

I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

3. OTRAS DISPOSICIONES

Consejería de Turismo, Cultura, Juventud y Deportes

6265 Resolución de Dirección General de Patrimonio Cultural por la que se declara bien catalogado por su relevancia cultural los Hornos de Azufre de Moharque, en Moratalla.

La Dirección General de Patrimonio Cultural, por resolución de 22 de marzo de 2023 de la Dirección General de Patrimonio Cultural por la que se incoa procedimiento de declaración como bien catalogado por su relevancia cultural a favor de los Hornos de Azufre de Moharque, en el término municipal de Moratalla, publicada en el BORM núm. 79, de 5 de abril de 2023, y notificada al Ayuntamiento de Moratalla, expediente administrativo DBC 000048/2021.

De acuerdo con la Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, se han cumplimentado los trámites preceptivos de información pública (BORM número 142, de 22 de junio de 2023) para que todas aquellas personas o entidades interesadas, durante el plazo de 20 días hábiles, pudieran formular las alegaciones que estimasen oportunas. Asimismo, se ha concedido trámite de audiencia al Ayuntamiento de Moratalla y a los interesados que constan en el expediente. Durante estos trámites no se ha presentado ningún escrito de alegaciones por parte de los interesados en el procedimiento.

Con fecha 13 de octubre de 2023 el Servicio de Patrimonio Histórico informa que, una vez finalizada la tramitación del oportuno procedimiento administrativo, la descripción, delimitación y los criterios de protección de los Hornos de Azufre de Moharque, en Moratalla, coinciden con la realizada en el informe del Servicio de Patrimonio Histórico de fecha 3 de marzo de 2023 y que se recogió en la resolución de incoación del procedimiento.

En consecuencia, terminada la instrucción del expediente y considerando lo que dispone el artículo 22 y siguientes de la Ley 4/2007, y en virtud de las atribuciones que me confiere el Decreto n.º 243/2023, de 22 de septiembre, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Turismo, Cultura, Juventud y Deportes,

Resuelvo:

1. Declarar bien catalogado por su relevancia cultural los Hornos de Azufre de Moharque, en Moratalla, según identificación, delimitación y justificación que constan en el anexo que se adjunta a la presente resolución y documentación que figura en su expediente.

2. Toda intervención que pretenda realizarse en el bien deberá ser autorizada previamente por esta Dirección General según lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 4/2007.

3. Los titulares del bien deberán conservar, custodiar y proteger los bienes, asegurando su integridad y evitando su destrucción o deterioro, conforme a lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 8 de la Ley 4/2007.

De acuerdo con lo que dispone el artículo 26 de la Ley 4/2007, esta resolución deberá ser notificada a los interesados y al Ayuntamiento de Moratalla, y publicada en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante la Excm. Sra. Consejera de Turismo, Cultura, Juventud y Deportes en el plazo de un mes contado desde el día siguiente a su notificación, según lo dispuesto en el artículo 122.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Lo que se hace público a los efectos oportunos.

En Murcia, a 20 de octubre de 2023.—El Director General de Patrimonio Cultural, José Francisco Lajara Martínez.

**Anexo a la Resolución de Dirección General de Patrimonio Cultural
por la que se declara bien catalogado por su relevancia cultural a los
Hornos de Azufre de Moharque en Moratalla**

Denominación

Hornos de Azufre de Salmerón (Moratalla)

Localización

Sierra de Pajares- Salmerón. Camino forestal que parte del km.16,700 de la comarcal B-22. Salmerón (Moratalla) Al norte de la zona se encuentra la vía pecuaria de Moharque.

COORDENADAS UTM ETRS89

Coordenadas del punto central

X=613339 Y=4244399

Coordenadas del conjunto de 6 Hornos

X	Y
613332.74	4244394.08
613334.57	4244394.49
613304.01	4244401.26
613330.87	4244394.27
613338.19	4244398.56
613338.37	4244400.43
613336.19	4244395.44
613337.44	4244396.84
613335.62	4244405.13
613333.90	4244405.88
613337.97	4244402.26
613337.02	4244403.88
613303.34	4244412.65
613301.72	4244411.71
613307.04	4244412.88
613305.17	4244413.06
613299.54	4244406.71
613299.94	4244404.88
613300.47	4244410.30
613299.72	4244408.58
613304.01	4244401.26
613300.89	4244403.26
613302.29	4244402.01

Coordenadas del conjunto de 3 Hornos

X	Y
613356.61	4244396.77
613356.01	4244398.71
613355.41	4244399.63



613356.56	4244397.08
613356.27	4244398.14
613353.59	4244401.08
613352.57	4244401.47
613354.99	4244400.09
613354.13	4244400.77
613350.24	4244401.58
613349.18	4244401.29
613351.95	4244401.60
613350.86	4244401.65
613347.23	4244400.01
613346.55	4244399.16
613348.61	4244401.03
613347.69	4244400.43
613345.72	4244396.98
613345.67	4244395.88
613346.24	4244398.61
613345.85	4244397.59
613346.83	4244385.34
613347.12	4244384.29
613345.68	4244395.57
613346.77	4244385.65
613348.40	4244382.34
613349.25	4244381.65
613347.38	4244383.72
613347.98	4244382.80
613351.43	4244380.83
613352.53	4244380.78
613349.80	4244381.34
613350.82	4244380.96
613354.78	4244381.39
613355.69	4244381.99
613353.15	4244380.85
613354.21	4244381.13
613357.15	4244383.81
613357.54	4244384.84
613356.16	4244382.41
613356.84	4244383.27
613357.71	4244386.86
613357.66	4244385.45
613357.72	4244386.54
613357.71	4244386.86

Documentación Histórica

Siguiendo la investigación de Luis Mansilla Plaza y Josep M^a Mata Perelló (Eds.) en la publicación titulada: EL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO. IDENTIDAD Y MOTOR DE DESARROLLO. Cuadernos del Museo Geominero, n.º 29 Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2019, entre los yacimientos de azufre más importantes de España, se encuentra el situado entre las cuencas de los ríos Segura y Mundo y se cree que ha sido explotado desde época romana. No obstante, no hay claras evidencias de que esto sea del todo cierto, aunque sí que está constatado que el paraje fue habitado en dicha época, como así atestiguan restos de "terra sigillata" encontrados en el cerro del Monegrillo (Carmona Zubiri, 2007).

La primera reseña que se tiene como tal de explotación minera en el coto de Hellín, al cual pertenecen las minas e instalaciones a las que nos referimos en este trabajo, corresponden a época musulmana en el siglo XII. Aunque no es hasta el siglo XVII cuando se comienzan a aprovechar de manera sistemática y continuada en el tiempo estos yacimientos (Romera Tébar, 2015). Sin embargo, las minas de la zona de Moharque no fueron descubiertas hasta principios del XX, en plena ebullición minera, cuando se pidió ampliar la extensión de las explotaciones mediante unas concesiones que estaban ubicadas en el margen derecho del río Segura. Sin embargo, su explotación fue bastante efímera y muy poco productiva al parecer por la mala gestión que se hizo en estas concesiones y la falta de previsión. El laboreo para la obtención del azufre en estas minas fue distinto según las épocas, debido a la variable profundidad donde se sitúa el azufre por el buzamiento de las capas que lo contienen. En la primera etapa se utilizaron métodos de minería a cielo abierto desmontando los estratos superiores de estéril hasta llegar a las delgadas capas que contenían el azufre nativo. Este método de corta o roza a cielo abierto se usó desde mediados del siglo XVI hasta mediados del siglo XVIII, dando al principio buenos beneficios para el Estado, puesto que el propietario de las minas era la Corona. Pero la explotación a cielo abierto no terminó de despegar, debido a los métodos de extracción tradicionales que se utilizaban haciéndose deficiente, según cita Romera Tébar en su trabajo fin de grado (2015): "Hasta 1847 continuó la explotación a cielo abierto, caracterizada por una administración defectuosa, una explotación inadecuada, el aislamiento de las minas, agotamiento de los mejores veneros, técnicas extractivas de lo más primitivo, etc.". Así pues, se puede afirmar que este tipo de minería a cielo abierto se quedó estancada por mantener los métodos de laboreo tradicionales y no invertir en maquinaria y nuevos ingenios tecnológicos durante las tareas de extracción, además necesitar excesiva mano de obra en puestos de trabajo poco especializados. En 1870 se liberó definitivamente la explotación de minas por parte de la Corona lo que permitió la entrada de capital privado, reactivándose así las inversiones y las labores, pero esta vez mediante minería subterránea. Se desarrolló entonces durante casi una centuria un sistema de pozos y galerías que llevaban directamente a las capas mineralizadas de manera más rápida y, con menos esfuerzo y movimiento de estériles. Sin embargo, este método de explotación necesitaba de mayor inversión y una mano de obra más especializada, siendo menos seguro que el de la extracción a cielo abierto. Se endurecieron entonces las condiciones de trabajo para los operarios con accidentes frecuentes debido a los gases y derrumbes, aunque los beneficios obtenidos eran mayores. El estéril no salía del todo al exterior, sino que se quedaba como relleno y entibado de galerías y frentes ya explotados, pero aún así se generaron gran cantidad de escombreras que afectaron al paisaje.

Descripción

Los hornos de azufre de Moharque, situados en la pedanía de Salmerón, daban servicio a las concesiones mineras Guillermo, Mari Paz, Enrique, San Benito, San Esteban, Maria Luisa y San Valentín. El conjunto está compuesto por dos baterías de hornos tipo Claret, una de seis y otra de tres, una entrada de pozo y una gran escombrera.

Siguiendo con la descripción de los hornos que hacen Luis Mansilla Plaza y Josep M^a Mata Perelló, la separación del azufre de la roca por fusión se conseguía mediante el empleo de hornos tipo Calcaroni. Este procedimiento vino de Sicilia y se instauró en este distrito minero desde su inicio por su bajo coste y su facilidad de construcción. En estas minas se dio la misma dificultad que en los yacimientos sicilianos: encontrar combustible suficiente para alimentar los citados hornos. Por este motivo se usó en principio la combustión de leña y del propio azufre y posteriormente, ya en el siglo XX, de carbón que era importado y traído hasta las minas por ferrocarril. Los hornos Calcaroni son muy parecidos a los que se usaban para la obtención del yeso o de la cal (véase artículo sobre hornos yeso y cal de la Puebla de Don Fadrique en este mismo libro) y que en principio se excavan sobre el terreno, generalmente a pie de mina. Estos hornos se cubrían de tierra y de residuos de anteriores procesos de fundición para concentrar el calor y los vapores, dejando pequeños orificios por donde respiraba la combustión. En ellos una parte del azufre se quemaba formando vapores de dióxido de azufre que suministraban así mismo el calor necesario al azufre remanente y que al fundir, se licuaba y descendía hasta un conducto situado en la parte más baja del horno que se comunicaba a su vez por un orificio, con la zona frontal del horno a la que se le daba el nombre de "muerte". Este orificio sólo se abría para obtener el azufre licuado. Los hornos Calcaroni no eran del todo eficientes y se necesitaba una gran cantidad de leña y tiempo para la fundición, por lo que éstos se fueron mejorando a medida que aumentaba el conocimiento en el proceso de fundición. Nuevamente la innovación vino de Italia para estos hornos de primera fusión, llamados así porque el producto que se obtenía era posteriormente tratado y destilado en otros hornos de refine. Los hornos de primera fusión evolucionaron a los hornos Gill, que tomaron el nombre de su inventor. La mejora consistía en construirlos en grupos y comunicarlos entre sí, haciendo que el fuego y los vapores pasasen de la cámara del primero a la cámara del siguiente y así de manera sucesiva. De esta forma, mientras el primero ardía y todo el material se fundía, se procedía a la carga de mineral en el siguiente, ahorrando en combustible y en tiempo. Aun así, el tiempo de fusión duraba más de un mes y en él, se perdía parte de la carga en la combustión del propio azufre.

Los hornos de Moharque son de tipo Claret una variación en la construcción de los hornos Gill. Se hicieron muy eficientes obteniéndose rendimientos superiores al 70% del azufre contenido en la roca. Se caracterizaban por comunicarse entre sí con una cámara de sublimación, la cual queda comunicada con una chimenea común a todos los hornos. Estos hornos daban servicio a las concesiones Guillermo y Mari Paz, que ocupaban alrededor de 86 hectáreas. En estas instalaciones en un principio prometedoras, se obtuvieron buenos rendimientos debido a la producción de las minas Guillermo y Mari Paz, aunque esto duró poco tiempo. Según Romera Tébar (2015) "el principal problema que tuvo no fue derivado del sistema de explotación o del propio azufre, sino de la administración que se llevó a cabo". Junto con el bajo precio del azufre de aquel

momento y el cierre inminente de todo el coto minero, hizo que estas minas y los hornos de Moharque estuvieran produciendo pocos años.

El conjunto está compuesto por dos baterías de hornos tipo Claret, una de seis y otra de tres, una entrada de pozo y una gran escombrera. El primero de estos grupos tiene seis hornos que fueron utilizados para la primera fusión de azufre. De estos seis, el más próximo al pozo de extracción, hoy totalmente colmatado, se encuentra semiderruido y los otros cinco en relativo buen estado, si bien algunos tienen importantes grietas en sus paredes. Tras su abandono algunos de estos hornos quedaron sin vaciar, llenos de rocas con azufre. Otros fueron descargados y es posible entrar y ver desde su interior con cierta precisión cómo era el trabajo de los mineros y el procedimiento de extracción del azufre.

El segundo grupo, está a unos metros apartado del anterior en dirección Este. Está formado por tres hornos que son los más grandes, los mejor conservados con unas cúpulas en mejor estado. Debieron ser usados para el refine del azufre obtenido den los anteriores.

Justificación

Vistos los criterios que presenta el Plan Nacional de Patrimonio Industrial, los hornos de azufre de Moharque, forman parte del capítulo dedicado a la minería y actividades extractivas. A pesar de la desaparición del resto de sus componentes industriales, poseen valor histórico, arquitectónico, tecnológico y son testimonio de una actividad industrial a la que ejemplifican.

Poseen un valor testimonial y representan una actividad minera desaparecida en la región de Murcia, siendo el modelo mas representativo en la región de un género arquitectónico del sector industrial de la minería del azufre.

Posee valor histórico y social, ya que han sido el recurso económico de la zona mas de un siglo, aún viven personas que han trabajado en las minas de azufre y que poseen un importante legado inmaterial. En conjunto, se trata de un paisaje cultural que es testimonio de una de las etapas más importantes de la historia de la minería del azufre en la Región.

Desde el punto de vista tecnológico, son un ejemplo de la evolución de los hornos de azufre a lo largo de la historia de la tecnología.

Los hornos, aún se encuentran en un estado de conservación en el que se puede intervenir para evitar su desaparición, todo ello estableciendo un plan de conservación, gestión y mantenimiento que consiga una rentabilidad social.

Medidas de salvaguarda

Mansilla y Mata Perelló reconocen que Moharque alberga un patrimonio que es la herencia propia de la historia de la explotación del azufre en un entorno rural que integra obras, como las minas, pozos, construcciones, ingenios, y los hornos descritos; todo este conjunto posee un indudable valor arquitectónico por su singularidad, así como elementos inmateriales de gran interés vinculados a la historia, la cultura y la identidad social de la comarca.

Por ello, se recomienda integrar el complejo minero de Moharque en las políticas de gestión del patrimonio cultural de la administración, al tiempo que se deben impulsar la ejecución de las necesarias medidas de restauración y conservación de las instalaciones.

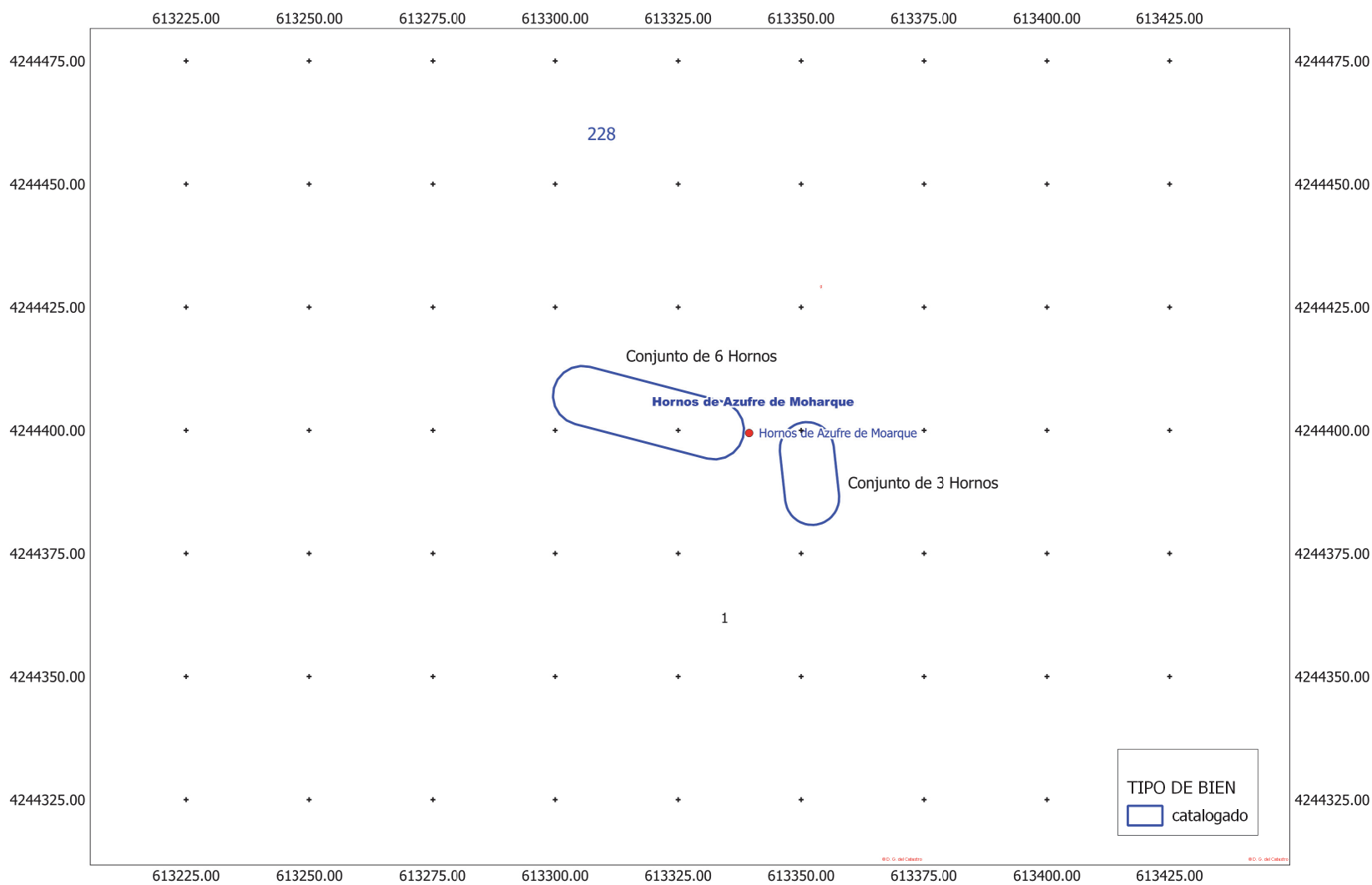
Habida cuenta que aún viven personas que han estado relacionada con la explotación minera en Salmerón, sería aconsejable rescatar sus vivencias y

conocimientos, en estas personas está depositado el patrimonio inmaterial de la historia de las explotaciones mineras.

El Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (BOE nº 112, 11 de mayo de 2011) desarrolla esta exigencia y en su punto 4.b cita los conocimientos tradicionales, así como sus elementos o restos culturales asociados relativos a la geodiversidad o al aprovechamiento de los recursos minerales (lugares geológicos utilizados para fiestas, tradiciones populares u origen de leyendas, así como minas y canteras artesanales con sus construcciones anexas como hornos, establecimientos de beneficio, almacenes, etc.). Por otro lado también se podría aplicar la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural que en su capítulo V relata las acciones generales para el desarrollo rural sostenible, entre estas acciones incluye un apartado sobre "Planificación ambiental" en el que especifica que "se incluirán iniciativas para el conocimiento, protección y uso sostenible del patrimonio geológico, minero y biológico como recurso científico, cultural y turístico". En el capítulo VI sobre "Medidas para el desarrollo rural sostenible" incluye en su apartado g), como medida para incentivar la diversificación económica, "el uso de los recursos geológicos que existen en el entorno rural y que pueden ser utilizados para un desarrollo sostenible, dando prioridad a la conservación del medio ambiente, el paisaje y el patrimonio natural y cultural", y como medida para incentivar la creación y mantenimiento del empleo recoge "el diseño de actividades para informar y formar a los habitantes del medio rural sobre la potencialidad de uso de su Patrimonio Natural y Cultural, proponiendo iniciativas que faciliten su implicación en las visitas al patrimonio geológico, ecológico, minero y otros aprovechamientos culturales".



PLANO DE SITUACIÓN



Región de Murcia
Consejería de Turismo, Cultura, Juventud y Deportes
Dirección General de Patrimonio Cultural

SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO
BIEN CATALOGADO
Hornos de azufre de Moharque
Salmerón -T.M. Moratalla

SISTEMA DE REFERENCIA: ETRS89
PROYECCIÓN: UTM HUSO 30N
10 0 10 20 30 40 m





Región de Murcia
Consejería de Turismo, Cultura, Juventud y Deportes
Dirección General de Patrimonio Cultural

SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO
BIEN CATALOGADO
Hornos de azufre de Moharque
Salmerón -T.M. Moratalla

SISTEMA DE REFERENCIA: ETRS89
PROYECCIÓN: UTM HUSO 30N
10 0 10 20 30 40 m

