

3. Otras disposiciones

CONSEJERÍA DE TURISMO, CULTURA Y DEPORTE

Resolución de 9 de marzo de 2023, de la Delegación Territorial de Turismo, Cultura y Deporte en Málaga, por el que se incoa el procedimiento para la inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Lugar de Interés Industrial, la Presa de los Caballeros, en el término municipal de Montejaque, Málaga.

I. En desarrollo de lo prescrito en el artículo 46 de la Constitución Española, el Estatuto de Autonomía para Andalucía, aprobado mediante Ley Orgánica 2/2007 de 19 de marzo, establece en su artículo 10.3.3.º que la Comunidad Autónoma ejercerá sus poderes con el objetivo básico del afianzamiento de la conciencia de identidad y cultura andaluza a través del conocimiento, investigación y difusión del patrimonio histórico, antropológico y lingüístico. Para ello, el artículo 37.1.18º preceptúa que se orientarán las políticas públicas a garantizar y asegurar dicho objetivo básico mediante la aplicación efectiva, como principio rector, de la conservación y puesta en valor del patrimonio cultural, histórico y artístico de Andalucía; estableciendo a su vez el artículo 68.3.1.º que la Comunidad Autónoma tiene competencia exclusiva sobre protección del patrimonio histórico, artístico, monumental, arqueológico y científico, sin perjuicio de lo que dispone el artículo 149.1.28.ª de la Constitución.

En ejercicio de la competencia atribuida estatutariamente, el Parlamento de Andalucía aprobó la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, en la que, entre otros mecanismos de protección, en el artículo 6 se constituye el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, como instrumento para la salvaguarda de los bienes en él inscritos, su consulta y divulgación, atribuyéndose a la Consejería competente en la materia de patrimonio histórico la formación, conservación y difusión del mismo. Asimismo en el artículo 9 se regula la tramitación de los procedimientos de inscripción.

El Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico de Andalucía, aprobado por Decreto 4/1993, de 26 de enero (declarado vigente por la Disposición derogatoria única de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía), en su artículo 2, atribuye a la Consejería de Cultura la competencia en la formulación, seguimiento y ejecución de la política andaluza en materia de Bienes Culturales, referida a la tutela, enriquecimiento y difusión del Patrimonio Histórico Andaluz, siendo, de acuerdo con el artículo 5.1 del citado Reglamento, la persona titular de la Dirección General de Patrimonio Histórico y Documental, para incoar y tramitar los procedimientos de inscripción de Bienes de Interés Cultural. Disponiéndose la forma de inscripción en el Catálogo en el artículo 7.2 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, donde se indica que se podrá realizar de manera individual o colectiva.

II. Situada en el Parque Natural de la Sierra de Grazalema, la Presa de los Caballeros, sus aliviaderos, la galería de derivación y la galería de presión forman una infraestructura que no llegó a entrar en funcionamiento, pero que ha sido uno de los hitos históricos que han marcado la historia de Montejaque y de la Serranía de Ronda en el último siglo. Fue construida sobre el río Gadaures o Campobuche durante la segunda década del siglo XX con el objetivo principal de la producción de energía hidroeléctrica.

Se trata de una presa de tipo «bóveda-cúpula», que en el momento de su construcción, fue una obra de Ingeniería Civil pionera en Europa al alcanzar la mayor altura en este tipo de presas, en concreto 83,75 metros. Las obras de construcción se realizaron en un tiempo récord, 6 meses, mediante el empleo de tres turnos de ocho horas de trabajo

00280027

los siete días de la semana, en la que se utilizaron 30.000 metros cúbicos de hormigón fabricado «in situ» y en el que se emplearon hasta 725 trabajadores, en su mayoría de la Comarca de la Serranía de Ronda.

Se encuentra al inicio de una pequeña garganta formada por dos macizos de roca caliza denominados Tavizna y Taviznilla dónde el cauce del río se adentra en la denominada cueva del Hundidero. Esta cueva fue declarada Bien de Interés Cultural, por la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español, y posteriormente como Monumento Natural de Andalucía, por el Decreto 456/2019, de 23 de abril, que dicta las directrices para su ordenación y gestión. Todo el complejo se sitúa dentro del Parque Natural y Zona Especial de Conservación (ZEC) Sierra de Grazalema, y al ser un espacio de alto valor medioambiental protegido pertenece a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA), es Lugar de Interés Comunitario (LIC) y también Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), además de ser Reserva de la Biosfera desde 1977.

La Presa de los Caballeros es el elemento principal del proyecto de Restauración Ecológica para la Reserva Fluvial del Embalse de Montejaque, que tiene una influencia de más de 500 hectáreas de terreno. Dentro del ámbito del proyecto PITAF-2020 para la puesta en valor de infraestructuras turísticas, en el Monumento Natural Cueva del Hundidero se están realizando actuaciones para el uso público de esta infraestructura como el acondicionamiento y seguridad de los accesos a la corona de la presa desde los aliviaderos y la vereda de Taviznilla y la reconstrucción de las grapas de escalada del lado cóncavo como vía ferrata. La puesta en valor de este enclave ofrece una oportunidad para permitir el disfrute de la ciudadanía, y en especial, de una población local estrechamente ligada a las obras de construcción del Embalse de Montejaque, además de incrementar el desarrollo del propio territorio compaginando las prioridades de conservación del ecosistema y del patrimonio histórico, cultural y etnográfico.

Dado su valor industrial como obra pionera de la ingeniería civil europea para la producción de energía hidroeléctrica, su valor paisajístico y medioambiental debido a la vinculación en el desarrollo de un entorno natural protegido, su valor socioeconómico para la Comarca donde se ubica y para la población local y finalmente por sus valores histórico-cultural y etnológico, se considera que reúne los requisitos para proponer su protección como Bien de Interés Cultural.

Por todo lo cual, a la vista de la propuesta formulada por el Servicio de Bienes Culturales, a solicitud del Ayuntamiento de Montejaque,

R E S U E L V O

Primero. Incoar el procedimiento para la inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Lugar de Interés Industrial, la Presa de los Caballeros, en el término municipal de Montejaque (Málaga), cuya descripción y delimitación figuran en el anexo.

Segundo. Proceder a dar traslado a la Administración General del Estado para su constancia en el Registro correspondiente.

Tercero. Hacer saber a los propietarios, titulares de derechos y simples poseedores de los bienes que tienen el deber de conservarlos, mantenerlos y custodiarlos, de manera que se garantice la salvaguarda de sus valores. Asimismo, deberán permitir su inspección por las personas y órganos competentes de la Junta de Andalucía, así como su estudio por los investigadores acreditados por la misma.

00280027

Cuarto. Hacer saber al Ayuntamiento de Montejaque, que debe procederse a la suspensión de las actuaciones que se estén desarrollando y de las licencias municipales de parcelación, edificación o demolición en las zonas afectadas, así como de los efectos de las ya otorgadas, hasta tanto se obtenga la autorización de la Consejería competente en materia de Patrimonio Histórico.

Quinto. Continuar la tramitación del procedimiento de acuerdo con las disposiciones en vigor. La tramitación se llevará a cabo por la Delegación Territorial de la Consejería de Turismo, Cultura y Deporte de Málaga.

Sexto. Ordenar que la presente resolución se publique en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía y disponer la apertura de un periodo de información pública a fin de que quienes tengan interés en el asunto puedan examinar el expediente y alegar lo que estimen conveniente por un periodo de veinte días a contar desde el día siguiente a la publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Málaga, 9 de marzo de 2023.- La Delegada, Gemma del Corral Parra.

A N E X O

I. Denominación del bien.

Principal: Presa de los Caballeros.

Accesorias: Presa de Montejaque.

II. Localización.

Provincia: Málaga.

Municipio: Montejaque.

III. Descripción del bien.

La Presa de los Caballeros, situada al inicio de una garganta que adentra el cauce del río Gadaures o Campobuche en la Cueva del Hundidero, fue construida en 1924 por la Compañía Sevillana de Electricidad con la intención de embalsar las aguas del río Gadaures durante la época de lluvias y usar esta para la producción de energía hidroeléctrica. El proyecto de las obras fue encargado en 1921 a la compañía suiza Electrowat siendo el ingeniero Gruner, de la ciudad de Bale, el jefe del proyecto.

Con 83,75 metros de altura desde sus cimientos hasta la coronación fue pionera en Europa en este tipo de embalse denominado de «Bóveda-Cúpula». La particularidad de este tipo de presas es que tiene doble curvatura, tanto en el sentido horizontal como en el vertical y por tanto semejan la forma de bóveda con la concavidad del lado de aguas arriba del río. Esta forma es la que le permite transmitir la fuerza que produce el empuje del agua hacia las laderas, por ello para que sea viable una presa de este tipo de requieren dos condiciones fundamentales:

1. Que se disponga de unos estribos (laterales donde se apoya la presa) que tengan la suficiente capacidad de resistencia porque son los que han de soportar la fuerza del empuje del agua.

2. Que exista una cerrada (lugar donde se sitúa la presa) lo suficientemente estrecha para que la obra encaje geoméricamente.

Ambas condiciones se cumplen en la pequeña garganta situada en el lugar denominado Hundidero, entre los dos cerros de roca caliza denominados Tavizna y Taviznilla, cuya cerrada es perfecta y además se sitúa dentro de un marco de gran belleza paisajística.

También es de destacar la esbeltez del paramento de la presa, con tan solo 3 metros de ancho en la coronación y aproximadamente 10 metros de anchura máxima a nivel

00280027

de cimentación y con una anchura media de 6,5 metros. La longitud del camino de coronación entre los estribos del Tavizna y el Taviznilla es de 84 metros, y el volumen total de hormigón que se empleó en todo el cuerpo de la presa es de 30.000 metros cúbicos de hormigón. Las obras se llevaron a cabo gracias a 725 trabajadores, la mayoría de Montejaque y otros pueblos de la serranía de Ronda, en el transcurso de 6 meses y empleando 3 turnos de 8 horas los 7 días de la semana. Se tuvo en cuenta para la realización del proyecto la retracción de la presa debido a la alta variación térmica entre los meses de verano y de invierno en la zona.

El pantano tiene una capacidad de embalse de 36 hectómetros cúbicos (36 millones de metros cúbicos). La superficie que ocuparía estando completamente llena sería de 200 hectáreas. La precipitación media de lluvias en la zona es de 1.400 mm, equivalente a 1.400 litros por metro cuadrado, que hacen que el río pueda suministrar anualmente alrededor de 40 hectómetros cúbicos, aunque en años más secos este volumen puede ser la mitad mientras que en años muy lluviosos puede llegar a ser el doble.

El aliviadero o «rebosadero» de la presa es de lámina libre, sin capacidad de regulación, y está situado en la orilla izquierda del pequeño puerto situado al norte del cerro de Taviznilla. El caudal máximo que es capaz de desaguar estaba calculado en el proyecto de construcción en 320 metros cúbicos por segundo. No obstante, el aliviadero no llegó a funcionar, puesto que la presa nunca se llenó hasta su nivel. Las máximas alturas alcanzadas ocurrieron en los años 1941 y 1947, que fueron de fuertes precipitaciones, en los que el agua llegó a quedarse a sólo 14 y 12 metros de su altura máxima.

La central hidroeléctrica fue prevista para complementar las centrales de Buitreras y Corchado además de constituir una reserva de energía siempre disponible. Como elemento perteneciente al complejo encontramos la torre de toma del agua de alimentación a la central, visible pese al mal estado de conservación, en la que se puede apreciar la escala limnimétrica para medir la altura del agua. De ahí arrancaba un túnel con una sección de 3,5 metros cuadrados que funcionaba como galería a presión por debajo de la Sierra de Mures, con una longitud de 2 kilómetros que llegaría hasta La Estación de Montejaque, entre La Escalada y La Indiana, donde, aprovechando la caída de 240 metros de desnivel, alimentaría las turbinas de producción de energía eléctrica. En el proyecto se planteó instalar 4 grupos de generadores de 5000 kilovatios cada uno, generando un total de 20.000 kilovatios, con lo que se podría generar energía suficiente para abastecer a una población de más de 50.000 habitantes.

Otros elementos pertenecientes a la presa son:

- La galería de derivación: subterránea y excavada en la roca junto a la base del lado cóncavo de la presa. Presenta 60 metros de longitud con dos niveles: el primero, de mayor altura, es donde se encuentra la sala de maniobra de válvulas, el segundo, destinado a dirigir el agua, una vez abiertas las válvulas de desagüe, hacia el antiguo cauce del río Gaduares y el interior de la cueva del Hundidero.

- La pasarela de acceso: se trata de una vereda-pasarela que proporcionaba el acceso desde los aliviaderos, circulando por la ladera noroeste del cerro Taviznilla, hasta la corona del paramento de la Presa de los Caballeros para las actividades de monitorización y mantenimiento de las infraestructuras. En la actualidad se encuentra restaurada y dispone de total seguridad para el acceso de los visitantes. Tiene en total un recorrido de 225 metros.

- Carreteras y pantano chico o Pantanillo: las carreteras necesarias para transporte de materiales, maquinaria y equipos para la ejecución de las obras son: desde la estación de Montejaque hasta la carretera de Ronda a Sevilla, y otra desde el cruce de Las Piletas al pueblo de Montejaque. En cuanto al pantano chico o Pantanillo, se construyó para almacenar agua, destinada a abastecer las viviendas de la Compañía Sevillana de Electricidad, que ocupaba el personal destinado a la obra, y para otras necesidades inherentes a sus propios servicios, y años más tarde se arrendó para el uso de regadío en los terrenos colindantes.

En este garganta, desde la presa aguas abajo hasta la boca de la cueva encontramos bosques termomediterráneos de acebuchales y algarrobales. El sistema Hundidero-Gato con un recorrido de 5 kilómetros es el cauce subterráneo del río Gadares en su camino hacia el río Guadiaro. Junto al río Guadiana, son los únicos en España que desaparecen y vuelven a emerger aguas abajo. El discurrir del agua de río se vio interrumpido por la construcción de la presa unos 400 metros antes de adentrarse en dicha cavidad. La Cueva del Hundidero (Monumento Natural de Andalucía) consta del río Gadares y sus riberas desde el paramento del pantano o Presa de los Caballeros hasta la boca de Hundidero junto con un entorno de 32 hectáreas. Por una parte, destacan los escarpes rocosos formados por los cerros Tavizna y Taviznilla, con sus estratos verticales, a cuyos pies se esparcen inmensos bloques de roca, fruto de la intensa fracturación de las calizas y manifestaciones sísmicas. La Presa de los Caballeros, sus aliviaderos y la vereda de acceso establecen el límite occidental del Monumento Natural.

El carbonato cálcico que componen las calizas de estos terrenos se disuelve con el agua, produciendo hidróxido cálcico que se deposita dejando espacios o agujeros aumentando la permeabilidad. Esta particularidad es la que hace que todas las montañas que componen este hermoso paisaje estén llenas de oquedades o cuevas visibles al exterior y en las simas o cavidades subterráneas.

Esta es la razón fundamental por la que el pantano de Montejaque no pudo ser operativo ya que es imposible embalsar el agua de forma permanente. Mientras que en la época de lluvias el agua logra alcanzar cierta altura, tras finalizar, el embalse empieza a vaciarse observándose que el tiempo de vaciado disminuye con el paso del tiempo, lo que indica que las galerías o vías de filtración van creciendo.

Conociéndose la naturaleza del terreno, los trabajos para impermeabilizar la presa empezaron incluso antes de su construcción. La tecnología más avanzada de la época estuvo al servicio del proyecto en aquellos primeros años del siglo XX. Podemos dividir estos trabajos entre los que se desarrollaron en la propia superficie del embalse, tanto en en fondo del cauce del río como en las laderas y, por otra parte, los desarrollados en el interior de la cueva Hundidero-Gato.

- Trabajos en la superficie del embalse:

En 1922, la Compañía Sevillana de Electricidad se puso en contacto con la Sociedad Anónima Sueca de Sondeos a Diamante, que le envió un presupuesto para ejecutar inyecciones de cemento a presión elevada, en agujeros a diamante de gran profundidad, con un procedimiento secreto que ellos usaban y que no querían divulgar.

En 1926, se conocieron las dificultades de la presa de Hales Bar sobre el río Tennessee para retener el agua y las medidas empleadas para disminuir las pérdidas, como el empleo de cajones neumáticos, que sin embargo no consiguieron impermeabilizar los estratos inferiores de la roca caliza. En Montejaque, tras los sondeos se descubrieron infinidad de grietas en la roca sólida que permitían el filtrado del agua almacenada. La porosidad de la roca está muy distribuida y el relleno por inyección era imposible. Se probó el relleno con asfalto que se solidifica de forma rápida al entrar en contacto con el agua, lo que evita su arrastre. Con este sistema se observó la reducción de las filtraciones, pero se abandonó el proyecto al no resultar rentable dado su elevado coste.

En 1928, se pensó un nuevo sistema que consistía en la colocación de una cubierta de chapa de hierro de 5 milímetros de espesor, cubierta con una capa de hormigón para evitar la oxidación, sin embargo este proyecto nunca se llevó a cabo.

Entre 1927 y 1928, se realizaron inyecciones de arcilla con resultados insatisfactorios.

Durante 1930, los ingenieros de Compañía Sevillana de Electricidad visitaron el pantano de Muro en la provincia italiana de Basilicata, el cual tenía también problemas de pérdida del agua embalsada. Allí, se abrió la grieta que atravesaba el fondo del embalse y la cerraron con hormigón con un resultado óptimo. Sin embargo, se consideró que este procedimiento tampoco era rentable para la presa de Montejaque porque habría que impermeabilizar toda la superficie del fondo del embalse.

- Trabajos en el interior de la cueva Hundidero-Gato:

Los trabajos en el interior de la cuerva eran muy peligrosos debido al riesgo que suponen las bolsas de agua y los sifones generados en épocas de lluvias, cuyo vaciamiento puede provocar inundaciones. Por tanto, durante los meses de marzo y abril que fueron secos, se llevaron a cabo labores de cerramiento de los salideros de agua con tapones de hormigón y compuertas. No obstante, con la llegada de las lluvias y el llenado del embalse, la presión del agua aumentaba produciendo nuevas grietas por las que se seguía escapando el agua.

En 1930, el ingeniero Giovanni Rodio de la empresa Rodio & Co. Milano, propuso una solución con diferentes medidas y en 1934 la empresa catalana Construcciones de Obras Públicas y Particulares de J. Miró Trepas también ofreció un procedimiento por ellos patentado. Ambas iniciativas se desestimaron porque no garantizaban la solución definitiva del problema, siendo además de un elevado coste.

Durante 1931 y 1932, se llevaron a cabo diversos ensayos con sal y con coloración del agua con «fluoresceína» que pese a ser originales no condujeron a ninguna solución práctica.

Tras el obligado paréntesis provocado por la Guerra Civil, se continuó con el estudio de soluciones y hasta 1947 están registradas anotaciones de datos que pudieran servir para la problemática planteada con el uso del pantano pero que nunca se llegó a resolver, por lo que la presa nunca llegó a funcionar.

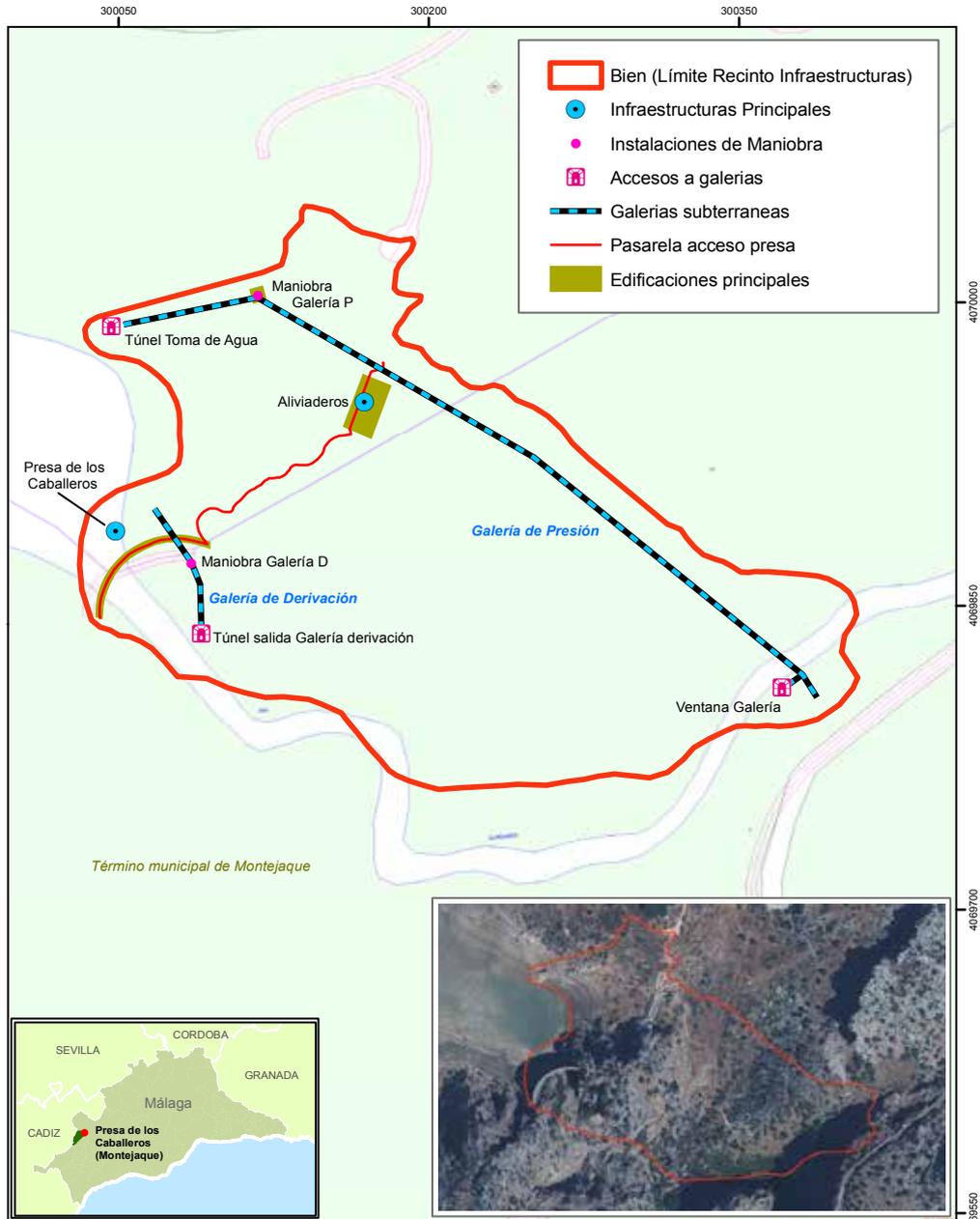
IV. Delimitación del bien.

La delimitación, que engloba los distintos elementos e instalaciones de la presa y la proyectada central hidroeléctrica, afecta parcialmente a las siguientes parcelas y polígonos:

- Parcela 135 del polígono 1 con referencia catastral: 29074A001001350000XM
- Parcela 137 del polígono 1 con referencia catastral: 29074A001001370000XK
- Parcela 9003 del polígono 1 con referencia catastral: 29074A001090030000XK
- Parcela 9004 del polígono 1 con referencia catastral: 29074A001090040000XR
- Parcela 88 del polígono 2 con referencia catastral: 29074A002000880000XI
- Parcela 9004 del polígono 2 con referencia catastral: 29074A002090040000XL
- Parcela 9011 del polígono 2 con referencia catastral: 29074A002090110000XO

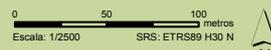
V. Cartografía.

La cartografía utilizada es la Cartografía Base: Cartografía Catastral Rústica Digital. Dirección General del Catastro de 2023.



Inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Lugar de Interés Industrial, de la Presa de los Caballeros, en Montejaque (Málaga)

Situación y delimitación. Enero 2023
 Cartografía base: Cartografía Catastral Rústica Digital.
 Dirección General del Catastro. 2023.



Delimitación del Bien

00280027

