British enterprise in Spain*. London, 288 pp.

- Deligny, E. 1863. Apuntes históricos sobre las minas cobrizas de la Sierra de Tharsis (Tharsis Boetica). *Revista Minera*, XLIII, 111-121.
- González Vilches, M. 2000. *Historia de la Arquitectura Inglesa en Huelva*. Diputación Provincial de Huelva, 2ª ed, 339 pp.
- Gonzalo y Tarín, J. 1886-1888. Descripción física, geológica y minera de la Provincia de Huelva. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 14 nº 1 (1886: Descripción física), 14 nº 2 (1887: Descripción geológica: Estratigrafía), 15 (1888: Descripción minera).
- Manzano J.R., Membrillo F. y Romero E. 2005. *La Tierra Herida. Una mirada sobre las minas de Huelva*. Ed. Fundación El Monte, Huelva, 175 pp.
- Pérez Macías, J. A. 1998. *Las minas de Huelva en la Antigüedad*. Diputación Provincial de Huelva, 234 pp.
- Peña Guerrero M. A. 1995. *El tiempo y las fuentes de su memoria. Historia moderna y contemporánea de la Provincia de Huelva*. Tomo IV, Diputación Provincial de Huelva.
- Pinedo Vara, I. 1963. *Piritas de Huelva, su historia, minería y aprovechamiento*. Ed. Summa, Madrid, 1003 pp.
- Romero, E. et al. 2003. Bases para interpretar el patrimonio minero en la provincia de Huelva. En: I. Rábano (Ed.), *Patrimonio Geológico y Minero y Desarrollo Regional*. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 281-288.
- Romero, E. et al. 2003. Informe B.I.C. sobre la cuenca minera de Riotinto para su declaración como Sitio Histórico. *PH*, 45, 43-50. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura Junta de Andalucía.
- Romero Macías, E. 2007. *Los ferrocarriles de la provincia de Huelva. Un recorrido por el pasado*. Collectánea, Serv. Public. Universidad de Huelva, 590 pp.

