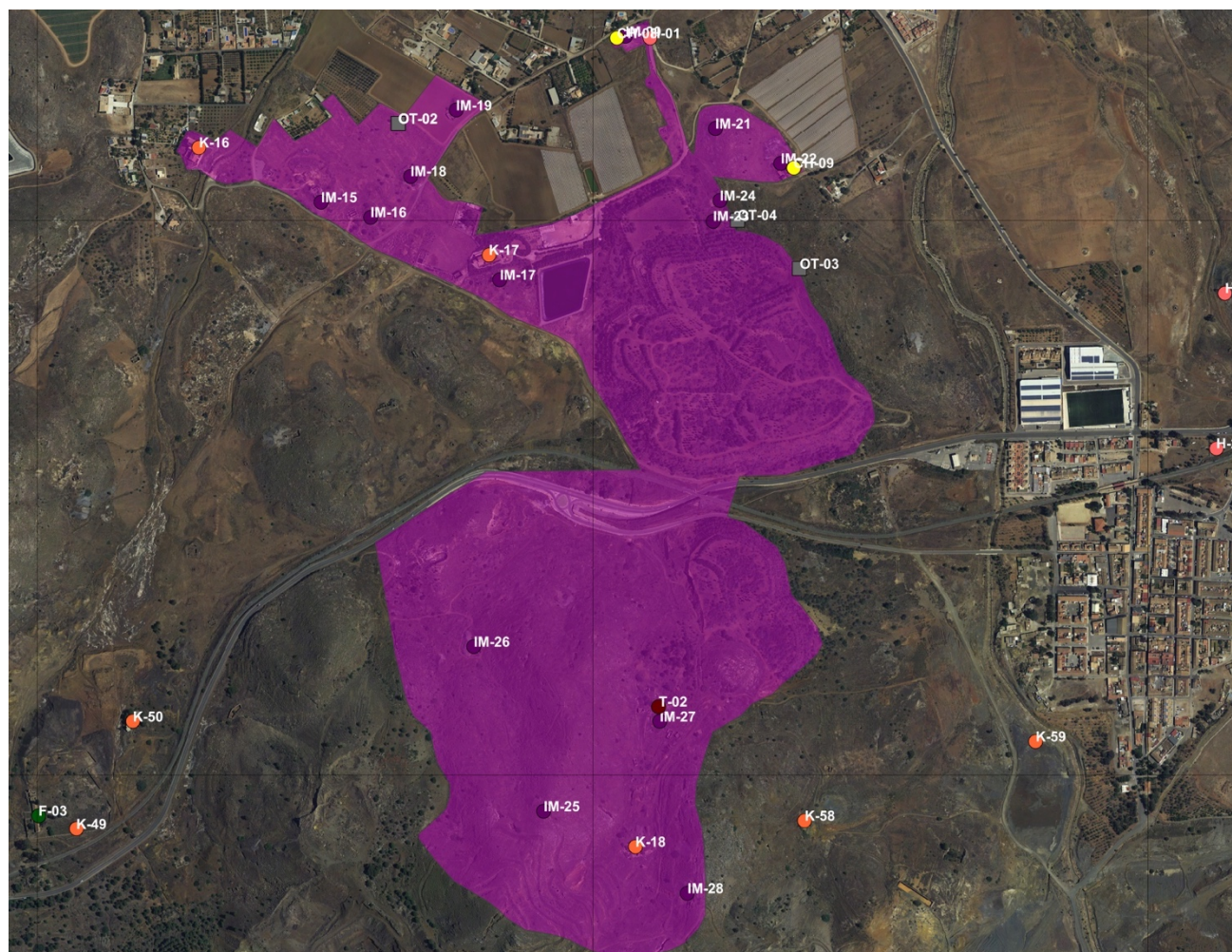


SECTOR IV: CONJUNTO MINERO DE EL LLANO DEL BEAL Y EL BEAL



TOMO II



Región de Murcia

Consejería de Presidencia, Turismo,
Cultura y Deportes

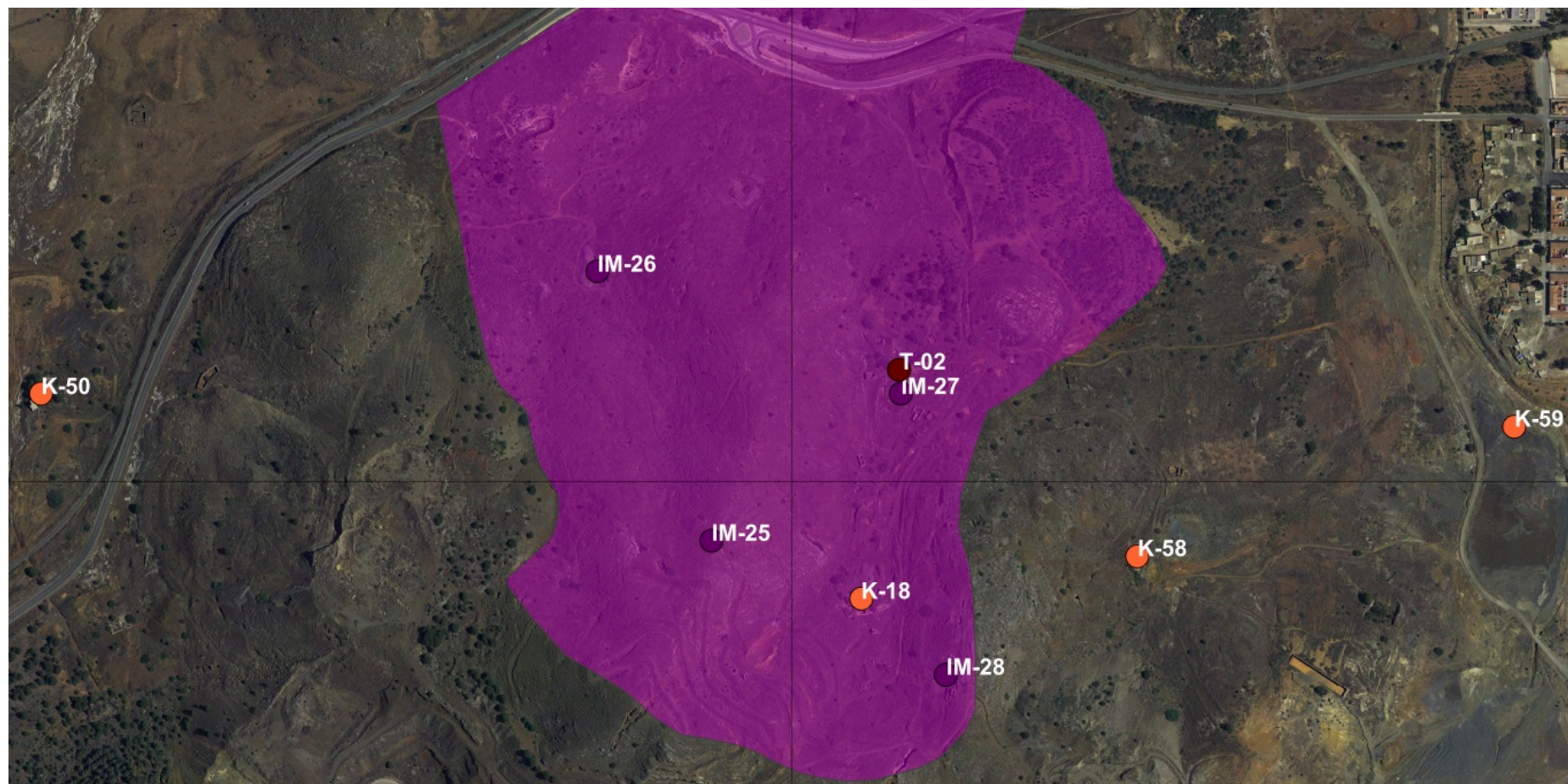
Dirección General de Patrimonio Cultural



Índice de contenido SECTOR IV: Conjunto Minero de El Llano del Beal y El Beal . Tomo II.

CONJUNTO MINERO DE CABEZO DE DON JUAN.....	5
67. CASTILLETE E INSTALACIONES DE LA MINA CATÓN.....	7
ANEXO GRÁFICO Castillete e instalaciones de la mina Catón	10
68. INSTALACIONES Y PLANO INCLINADO DE LA MINA CRESCENCIA SEGUNDA.....	25
ANEXO GRÁFICO Instalaciones y plano inclinado de la mina Crescencia Segunda	28
69. INSTALACIONES MINERO-METALÚRGICAS DE LA MINA CUATRO SANTOS	39
ANEXO GRÁFICO Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Cuatro Santos	42
70. INSTALACIONES MINERO-METALÚRGICAS DE LA MINA MARÍA DOLORES	47
ANEXO GRÁFICO Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina María Dolores	50
71. TÚNEL DE LA MINA MARÍA DOLORES	65
ANEXO GRÁFICO Túnel de la mina María Dolores	68
72. INSTALACIONES MINERO-METALÚRGICAS DE LA MINA SANTA EDUVIGIS	75
ANEXO GRÁFICO Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Santa Eduvigis	78

CONJUNTO MINERO DE CABEZO DE DON JUAN



El **conjunto minero del Cabezo de Don Juan** está compuesto principalmente por las instalaciones minero-metalúrgicas localizadas en la ladera norte al oeste de este cabezo próximo a la localidad de Llano del Beal. Aun así, es uno de los conjuntos mineros más desconocidos.

En general se trata de una zona en la que podemos encontrar los interesantes restos mineros de la mina Catón, que conserva el castillete de madera con las poleas y refuerzos metálicos y la maquinaria de tracción en relativo buen estado, aunque su casa de máquinas se encuentre prácticamente derruida. Tanto en esta concesión minera como en la mina Crescencia Segunda encontramos singularidades como restos de planos inclinados.

En la mina María Dolores existía todo un complejo de transporte y lavado de mineral (dos lavaderos de flotación diferencial) con gran cantidad de edificaciones auxiliares como vestuarios, almacenes, oficinas... y unas labores mineras subterráneas de fácil acceso por medio de un túnel, que por su buen estado de conservación son susceptibles de restauración y puesta en valor para su visita, como ocurre con la mina subterránea Agrupa Vicenta.

En resumen integra los siguientes elementos:

- 1 castillete de madera,
- 1 túnel,
- 4 instalaciones minero-metalúrgicas.

CATÁLOGO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES MINERO-METALÚRGICOS INCLUIDOS EN EL BIC DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA-LA UNIÓN										
Nº	SEC BIC	COD.	NOMBRE	TIPO DE BIEN	CONCESION MINERA	MUNICIPIO	UTM X	UTM Y	HUSO	FRANJA
67	IV	C-38	Castillete e instalaciones de la mina Catón	Castillete, casa de máquinas, tolva y otros	Catón	Cartagena	690077	4165871	30	S
NOMBRE PROPUESTO		CASTILLETE E INSTALACIONES DE LA MINA CATÓN					CÓDIGO PROP.		K-18	
INFORMACION DISPONIBLE				Fecha revisión anterior: 2016		Fecha revisión actual: mayo 2022				
CATÁLOGO CARM K-3070 (Castillete) Incluido en el plano elementos BIC de 2007: C-38.				PLAN DIRECTOR K-42 (Castillete)		CATÁLOGO LA UNION		CATÁLOGO CARTAGENA		
CRONOLOGÍA / DATOS HISTÓRICOS SIGNIFICATIVOS Aparece como concesión en el Plano de concesiones mineras de Carlos Lanzarote de 1907 y en el Estudio metalogénico de la Sierra de Cartagena de Ricardo Guardiola de 1926 aparece como concesión Colón.										
AÑO CONCESIÓN MINERA Fecha de concesión: 05/11/1958. Fecha de demarcación: 1861.				AÑO CONSTRUCCIÓN Segunda mitad del siglo XIX.		AÑO CIERRE Años 70 del siglo XX.		OTRAS FECHAS RELEVANTES 29/10/1990 se traspasa a Portmán Golf SA. 18/6/1982 consolidada por 90 años.		
EVOLUCIÓN DE LA INSTALACIÓN MINERA – FOTOGRAFÍAS AERÉAS HISTÓRICAS 1929-1956: Las instalaciones de la mina Catón parecen estar en ruinas en esta época con los edificios sin techumbre y en aparente estado de abandono. El plano inclinado que conecta esta instalación con la mina María Dolores todavía no está construido. 1977: Se observa la instalación minera en actividad con las techumbres de las diferentes construcciones en buen estado. El complejo minero dispone en esta época de las edificaciones que se pueden ver hoy en día (incluido el centro de transformación de electricidad) y se puede apreciar que el plano inclinado ya está construido. 1981: Es muy posible que ya en los años 80 este complejo haya dejado de estar en activo pues la casa de máquinas, almacenes y vestuarios techados en los 70 ya presentan los tejados con múltiples desperfectos o directamente no lo tienen. Por tanto, es plausible que esta instalación minera en actividad en el siglo XIX y posiblemente a inicios del siglo XX se abandonara y no volviera a estar en actividad hasta los años 60/70 para ya estar completamente abandonada en los años 80 del siglo XX. 1997: Las distintas edificaciones se ven más deterioradas y el plano inclinado roto en distintas de sus secciones. 2002-11: Progresivo deterioro de las instalaciones de la mina Catón a lo largo de los años con pérdidas de muros maestros y ruina progresiva del complejo.										
LOCALIZACIÓN: Instalación minera localizada en el paraje de la finca del Pajarillo, en la cabecera de una torrentera que conforman las estribaciones más septentrionales del Cabezo de Don Juan. CONJUNTO MINERO: Cabezo de Don Juan										

ACCESIBILIDAD GENERAL: La accesibilidad general es difícil.	CON VEHÍCULO: El acceso con vehículo es difícil por la inexistencia de un camino acondicionado para ello. Desde la carretera RM-F43 que va desde La Unión a El Llano del Beal hay que tomar el desvío de acceso sur al Llano del Beal (RM-F42) y aparcar en las primeras casas del pueblo (zona suroeste). Desde allí hasta la instalación minera hay alrededor de kilómetro y medio de distancia.	A PIE: El acceso a pie es de una dificultad media, la distancia a recorrer es de alrededor de un kilómetro y medio, aunque se realiza en su mayoría por caminos y sendas en aceptables condiciones de tránsito.
OBSERVACIÓN / GRADO DE VISIBILIDAD El grado de visibilidad es escaso, ya que se localiza en medio de una vaguada rodeada de relieves que apenas dejan ver la instalación minera desde la carretera RM-F43 que va de La Unión al Llano del Beal y desde esta misma localidad.		
DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS El castillete y casa de máquinas de la mina Catón se encuentra en similar estado de conservación que en la revisión del catálogo de elementos mineros de los años 2012 y 2016. Además del castillete y la casa de máquinas esta mina cuenta también con una tolva de mampostería de donde parte hacia el norte un plano inclinado de transporte, unas oficinas, un departamento con piletas, los vestuarios y un transformador de electricidad. En toda la concesión se pueden observar también distintos pozos auxiliares y aterrazamientos en el barranco de Los Pajarillos, con varias rampas construidas en mampostería ordinaria para transportar el mineral de cotas elevadas a otras más bajas. Por ello ya en la revisión de 2016 se cambió la denominación a CASTILLETE E INSTALACIONES DE LA MINA CATÓN, y el tipo de bien como CASTILLETE, CASA DE MÁQUINAS y TOLVA, además de PLANO INCLINADO, OFICINAS, PILETAS, VESTUARIOS, GALERÍA Y TRANSFORMADOR DE ELECTRICIDAD. El castillete, de unos seis metros de altura, tiene seis pies de madera con algunos refuerzos metálicos; conserva únicamente las dos poleas de hierro y parte de los cables y cintas metálicas de acceso al pozo. Se encuentra algo inclinado/vencido hacia el sur, con algunas partes de su estructura seccionadas o deterioradas y con los pies de madera del castillete en mal estado de conservación (con algunas grietas y pérdida de material), por lo que sería conveniente una intervención de restauración para su consolidación. Se ubica sobre un pozo de planta ovalada construido en mampostería y ladrillo macizo protegido por un vallado de malla metálica de simple torsión, plastificada, pero que en algunas zonas se presentaba deteriorada con riesgo de caída a su interior. Hace unos meses el perímetro que conforman pozo y castillete fue cercado por una serie de postes de hierro con malla metálica cinagética para evitar peligros de caída al interior del pozo. Por otro lado, la casa de máquinas (construida en parte en ladrillo macizo y en parte con ladrillo hueco) se encuentra en muy mal estado de conservación, ya que se ha perdido toda la cubierta del inmueble y alguna de sus paredes, sobre todo la pared este, que es la más cercana al castillete. Sin embargo, se conserva todavía parte de la maquinaria de extracción (rueda catalina y parte de las bobinas para los cables). La tolva de mampostería y parte del plano inclinado de transporte, así como el transformador de electricidad (que en su lateral este tiene adosadas dos casetas para retretes) se encuentran en relativo buen estado de conservación, mientras que las oficinas y los vestuarios (construidos en ladrillo hueco) se encuentran en estado de ruina (carecen de la antigua techumbre de teja plana y las paredes apenas se sostienen). Entre el castillete y el edificio dedicado a oficinas se localizan una serie de piletas o pequeñas balsas construidas en ladrillo con enlucido interior de mortero hidráulico. Al sur del castillete, en la ladera de la montaña podemos ver un depósito de agua construido en hormigón y una balsa rectangular con enlucido interior de mortero hidráulico y una profundidad de más de dos metros localizada junto a los restos de la casa de máquinas (al oeste). En las proximidades del transformador se observa una pequeña y estrecha galería completamente entibada con mampostería a piedra seca, es decir sin argamasa que podría ser de época romana (por toda la zona se observan fragmentos cerámicos de época romana y pozos de pequeño diámetro compatibles con una factura antigua romana).		

DESCRIPCIÓN: FUNCIONALIDAD

Instalaciones para la extracción y transporte de mineral. El castillete que aún se conserva es una construcción elevada, realizada en madera, cuya función es sostener las poleas, alzándolas a una altura suficiente sobre la boca del pozo para hacer posibles las tareas de extracción del mineral y la entrada y salida del personal.

ENTORNO: MEDIO AMBIENTE Y PAISAJE

Paisaje agreste de montaña con vaguadas y valles de vegetación herbácea con predominio del esparto y manrubio con algunos pies de pino carrasco e higuera. Toda la zona está salpicada de pozos, terreras coloristas de lavaderos gravimétricos y zanjones y minados junto con restos de instalaciones minero-metalúrgicas

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Valoración REGULAR, daño no estructural.

El estado de conservación del complejo es variado. Hay elementos en relativo buen estado de conservación como la tolva, el centro de transformación de electricidad y la entrada de la galería. Otros elementos se encuentran en un estado medio de conservación, como la casa de máquinas que ha perdido parte de sus paredes perimetrales y la techumbre, aunque conserva algo de la maquinaria de tracción y el propio castillete que mantiene las poleas metálicas y su estructura íntegra, pero con algunas de las maderas deterioradas. Los edificios de vestuarios y oficinas son los que se encuentran en peor estado de conservación ya que están casi en ruinas.

NIVEL DE RIESGO: Valoración global	SEGURIDAD PARA LAS PERSONAS	SEGURIDAD DEL ELEMENTO	SEGURIDAD DEL ELEMENTO
El nivel de riesgo para las personas y para el propio elemento es alto.	Existe un nivel alto de riesgo para las personas siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos, mampostería y tejas. ✓ Riesgo de caída por taludes, al pozo protegido por malla metálica y a balsas. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros.	Existe un nivel alto de riesgo para el elemento siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de expolio de materiales de construcción como ladrillos macizos y de partes metálicas (maquinaria de tracción y poleas del castillete). ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos, mampostería y tejas. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros.	
VALOR PATRIMONIAL: MUY ALTO		GRADO DE PROTECCIÓN	1

A pesar de que su estado de conservación no es bueno en alguno de sus elementos, es el complejo minero más completo que se conserva actualmente en el Cabezo de Don Juan. Posee uno de los pocos castilletes de madera existentes en la Sierra Minera, una curiosa galería entibada a piedra seca, restos de maquinaria de tracción y un plano inclinado de transporte de mineral.

PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN:

Es necesaria una pronta intervención de restauración y consolidación de todos los bienes muebles e inmuebles, además de tomar medidas de protección del conjunto, ya que, a pesar de que su estado de conservación no es bueno en alguno de sus elementos, es el complejo minero más completo que existe actualmente en el Cabezo de Don Juan.

Se propone restauración parcial del conjunto: construcción del brocal del pozo maestro con rejilla de protección; limpieza y desescombro de los elementos y su entorno; consolidación y refuerzo de estructuras de la casa de máquinas y demás edificaciones con reposición de las cubiertas para evitar su ruina; tratamiento de conservación de la madera del castillete y eventual reforzamiento del mismo en casos de elementos en estado de oxidación avanzada con reposición de piezas perdidas; adecuación de camino de acceso peatonal al conjunto minero. Colocación de cartelería informativa.

ANEXO GRÁFICO Castillete e instalaciones de la mina Catón



Ortofoto Castillete e instalaciones de la mina Catón



1. Vista general del estado actual de las instalaciones de la mina Catón localizadas en el barranco de Los Pajarillos.



1. Vista general del estado actual de las instalaciones de la mina Catón.



3, 4 y 5. Estado actual del castillete de la mina Catón.



6, 7, 8 y 9. Estado actual del castillete de la mina Catón.



10, 11, 12 y 13. Estado actual del castillete de la mina Catón.



14 y 15. Estado actual de los pies del castillete de la mina Catón



16. Pozo maestro de la mina Catón (2016).



17, 18, 19 y 20. Vista general del castillete y casa de máquinas de la mina Catón, y detalles del estado actual de la casa de máquinas, con la maquinaria de extracción.



21, 22 y 23. Detalles del estado actual de la maquinaria de extracción de la mina Catón.



24 y 25. Tolva y plano inclinado de transporte de la mina Catón.



26, 27 y 28. Estado actual de la tolva y caseta de maquinaria del plano inclinado de la mina Catón.



29 y 30. Estado actual de las oficinas de la mina Catón.

31 y 32. Estado actual de los vestuarios y sala de duchas de la mina Catón.



31. Piletas de la mina Catón, situadas entre el castillete y las oficinas.



32, 33 y 34. Estado actual del transformador de electricidad de la mina Catón que lleva adosado en su lateral oriental dos retretes.



35 y 36. Estrecha galería construida a piedra seca de posible origen romano de la mina Catón.



37 y 38. Estado actual de la balsa y del depósito de agua de la mina Catón.

CATÁLOGO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES MINERO-METALÚRGICOS INCLUIDOS EN EL BIC DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA-LA UNIÓN										
Nº	SEC BIC	COD.	NOMBRE	TIPO DE BIEN	CONCESION MINERA	MUNICIPIO	UTM X	UTM Y	HUSO	FRANJA
68	IV	I-010	Instalaciones y plano inclinado de la mina Crescencia Segunda	Instalaciones y plano inclinado	Crescencia Segunda	Cartagena	689912	4165935	30	S
NOMBRE PROPUESTO			INSTALACIONES Y PLANO INCLINADO DE LA MINA CRESCENCIA SEGUNDA				CÓDIGO PROP.		IM-25	
INFORMACIÓN DISPONIBLE			Fecha revisión anterior: 2016		Fecha revisión actual: mayo 2022					
CATÁLOGO CARM Incluido en el plano de elementos BIC de 2007: I-010.			PLAN DIRECTOR		CATÁLOGO LA UNIÓN		CATÁLOGO CARTAGENA			
CRONOLOGÍA / DATOS HISTÓRICOS SIGNIFICATIVOS										
AÑO CONCESIÓN MINERA Fecha de concesión (Crescencia Segunda, Demasía): 8/4/1897			AÑO CONSTRUCCIÓN Últimos años del siglo XIX.		AÑO CIERRE Con anterioridad a 1929. Primeros años del siglo XX.		OTRAS FECHAS RELEVANTES 29/10/1990 pasa a Portmán Golf SA 18/6/1982 consolidada por 90 años.			
EVOLUCIÓN DE LA INSTALACIÓN MINERA – FOTOGRAFÍAS AEREAS HISTÓRICAS 1929: Ya en 1929 tanto la caseta de la maquinaria (sin tejado) como el propio plano inclinado de esta mina (con algunos tramos deteriorados) estaban abandonados y el posible lavadero situado algo más al sur también estaba en ruinas con las edificaciones sin techumbre. Todo esto nos indica que esta instalación estuvo en funcionamiento desde finales del siglo XIX hasta muy posiblemente los primeros años del siglo XX. 1945-2011: A lo largo de todos estos años las fotografías aéreas nos presentan las instalaciones de esta mina en unas condiciones muy parecidas pero con un deterioro progresivo por el paso de los años que se observa en el propio plano inclinado, en la caseta de la maquinaria y en el lavadero gravimétrico cercano.										
LOCALIZACIÓN: Instalación minera localizada en la parte superior de la ladera oeste del barranco de los Pajarillos, al oeste de la mina Catón, en la cabecera de las estribaciones septentrionales del Cabezo de Don Juan.										
CONJUNTO MINERO: Cabezo de Don Juan										
ACCESIBILIDAD GENERAL: La accesibilidad general es difícil.			CON VEHÍCULO: El acceso con vehículo es difícil por la inexistencia de un camino acondicionado para ello. Desde la carretera RM-F43 que va desde La Unión a El Llano del Beal hay que tomar el desvío de acceso sur al Llano del Beal (RM-F42) y aparcar en las primeras casas del pueblo (zona oeste de la localidad). Desde allí hasta la instalación minera hay alrededor de 2 kilómetros de distancia.				A PIE: El acceso a pie es difícil, la distancia a recorrer es de alrededor de 2 kilómetros y en parte el trayecto hay que hacerlo por sendas mineras e incluso monte a través.			

OBSERVACIÓN / GRADO DE VISIBILIDAD

El grado de visibilidad es bueno. Se trata de una instalación con un edificio de gran porte y altura localizado en la parte alta de la ladera oeste del barranco de los Pajarillos con buena visibilidad desde la carretera RM-F43 que va de La Unión al Llano del Beal y desde buena parte de la zona de la diputación de El Beal.

DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS

Las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Crescencia Segunda se encuentran en peor estado de conservación que en las revisiones del catálogo de bienes muebles e Inmuebles mineros de los años 2012 y 2016, sobre todo la zona del lavadero gravimétrico donde en distintas edificaciones se han originado grietas e incluso se han producido desprendimientos en los muros.

Las instalaciones quedan conformadas únicamente por un edificio que casi con toda seguridad albergaba la maquinaria necesaria para que funcionara el plano inclinado para el transporte de mineral ya que desde esta edificación parten los restos de un plano inclinado que se dirige ladera abajo hasta la concesión minera María Dolores. Por tanto, ya se propuso en 2016 el cambio de denominación por INSTALACIONES Y PLANO INCLINADO DE LA MINA CRESCENCIA SEGUNDA.

El edificio se encuentra erigido sobre una plataforma de nivelación construida en mampostería. Es una construcción estrecha y alta que está totalmente desmantelada, pero que conserva en su interior los basamentos realizados en mampostería del anclaje de la antigua maquinaria de tracción del plano inclinado, incluso en su pared este se observan los restos del ventanuco u orificio de salida desde la caseta de maquinaria del cable del plano inclinado. Esta edificación se encuentra en regular estado de conservación, carece de techumbre y alguna de las paredes amenaza ruina. Por otro lado, del plano inclinado se conservan restos en relativo buen estado de algún tramo y en la ladera de la montaña se aprecia perfectamente su recorrido y estructura; dicha estructura, como ya hemos indicado, se dirige hacia las instalaciones de la mina María Dolores. Al norte y este de la edificación principal, y a una cota inferior, nos encontramos con una serie de pozos con boca circular y pequeño diámetro, algunos sin brocal o con el brocal en mal estado de conservación que pueden resultar peligrosos por el riesgo de caída a su interior.

Las coordenadas UTM del plano inclinado de la mina Crescencia Segunda son las siguientes: UTM: X: 689.923; Y: 4.165.942.

Al sureste de estas construcciones, pero dentro de la misma concesión minera (Crescencia Segunda II), se aprecia otra instalación minero-metalúrgica compuesta por un pozo maestro (con el brocal muy deteriorado con el consiguiente peligro de caída a su interior) y distintas edificaciones con muros realizados en mampostería ordinaria pero que no conservan la techumbre, que podrían haber albergado un pequeño lavadero gravimétrico según se desprende de la profusión de depósitos de estériles mineros que se aprecian en la ladera del barranco. En esta zona de la concesión minera se han realizado en los últimos tiempos labores de limpieza de escombros y cercado perimetral con valla cinética de los elementos mineros, alguno de los cuales, ha sufrido derrumbes de parte de los muros o presentan grandes grietas, lo que nos indica que la limpieza de escombros sin una consolidación de las paredes de las construcciones puede producir deterioros en las edificaciones. En las proximidades de estas instalaciones aparecen los restos de un antiguo filón de mineral vaciado (rafa).

Las coordenadas UTM de las segundas instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Crescencia Segunda son las siguientes: UTM: X: 689.948; Y: 4.165.787.

DESCRIPCIÓN: FUNCIONALIDAD

Caseta que albergaba la maquinaria para que pudiera funcionar un plano inclinado de transporte de mineral y restos de un posible lavadero gravimétrico.

ENTORNO: MEDIO AMBIENTE Y PAISAJE

Paisaje agreste de montaña con vaguadas y valles de vegetación herbácea con predominio del esparto y manrubio con algunos pies de pino carrasco e higuera. Toda la zona está salpicada de pozos, terreras coloristas de lavaderos gravimétricos y zanjones y minados junto con restos de instalaciones minero-metalúrgicas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Valoración DEFICIENTE, daño estructural

La edificación principal tiene unos muros perimetrales de gran altura (unos 6 metros en los laterales más altos) y alguno de estos muros se ha desplomado y otros presentan algunas grietas. El plano inclinado, aunque perfectamente visible en la ladera de la montaña, presenta algunos tramos muy deteriorados. La instalación localizada al sureste de la caseta de maquinaria del plano inclinado (posible lavadero gravimétrico) también presenta una conservación deficiente con parte de los muros de las edificaciones derruidos, con desprendimientos o con grietas.

NIVEL DE RIESGO: Valoración global	SEGURIDAD PARA LAS PERSONAS	SEGURIDAD DEL ELEMENTO
El nivel de riesgo para las personas es muy alto. El nivel de riesgo para el elemento es alto.	Existe un nivel muy alto de riesgo para las personas siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos y mampostería en las diferentes edificaciones. ✓ Riesgo de caída por taludes y a los pozos con el brocal deteriorado. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros.	Existe un nivel alto de riesgo para el elemento siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos, mampostería y tejas. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros. ✓ Riesgo de expolio de materiales de construcción y de erosión de las estructuras por los agentes atmosféricos.

VALOR PATRIMONIAL: MEDIO

GRADO DE PROTECCIÓN

1

Nos encontramos con una instalación muy curiosa como es la caseta de maquinaria y los restos de un plano inclinado de transporte de mineral desde las zonas altas del Cabezo de Don Juan hasta la parte inferior del barranco de los Pajarillos. Su estado de conservación no es bueno y eso le resta valor patrimonial.

PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN:

Es necesaria la reconstrucción de los brocales de los pozos, tanto el del pozo maestro, como otros dos pequeños pozos auxiliares, instalando también rejillas de seguridad. Igualmente se debe mejorar la seguridad del filón.

Además, se propone limpieza y desescombro de los elementos y su entorno; consolidación y refuerzo de estructuras de la casa de máquinas del plano inclinado y de las otras edificaciones. Adecuación de camino de acceso peatonal y colocación de cartelería informativa.

ANEXO GRÁFICO Instalaciones y plano inclinado de la mina Crescencia Segunda



Ortofoto Instalaciones y plano inclinado de la mina Crescencia Segunda



1. Vista general de las instalaciones de la mina Crescencia Segunda, en la que se aprecia la situación del plano inclinado de transporte y arriba a la izquierda los restos de las terreras del lavadero gravimétrico.



2 y 3. Plano inclinado (resaltado con línea oscura) entre las concesiones mineras Crescencia Segunda y María Dolores.



4 y 5. Estado actual de la caseta de maquinaria del plano inclinado de la mina Crescencia Segunda.



6 y 7. Estado actual del edificio de la mina Crescencia Segunda



8, 9 y 10. Estado actual del exterior del edificio para la maquinaria del plano inclinado de la mina Crescencia Segunda.



11, 12 y 13. Interior del edificio, plataforma de nivelación y detalle de los restos del ventanuco para el cable del plano inclinado de la mina Crescencia Segunda.



14, 15 y 16. Pozos con brocal deteriorado de la mina Crescencia Segunda.



17. Antiguo filón explotado de la mina Crescencia Segunda.



18 y 19. Vista general de las instalaciones minero-metalúrgicas (posible lavadero gravimétrico) de la mina Crescencia Segunda (II) en el año 2016 (arriba) y en la actualidad (2022).



20, 21, 22 y 23. Vista general de las instalaciones minero-metalúrgicas (posible lavadero gravimétrico) de la mina Crescencia Segunda (II) en el año 2016 (izquierda) y en la actualidad (2022-derecha).



24, 25, 26 y 27. Estado actual de las instalaciones minero-metalúrgicas (posible lavadero gravimétrico) de la mina Crescencia Segunda (II).



28 y 29. Terreras de lavadero gravimétrico de las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Segunda Crescencia.

CATÁLOGO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES MINERO-METALÚRGICOS INCLUIDOS EN EL BIC DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA-LA UNIÓN										
Nº	SEC BIC	COD.	NOMBRE	TIPO DE BIEN	CONCESION MINERA	MUNICIPIO	UTM X	UTM Y	HUSO	FRANJA
69	IV	I-011	Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Cuatro Santos	Pozos, casa de máquinas y balsa	Cuatro Santos	Cartagena	689786	4166232	30	S
NOMBRE PROPUESTO		INSTALACIONES MINERO-METALÚRGICAS DE LA MINA CUATRO SANTOS					CÓDIGO PROP.		IM-26	
INFORMACIÓN DISPONIBLE			Fecha revisión anterior: 2016		Fecha revisión actual: mayo 2022					
CATÁLOGO CARM Incluido en el plano de elementos BIC de 2007: I-011.			PLAN DIRECTOR		CATÁLOGO LA UNIÓN		CATÁLOGO CARTAGENA			
CRONOLOGÍA / DATOS HISTÓRICOS SIGNIFICATIVOS Aparece como concesión en el Plano de concesiones mineras de Carlos Lanzarote de 1907										
AÑO CONCESIÓN MINERA 1852.			AÑO CONSTRUCCIÓN Segunda mitad del siglo XIX.		AÑO CIERRE Años 40/50 del siglo XX.			OTRAS FECHAS RELEVANTES		
EVOLUCIÓN DE LA INSTALACIÓN MINERA – FOTOGRAFÍAS AEREAS HISTÓRICAS 1929: En 1929 se observa que esta instalación minera conservaba la casa de máquinas y de calderas en perfectas condiciones y techada. Se observa que la mina disponía de un castillete y que algo más al este de la casa de máquinas y de calderas existía una chimenea de máquina de vapor con un pequeño tramo de galerías de humos que conectaban la chimenea con la zona de calderas. Por tanto, en estos años 20 esta mina parece estar en activo. 1945-56: Estas fotografías aéreas no son muy nítidas, pero parece que la instalación minera permanece con la techumbre en su casa de máquinas y posiblemente estuviera en actividad en los años 40-50. En esta época es cuando se debió desmontar o destruir el castillete que no se vuelve a apreciar en el resto de fotografías. 1977: Las distintas edificaciones del complejo ya no presentan techumbre y se encuentran en ruina en 1977, pero con los muros perimetrales aún en pie. 1981-2011: A partir de este momento la instalación minera permanece más o menos en las mismas condiciones, pero con un deterioro progresivo a lo largo de los años que va haciendo que los muros maestros de la casa de máquinas y de calderas hayan prácticamente desaparecido en la actualidad o se conserven en algunos tramos sólo a nivel de cimentación.										
LOCALIZACIÓN: Instalación minera localizada en la parte baja de las estribaciones noroccidentales del Cabezo de Don Juan al norte de la mina Crescencia Segunda y al oeste de la mina María Dolores.										
CONJUNTO MINERO: Cabezo de Don Juan										

ACCESIBILIDAD GENERAL: La accesibilidad general es de una dificultad media.	CON VEHÍCULO: El acceso con vehículo es de una dificultad media. Desde la carretera RM-F43 que va desde La Unión a El Llano del Beal hay que tomar el desvío de acceso sur al Llano del Beal (RM-F42) y aparcar en las primeras casas del pueblo. Desde allí hasta la instalación minera hay algo más de un kilómetro de distancia.	A PIE: El acceso a pie es de una dificultad media, la distancia a recorrer es de algo más de un kilómetro y la última parte el trayecto hay que hacerlo por sendas mineras.
OBSERVACIÓN / GRADO DE VISIBILIDAD El grado de visibilidad es nulo. Puesto que las instalaciones mineras se encuentran en la parte baja de las estribaciones noroccidentales del Cabezo de Don Juan y ocultas por los relieves circundantes, no se pueden observar desde las vías de comunicación cercanas, especialmente la carretera RM-F43 que va de La Unión al Llano del Beal que es la más próxima a esta mina.		
DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS Las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Cuatro Santos se encuentran en similar estado de conservación que en las revisiones parciales del catálogo de bienes muebles e inmuebles mineros de los años 2012 y 2016. Las instalaciones incluyen únicamente el pozo maestro de planta circular (revestido en su cilindro o caña de ladrillos macizos), otro pozo auxiliar de menor diámetro (revestido con mampostería ordinaria en su parte superior y el resto excavado en la roca), los restos de la casa de máquinas y una posible casa de calderas construidas en mampostería y una balsa. Por ello, ya se propuso en 2016 el cambio del Tipo de Bien por POZOS, CASA DE MÁQUINAS Y BALSA. La casa de máquinas se encuentra sólo a nivel de cimentación y no conserva nada de la maquinaria de extracción. La balsa, situada anexa a la casa de máquinas, es de planta rectangular y está construida con gruesos muros de mampostería, reforzada con grandes contrafuertes y está enlucida con mortero hidráulico en su interior. Su estado de conservación es bastante bueno. Las distintas construcciones se localizan sobre una meseta artificial enmarcada por grandes muros de aterramiento, realizados en mampostería ordinaria. Por otro lado, alrededor del pozo se localizan depósitos de estériles mineros y por todo el paraje alrededor de la mina hay una gran profusión de pequeños pozos.		
DESCRIPCIÓN: FUNCIONALIDAD Complejo minero de extracción y posible tratamiento del mineral.		
ENTORNO: MEDIO AMBIENTE Y PAISAJE Paisaje agreste de montaña con vaguadas y valles de vegetación herbácea con predominio del esparto y manrubio con algunos pies de pino carrasco e higuera. Toda la zona está salpicada de pozos, terreras, zanjones y minados junto con restos de instalaciones minero-metalúrgicas.		
ESTADO DE CONSERVACIÓN: Valoración MUY DEFICIENTE, ruina, pérdida irrecuperable. Instalación localizada sobre una plataforma de nivelación artificial que no posee edificaciones con muros de alzado significativo, ya que la casa de máquinas se conserva sólo a nivel de cimentación y sin maquinaria de extracción. Solamente la balsa rectangular presenta en un buen estado de conservación.		

NIVEL DE RIESGO: Valoración global	SEGURIDAD PARA LAS PERSONAS	SEGURIDAD DEL ELEMENTO	
El nivel de riesgo para las personas es medio. El nivel de riesgo para el elemento es bajo.	Existe un nivel medio de riesgo para las personas siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos y mampostería. ✓ Riesgo de caída por taludes y balsas.	Existe un nivel bajo de riesgo para el elemento siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos y mampostería. ✓ Riesgo de expolio de materiales de construcción como ladrillos macizos.	
VALOR PATRIMONIAL: BAJO		GRADO DE PROTECCIÓN	1
Instalaciones de poca entidad y en estado semiruinoso.			
PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN:			
Se propone limpieza del entorno y eliminación de escombros. Revocar con mortero de cal y colocar rejilla de seguridad en los brocales de los 2 pozos de la instalación. Consolidación de muros y elementos de fábrica de mampostería en la plataforma amesetada artificial y demás edificaciones. Adecuación del camino de acceso peatonal. Instalación de barandilla de protección en balsa. Colocación de cartelería informativa.			

ANEXO GRÁFICO Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Cuatro Santos



Ortofoto Instalaciones minero metalúrgicas de la mina Cuatro Santos



1. Vista general de las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Cuatro Santos



2 y 3. Vista general de los pozos maestro y auxiliar de la mina Cuatro Santos.



4 y 5. Interior del pozo maestro y del pozo auxiliar de la mina Cuatro Santos



6, 7, 8 y 9. Estado actual de los restos de la casa de máquinas de la mina Cuatro Santos.



10, 11 y 12. Estado actual de la balsa de la mina Cuatro Santos.

13. Depósitos de escombros y estériles mineros de la mina Cuatro Santos, junto a la balsa y al pozo maestro.

CATÁLOGO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES MINERO-METALÚRGICOS INCLUIDOS EN EL BIC DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA-LA UNIÓN										
Nº	SEC BIC	COD.	NOMBRE	TIPO DE BIEN	CONCESION MINERA	MUNICIPIO	UTM X	UTM Y	HUSO	FRANJA
70	IV	I-091	Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina María Dolores	Pozo maestro, casa de máquinas, lavaderos, balsas, oficinas, vestuarios y vivienda	María Dolores	Cartagena	690121	4166097	30	S
NOMBRE PROPUESTO			INSTALACIONES MINERO-METALÚRGICAS DE LA MINA MARÍA DOLORES				CÓDIGO PROP.		IM-27	
INFORMACION DISPONIBLE				Fecha revisión anterior: 2016		Fecha revisión actual: mayo 2022				
CATÁLOGO CARM Incluido en el plano de elementos BIC de 2007: I-091.				PLAN DIRECTOR		CATÁLOGO LA UNIÓN		CATÁLOGO CARTAGENA		
CRONOLOGÍA / DATOS HISTÓRICOS SIGNIFICATIVOS										
Aparece como concesión en el Plano de concesiones mineras de Carlos Lanzarote de 1907										
AÑO CONCESIÓN MINERA Fecha de demarcación:1852. Fecha de concesión: 12/4/1857.				AÑO CONSTRUCCIÓN Segunda mitad del siglo XIX.		AÑO CIERRE Años 70 del siglo XX.		OTRAS FECHAS RELEVANTES 29/10/1990 pasa a Portmán Golf SA. 18/6/1982 consolidada por 90 años.		
EVOLUCIÓN DE LA INSTALACIÓN MINERA – FOTOGRAFÍAS AEREAS HISTÓRICAS										
1929: Este año se observa que la instalación minera estaba en actividad con la casa de máquinas techada y con un castillete sobre el pozo maestro. El lavadero noroeste ya existía, pero sería de tecnología gravimétrica mientras que al este se observan sólo un par de edificios que podían ser oficinas y vestuarios. En la pequeña colina caliza localizada algo más al noreste de esta mina se observa que hubo una chimenea con un pequeño serpentín lo que nos indica la existencia de una fundición de metales en el lugar. En las proximidades de la instalación (apenas unos cientos de metros al norte) parece ser que existió una planta de lavado de mineral por gravimetría en el lugar que luego ocuparon los pantanos de finos de los lavaderos de flotación de la propia mina Mª Dolores.										
1945-56: No se observa con mucha nitidez, pero la instalación minera conserva la misma estructura y parece estar en actividad con las techumbres de las edificaciones completas.										
1977: Se aprecian contruidos ambos lavaderos de flotación que estarían en activo o recién finalizada su actividad, así como el resto de las construcciones de la mina alguna de las cuales sin cubierta como parece ocurrir con la casa de máquinas y el pozo maestro que ya no presenta castillete. Los grandes pantanos de finos cubren la zona septentrional cercana expandiéndose hacia la otra parte de la carretera junto a la mina Blanca y San Juan Bautista.										
1981: La mayoría de las edificaciones ya no presentan la techumbre, aunque en general conservan todos los muros perimetrales.										
1997: La instalación minera se ve más deteriorada en todos sus elementos y los pantanos de finos situados al norte ya se han revegetado en taludes y parte de sus mesetas.										
2002-11: La situación de este complejo minero no ha variado mucho en estos años, aunque sus ruinas cada vez están en peor situación por el paso del tiempo y el expolio, habiendo sufrido un deterioro mayor el lavadero de flotación noreste que casi está desaparecido.										

LOCALIZACIÓN:

Instalación minera localizada en la parte inferior del barranco de los Pajarillos, al norte de la mina Catón, en las estribaciones más septentrionales del Cabezo de Don Juan.

CONJUNTO MINERO: Cabezo de Don Juan

ACCESIBILIDAD GENERAL:

La accesibilidad general es media.

CON VEHÍCULO:

El acceso con vehículo es de dificultad media. Desde la carretera RM-F43 que va desde La Unión a El Llano del Beal hay que tomar el desvío de acceso sur al Llano del Beal (RM-F42) y aparcar en las primeras casas del pueblo (zona oeste). Desde allí hasta la instalación minera hay algo menos de un kilómetro de distancia.

A PIE:

El acceso a pie es de una dificultad media, la distancia a recorrer es de algo menos de un kilómetro y la última parte el trayecto hay que hacerlo por sendas mineras.

OBSERVACION / GRADO DE VISIBILIDAD

El grado de visibilidad es nulo. Puesto que las instalaciones mineras se encuentran en la parte baja del barranco de los Pajarillos y ocultas por los relieves circundantes, no se pueden observar desde las vías de comunicación cercanas, especialmente la carretera RM-F43 que va de La Unión al Llano del Beal que es la más próxima a esta mina.

DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS

Las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina María Dolores se encuentran en similar estado de conservación que en las revisiones de los catálogos de bienes muebles e inmuebles mineros de los años 2012 y 2016, aunque la fachada principal (este) de la casa de máquinas, si presenta peor estado de conservación que en el año 2016 pues por el expolio del dintel del ventanal mayor la parte superior de la fachada se ha derrumbado.

Las instalaciones están formadas por el pozo maestro (revestido con ladrillos macizos en su extremo superior) y la casa de máquinas, dos lavaderos y siete balsas, un edificio de oficinas, un edificio de vestuarios y una vivienda; también se localiza un túnel minero (véase la ficha n.º 71). Por tanto, se ha cambiado el Tipo de Bien a POZO MAESTRO, CASA DE MÁQUINAS, LAVADEROS, BALSAS, OFICINAS, VESTUARIOS Y VIVIENDA.

Dichas instalaciones se encuentran en el barranco de Los Pajarillos, sobreelevadas con respecto al nivel superficial por medio de una serie de muros de aterrazamiento (realizados en mampostería ordinaria) situados en sus dos vertientes. La casa de máquinas se encuentra en mal estado de conservación, ya que la techumbre se ha derrumbado y las paredes amenazan ruina; además, no conserva nada de la maquinaria de extracción.

Al noreste y noroeste del pozo maestro se localizan los dos lavaderos de flotación del complejo minero, en ambos casos totalmente desmantelados y en muy mal estado de conservación, ya que se encuentran a nivel de cimentación (sólo se conservan algunos balsones y piletas de reactivos, y algunas celdas de flotación realizadas en madera, muy arrasadas, en el lavadero este). En torno a los lavaderos encontramos siete balsas, tanto circulares como cuadrangulares, en buen estado de conservación y tres tolvas con rampa construidas en mampostería y los restos de un transporte con tramos abovedados para las cintas transportadoras en muy deficiente estado de conservación.

A unas decenas de metros al sur del pozo maestro se localiza la vivienda de la mina, completamente desmantelada, sin techumbre y en mal estado de conservación, al igual que los edificios de oficinas y vestuarios y duchas, situados al sur de los lavaderos.

Por la concesión minera y proximidades existen al menos diez pozos de pequeño tamaño de boca (alrededor de metro y medio de diámetro) excavados en la roca de la montaña cuyos brocales presentaban muy baja altura hace unos años (entre 50 centímetros y un metro) pero que recientemente se han reparado generalmente recreciendo su altura con bloques de hormigón con enlucido de mortero de cemento; algunos de ellos podrían datar de época romana pues en la zona aparecen fragmentos cerámicos de esta cronología.

DESCRIPCIÓN: FUNCIONALIDAD

Instalación minero-metalúrgica de extracción, transporte, trituración, molienda y lavado o concentración de mineral por gravimetría en un principio (presencia de terreras de lavadero gravimétrico en las inmediaciones) y por flotación diferencial en la última etapa.

ENTORNO: MEDIO AMBIENTE Y PAISAJE

Paisaje agreste de montaña con vaguadas y valles de vegetación herbácea con predominio del esparto y manrubio con algunos pies de pino carrasco e higuera. Toda la zona está salpicada de pozos, terreras coloristas de lavaderos gravimétricos y zanjones y minados junto con restos de instalaciones minero-metalúrgicas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Valoración DEFICIENTE, daño estructural

Esta instalación presenta las distintas edificaciones en mal estado de conservación, prácticamente todas sin cubierta ni viguería y con muros maestros con grietas y en parte derruidos. La casa de máquinas está completamente desmantelada en su interior y presenta algunos muros dañados. Los lavaderos de flotación están casi a nivel de cimentación en la mayoría de sus construcciones y el resto de las edificaciones como las oficinas, vestuarios, vivienda...aunque se encuentran mejor conservadas también se conservan sin techumbre y presentan la mayoría de las paredes con grietas o parcialmente derrumbadas.

NIVEL DE RIESGO: Valoración global	SEGURIDAD PARA LAS PERSONAS	SEGURIDAD DEL ELEMENTO
El nivel de riesgo para las personas es muy alto. El nivel de riesgo para el propio elemento es alto.	Existe un nivel muy alto de riesgo para las personas siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos, mampostería y tejas. ✓ Riesgo de caída por taludes, balsas y a los pozos de las proximidades con los brocales muy bajos. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros.	Existe un nivel alto de riesgo para el elemento siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos, mampostería y tejas. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros. ✓ Riesgo de expolio de materiales de construcción como ladrillos macizos y maderas (dinteles de puertas y ventanas).

VALOR PATRIMONIAL: MEDIO

GRADO DE PROTECCIÓN

1

Nos encontramos con un gran complejo minero para la extracción, transporte y concentración de mineral que aparte de pozo maestro y casa de máquinas disponía de dos lavaderos de flotación (al noreste y noroeste de la instalación minera), edificios de oficinas y vestuarios, vivienda e infraestructuras para el transporte del mineral (rampas y resbaladeros, tolvas, galerías subterráneas para cintas...); sin olvidar que en esta mina desembocaban dos planos inclinados, el de la mina Catón y el de la mina Crescencia Segunda. El deficiente estado de conservación de muchos de estos edificios e infraestructuras disminuye su valor patrimonial que es de grado medio.

PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN:

Limpieza y desescombro de los elementos y su entorno. Consolidación y refuerzo de estructuras de la casa de máquinas y demás edificaciones (vestuarios, oficinas, vivienda, lavaderos, infraestructuras de transporte). Así como adecuación de camino de acceso peatonal y colocación de cartelera informativa.

ANEXO GRÁFICO Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina María Dolores



Ortofoto Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina María Dolores



1. Vista general de las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina María Dolores, al fondo en la ladera de la montaña el plano inclinado de la mina Crescencia Segunda.



2 y 3. Vista general de las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina María Dolores en el año 2019 (arriba) y en la actualidad (2022, abajo)



4 y 5. Estado de conservación de la casa de máquinas de la mina María Dolores en el año 2016.



6 y 7. Estado actual del exterior la casa de máquinas con parte de la fachada principal derruida por el expolio del dintel del ventanal.



8, 9 y 10. Estado actual del interior de la casa de máquinas de la mina María Dolores.



11 y 12. Estado actual del pozo maestro de la mina María Dolores que lleva anexo una pequeña balsa en su lado este.



13. Interior del pozo maestro de la mina María Dolores.



14, 15, 16 y 17. Estado actual del exterior de la vivienda de la mina María Dolores.



18, 19, 20, 21 y 22. Estado actual del interior de la vivienda de la mina María Dolores y detalle de vanos de puerta y ventanas.



23. Estado actual del edificio de oficinas y vestuarios de la mina María Dolores.



24, 25, 26 y 27. Edificios de almacenes y vestuarios de la mina María Dolores



28, 29, 30 y 31. Vista general y estado actual del lavadero de flotación noroeste de la mina María Dolores (el más próximo al túnel de la mina M^a Dolores).



32, 33, 34, 35 y 36. Estado actual del lavadero de flotación noreste de la mina María Dolores.



37, 38, 39, 40 y 41. Estado actual del lavadero de flotación noreste de la mina María Dolores.



42, 43, 44, 45 y 46. Tolvas con rampas y restos de la estructura de transporte de mineral de la mina María Dolores.



47, 48, 49 y 50. Balsas localizadas en torno a los dos lavaderos de flotación de la mina María Dolores.

CATÁLOGO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES MINERO-METALÚRGICOS INCLUIDOS EN EL BIC DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA-LA UNIÓN										
Nº	SEC BIC	COD.	NOMBRE	TIPO DE BIEN	CONCESION MINERA	MUNICIPIO	UTM X	UTM Y	HUSO	FRANJA
71	IV	T-02	Túnel de la mina María Dolores	Túnel	María Dolores	Cartagena	690119	4166124	30	S
NOMBRE PROPUESTO		TÚNEL DE LA MINA MARÍA DOLORES					CÓDIGO PROP.		T-02	
INFORMACIÓN DISPONIBLE			Fecha revisión anterior: 2016		Fecha revisión actual: mayo 2022					
CATÁLOGO CARM Incluido en el plano de elementos BIC de 2007: T-02.			PLAN DIRECTOR		CATÁLOGO LA UNION			CATÁLOGO CARTAGENA		
CRONOLOGÍA / DATOS HISTÓRICOS SIGNIFICATIVOS Aparece como concesión en el Plano de concesiones mineras de Carlos Lanzarote de 1907										
AÑO CONCESIÓN MINERA Fecha de demarcación:1852. Fecha de concesión: 12/4/1857.			AÑO CONSTRUCCIÓN Segunda mitad del siglo XIX.		AÑO CIERRE Años 70 del siglo XX.			OTRAS FECHAS RELEVANTES 29/10/1990 pasa a Portmán Golf SA. 18/6/1982 consolidada por 90 años.		
EVOLUCIÓN DE LA INSTALACIÓN MINERA – FOTOGRAFÍAS AEREAS HISTÓRICAS 1929: Ya a finales de los años 20 del siglo XX esta infraestructura minera estaría construida como nos indica el pasillo de acceso al túnel que se observa al oeste de la nave del lavadero de la mina. 1945-2011: Al ser una infraestructura minera subterránea no es posible apreciarla en las distintas fotografías aéreas.										
LOCALIZACIÓN: Túnel minero localizado en la parte inferior del barranco de los Pajarillos, al norte de la mina Catón, en las estribaciones más septentrionales del Cabezo de Don Juan y junto al resto de las instalaciones de la mina María Dolores.										
CONJUNTO MINERO: Cabezo de Don Juan										
ACCESIBILIDAD GENERAL: La accesibilidad general es de una dificultad media.			CON VEHÍCULO: El acceso con vehículo es de dificultad media. Desde la carretera RM-F43 que va desde La Unión a El Llano del Beal hay que tomar el desvío de acceso sur al Llano del Beal (RM-F42) y aparcar en las primeras casas del pueblo (zona oeste). Desde allí hasta la entrada del túnel hay algo menos de un kilómetro de distancia.				A PIE: El acceso a pie es de una dificultad media, la distancia a recorrer es de algo menos de un kilómetro y la última parte el trayecto hay que hacerlo por sendas mineras.			

OBSERVACIÓN / GRADO DE VISIBILIDAD

El grado de visibilidad es nulo. Puesto que el túnel y las instalaciones de la mina María Dolores se encuentran en la parte baja del barranco de los Pajarillos y ocultas por los relieves circundantes, no se pueden observar desde las vías de comunicación cercanas, especialmente la carretera RM-F43 que va de La Unión al Llano del Beal que es la más próxima a esta mina.

DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS

El túnel o galería de la mina María Dolores se encuentra en muy parecido estado de conservación que en las revisiones de los catálogos de bienes muebles e inmuebles mineros de los años 2012 y 2016. En algunos tramos más lejanos a la entrada se han producido una serie de derrumbes, por lo que resulta peligroso introducirse muy al interior, pero los primeros 50 metros de galería presentan un estado de conservación bastante bueno. En este sentido en el año 2021, los propietarios de los terrenos como medida para evitar riesgos cerraron la entrada con una puerta metálica que impedía el paso a las zonas interiores más peligrosas puesto que es una mina visitada con asiduidad por “buscadores de minerales”; sin embargo, dicha puerta a inicios del año 2022 ya estaba destrozada con lo que en la actualidad es posible introducirse en el interior de este túnel.

La entrada al socavón, consolidada en mampostería ordinaria y con ladrillo macizo, se realiza desde el lado septentrional del lavadero noroeste (véase la ficha nº 70). El túnel está excavado en la roca natural, aunque algunos tramos se encuentran reforzados con ladrillos macizos o en mampostería; además, en su recorrido presenta ramificaciones (algunas cerradas total o parcialmente por los propios mineros o anegadas de agua) y varias rafas resultantes de explotaciones de algunos filones descubiertos durante su construcción. Apenas unas decenas de metros de su acceso podemos encontrar una pequeña ventana u orificio que conecta la galería con el pozo maestro de la mina María Dolores y que resulta peligroso por el riesgo de caída al interior del pozo.

DESCRIPCIÓN: FUNCIONALIDAD

Galería subterránea de acceso a las labores mineras.

ENTORNO: MEDIO AMBIENTE Y PAISAJE

Paisaje agreste de montaña con vaguadas y valles de vegetación herbácea con predominio del esparto y manrubio con algunos pies de pino carrasco e higuera. Toda la zona está salpicada de pozos, terreras coloristas de lavaderos gravimétricos y zanjones y minados junto con restos de instalaciones minero-metalúrgicas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Valoración REGULAR, daño no estructural

Como se ha indicado en la descripción del elemento, la entrada y los primeros 50 metros de la galería subterránea presentan un buen estado de conservación sin aparente peligro de desprendimiento de materiales ni de derrumbe, pero según vamos profundizando, varias partes del túnel presentan peor estado con tramos derrumbados o con riesgo de desprendimiento o derrumbe.

NIVEL DE RIESGO: Valoración global	SEGURIDAD PARA LAS PERSONAS	SEGURIDAD DEL ELEMENTO	
El nivel de riesgo para las personas es muy alto. El nivel de riesgo para el elemento es bajo.	Existe un nivel muy alto de riesgo para las personas siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de caída por la abertura o agujero que conecta con la caña del pozo maestro de la mina María Dolores. ✓ Riesgo de desprendimientos de rocas o materiales de construcción del túnel. ✓ Riesgo de derrumbe en ciertos tramos del túnel.	Existe un nivel bajo de riesgo para el elemento siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de rocas o materiales de construcción del túnel. ✓ Riesgo de derrumbe en ciertos tramos del túnel.	
VALOR PATRIMONIAL: MUY ALTO		GRADO DE PROTECCIÓN	1
Se trata de una de las pocas minas de acceso por galería horizontal (lo habitual es el acceso por pozo vertical) que encontramos en la Sierra Minera de Cartagena-La Unión. Nos encontramos con un túnel que en los primeros metros de su recorrido es posible visitarlo sin dificultad ni peligro de derrumbe.			
PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN:			
Se propone limpieza y consolidación básica (saneamiento de muros y techos) de los primeros metros de su recorrido que se encuentran en mejor estado de conservación. Mejora de seguridad de acceso al túnel y colocación de reja de seguridad en el orificio que conecta con la caña del pozo maestro de la mina María Dolores para evitar el riesgo de caída a su interior. Instalación de cartelería informativa.			

ANEXO GRÁFICO Túnel de la mina María Dolores.



Ortofoto Túnel de la mina María Dolores.



1 y 2. Vista general de la entrada al túnel de la mina María Dolores en la actualidad (2022) y en diciembre de 2021 con la puerta metálica cerrada (imagen pequeña).



3, 4, 5 y 6. Tramo del túnel de la mina María Dolores fortificado con ladrillos macizos.



7, 8 y 9. Tramo del túnel de la mina María Dolores excavado en la roca natural.





10, 11, 12 y 13. Ramificación de galerías existente en el túnel de la mina María Dolores y detalle de otros tramos: conexión galería con el pozo maestro.



14 y 15. Orificio o ventana que conecta el túnel con el pozo maestro



16. Pozo de la mina María dolores desde el acceso desde el túnel (2019).

CATÁLOGO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES MINERO-METALÚRGICOS INCLUIDOS EN EL BIC DE LA SIERRA MINERA DE CARTAGENA-LA UNIÓN										
Nº	SEC BIC	COD.	NOMBRE	TIPO DE BIEN	CONCESION MINERA	MUNICIPIO	UTM X	UTM Y	HUSO	FRANJA
72	IV	I-147	Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Santa Eduvigis	Pozo maestro, casa de máquinas, balsa y vivienda.	Santa Eduvigis	Cartagena	690171	4165787	30	S
NOMBRE PROPUESTO			INSTALACIONES MINERO-METALÚRGICAS DE LA MINA SANTA EDUVIGIS				CÓDIGO PROP.		IM-28	
INFORMACIÓN DISPONIBLE				Fecha revisión anterior: 2016		Fecha revisión actual: mayo 2022.				
CATÁLOGO CARM Incluido en el plano de elementos BIC de 2007: I-147.				PLAN DIRECTOR		CATÁLOGO LA UNIÓN		CATÁLOGO CARTAGENA		
CRONOLOGÍA / DATOS HISTÓRICOS SIGNIFICATIVOS Aparece como concesión en el Plano de concesiones mineras de Carlos Lanzarote de 1907 y en el Estudio metalogénico de la Sierra de Cartagena de Ricardo Guardiola de 1926.										
AÑO CONCESIÓN MINERA Fecha de demarcación: 1841. Fecha de concesión: 18/9/1844.				AÑO CONSTRUCCIÓN Segundo tercio del siglo XIX.		AÑO CIERRE Con anterioridad a 1929. Posiblemente primeros años del siglo XX.		OTRAS FECHAS RELEVANTES 2/12/1971 pasa a Sdad. MM Peñarroya España.		
EVOLUCIÓN DE LA INSTALACIÓN MINERA – FOTOGRAFÍAS AEREAS HISTÓRICAS 1929: Esta mina ya parece estar abandonada y en ruinas en el año 1929, lo que nos indicaría que como máximo estuvo en explotación desde el siglo XIX a los primeros años del siglo XX. Todas las edificaciones se observan sin la techumbre, aunque con los muros perimetrales de los edificios bien conservados. No hay rastro tampoco del posible castillete que tendría la instalación minera, aunque si se observa el tramo de canalización que recorre parte de la vertiente de la montaña hasta la balsa situada junto a la casa de máquinas. Las terreras cercanas de desechos mineros de lavadero gravimétrico ya existen en este año aunque no se observan estructuras de ese posible lavadero de gravimetría que posiblemente sea mucho anterior (del siglo XIX). 1945-2011: La situación de la instalación minera se ha mantenido, aunque con cierta degradación progresiva en las diferentes construcciones por el paso de los años.										
LOCALIZACIÓN: Instalación minera localizada en la parte superior de la ladera este del barranco de los Pajarillos, al este de la mina Catón, en la cabecera de las estribaciones más meridionales del Cabezo de Don Juan.										
CONJUNTO MINERO: Cabezo de Don Juan										

ACCESIBILIDAD GENERAL: La accesibilidad general es difícil.	CON VEHÍCULO: El acceso con vehículo es difícil por la inexistencia de un camino acondicionado para ello. Desde la carretera RM-F43 que va desde La Unión a El Llano del Beal hay que tomar el desvío de acceso sur al Llano del Beal (RM-F42) y aparcar en las primeras casas del pueblo (zona oeste). Desde allí hasta la instalación minera hay alrededor de 2 kilómetros de distancia.	A PIE: El acceso a pie es difícil, la distancia a recorrer es de alrededor de 2 kilómetros y en parte el trayecto hay que hacerlo por sendas mineras e incluso monte a través.
OBSERVACIÓN / GRADO DE VISIBILIDAD El grado de visibilidad es intermedio. Se puede observar la instalación minera desde algunos tramos de la carretera RM-F43 que va de La Unión al Llano del Beal ya que se localiza en la parte superior de la ladera de un relieve.		
DESCRIPCIÓN: CARACTERÍSTICAS Las instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Santa Eduvigis se encuentran en similar estado de conservación que en la revisión del catálogo de bienes muebles e inmuebles mineros de los años 2012 y 2016. Las instalaciones quedan conformadas únicamente por el pozo maestro (protegido con un brocal de bloques de hormigón que aparecía en parte derrumbado en el año 2016 pero que se ha reparado) y la casa de máquinas, junto con un edificio o vivienda compuesto de dos estancias, una pequeña cuadra y una balsa. La casa de máquinas, que está edificada sobre una plataforma amesetada de nivelación construida en mampostería, se encuentra en mal estado de conservación, ya que ha perdido la techumbre por completo y parte de las paredes del inmueble; además, el interior aparece totalmente desmantelado y no conserva nada de la maquinaria de extracción. En la parte trasera de la casa de máquinas aparece una gran balsa de planta cuadrada realizada en mampostería con enlucido en mortero hidráulico que enlaza con una canalización que baja por la ladera de la montaña próxima. La vivienda está construida en su totalidad en mampostería ordinaria y se encuentra adaptada a la orografía irregular del terreno mediante el apoyo auxiliar de muros de contención; presenta tres estancias, dos de habitación y una cuadra (con una serie de comederos). El edificio se encuentra en mal estado de conservación (carece de techumbre y las paredes están en estado ruinoso) y ha sido desmantelado. En las proximidades de las instalaciones mineras nos encontramos con diversos filones de mineral vaciados (rafas), de los cuales, el más profundo y peligroso se ha vallado con malla metálica para evitar riesgos y grandes terreras coloristas de lavadero gravimétrico del que no se han encontrado otras evidencias. Por tanto, se propuso en 2016 el cambio del Tipo de Bien por POZO MAESTRO, CASA DE MÁQUINAS, BALSA Y VIVIENDA. Algo más al norte de estas edificaciones encontramos un segundo pozo con brocal construido a piedra seca sin argamasa (protegido por una estructura metálica con malla) y una construcción con la misma técnica constructiva que pudo ser una caseta o pequeño almacén en mal estado de conservación, pues no presenta la techumbre y ha perdido parte de los muros de su estructura. Las coordenadas UTM de este segundo pozo de la mina Santa Eduvigis son: UTM: X: 690.182; Y: 4.165.856.		

DESCRIPCIÓN: FUNCIONALIDAD

Instalaciones para la extracción y posible tratamiento de mineral con edificaciones auxiliares dedicadas a vivienda y cuadras.

ENTORNO: MEDIO AMBIENTE Y PAISAJE

Paisaje agreste de montaña con vaguadas y valles de vegetación herbácea con predominio del esparto y manrubio con algunos pies de pino carrasco e higuera. Toda la zona está salpicada de pozos, terreras coloristas de lavaderos gravimétricos y zanjones y minados junto con restos de instalaciones minero-metalúrgicas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Valoración DEFICIENTE, daño estructural.

Esta instalación presenta las distintas edificaciones en mal estado de conservación sin cubierta ni viguería y con muros maestros con grietas y en parte derruidos.

NIVEL DE RIESGO: Valoración global	SEGURIDAD PARA LAS PERSONAS	SEGURIDAD DEL ELEMENTO
El nivel de riesgo para las personas y para el propio elemento es muy alto.	Existe un nivel muy alto de riesgo para las personas siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos, mampostería y tejas. ✓ Riesgo de caída por taludes, desniveles y a balsa. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros.	Existe un nivel muy alto de riesgo para el elemento siendo los riesgos de mayor probabilidad los siguientes: ✓ Riesgo de expolio de materiales de construcción. ✓ Riesgo de desprendimientos de ladrillos, mampostería y tejas. ✓ Riesgo de colapso de restos de alzados de muros.
VALOR PATRIMONIAL: MEDIO		GRADO DE PROTECCIÓN

1

Interesante instalación minera con variadas edificaciones (casa de máquinas, vivienda y cuadra), aunque en deficiente estado de conservación, pero con grandes valores paisajísticos.

PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN:

Se propone limpieza y desescombro de los elementos. Revoco con mortero de cal o cemento y colocación de rejilla de seguridad en el brocal del pozo maestro construido con bloques de hormigón. Consolidación y refuerzo de estructuras de la casa de máquinas y demás edificaciones; adecuación de camino de acceso peatonal; colocación de cartelería explicativa.

ANEXO GRÁFICO Instalaciones minero-metalúrgicas de la mina Santa Eduvigis



Ortofoto Instalaciones minero metalúrgicas de la mina Santa Eduvigis



1 y 2. Vista general de las instalaciones de la mina Santa Eduvigis.



3 y 4. Estado actual del pozo maestro y casa de máquinas de la mina Santa Eduvigis

5 y 6. Pozo maestro de la mina Santa Eduvigis (exterior e interior).



7, 8 y 9. Estado actual de la casa de máquinas de la mina Santa Eduvigis.



10 y 11. Estado actual del interior de la casa de máquinas de la mina Santa Eduvigis.



12 y 13. Estado actual de la vivienda y cuadra de la mina Santa Eduvigis.

14 y 15. Estado actual del interior de la vivienda y cuadra de la mina Santa Eduvigis.



16. Estado actual del interior de la cuadra con el comedero para el ganado de la mina Santa Eduvigis.



17 y 18. Balsa de la mina Santa Eduvigis.



19. Antiguo filón explotado (rafa) en el entorno de de la mina Santa Eduvigis.



20. Vista general del pozo auxiliar y restos de caseta de la mina Santa Eduvigis.



21. Pozo auxiliar protegido por vallado metálico de la mina Santa Eduvigis.



22. Caseta junto al pozo auxiliar de la mina Santa Eduvigis.



23 y 24. Canalización y terreras de lavadero gravimétrico de la mina Santa Eduvigis.