



**POLITÉCNICA**



## **ANEXO A. FICHAS Y MAPAS DE LA CATALOGACIÓN**

## ÍNDICE FICHAS

1 – Identificación de la mina y emplazamiento	3
2 – Tipo de minería y roca encajante	4
3 – Estado y tipo de mina	5
4 – Número de bocaminas y otros accesos	6
5 – Estado y tipo de la planta e instalaciones auxiliares	16
6 – Residuos: Escombreras, acopios y otros	19
7 – Otras infraestructuras e instalaciones del conjunto minero	25

## ÍNDICE DE FIGURAS

1 – Bocaminas	14
2 – Huecos o entradas	15
3 – Planta de tratamiento e instalaciones auxiliares	18
4 – Escombreras y acopios	24
5 – Instalaciones y otras edificaciones del conjunto minero	30
6 – Viales, caminos, accesos, planos de transporte y canalizaciones	31

<b>1 – IDENTIFICACIÓN DE LA MINA Y EMPLAZAMIENTO</b>			
<b>NOMBRE DE LA MINA</b>	<b>MINA DEL ARAMO</b>		
<b>PROPIETARIO DEL TERRENO</b>	<b>Ayuntamiento de Riosa</b>	Planta tratamiento e instalaciones auxiliares	
	<b>Principado de Asturias</b>	Monte de Utilidad Pública nº 264 (minas)	
<b>UBICACIÓN DE REFERENCIA (planta de tratamiento del mineral)</b>	<b>X</b>	265.531	
	<b>Y</b>	4.785.532	
	<b>Datum</b>	ETRS89	
<b>COMUNIDAD AUTÓNOMA Y MUNICIPIO</b>	<b>Provincia</b>	Asturias	
	<b>Municipio</b>	Riosa	
	<b>Paraje</b>	Texéu y Rioseco	
<b>HOJA TOPOGRÁFICA</b>	<b>Nº:</b>	52	
	<b>Nombre</b>	Proaza	
	<b>Escala</b>	1:50.000	
<b>ACCESIBILIDAD</b>	<b>Planta de tratamiento</b>	Pista hormigonada desde Llamo	Vehículo todo terreno
		Pista de montaña sin hormigón o asfalto desde concejo de Lena	
	<b>Minas</b>	Camino de montaña	A pie o a caballo.

<b>2 – TIPO DE MINERÍA Y ROCA ENCAJANTE</b>		
<b>METÁLICA</b>		
<b>Cobre</b>	<b>Cobalto</b>	<b>Níquel</b>
<b>ROCA ENCAJANTE</b>		
Caliza	Dolomita/Dolomía	
<b>OBSERVACIONES</b>		
La mina explotó cobre en periodo prehistórico. A partir del s XIX se explotó cobre o cobalto y níquel como subproducto comercializable.		

<b>3 – ESTADO Y TIPO DE LA MINA</b>					
<b>SITUACIÓN DE LA MINA</b>	<b>No Activa</b>				
<b>PERIODO DE ACTIVIDAD</b>	<b>Intermitente</b> Año apertura 1888 Año cierre o abandono 1959-1960				
<b>MÉTODO DE EXPLOTACIÓN</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Subterráneo</b></td> <td> <p>La <b>minería prehistórica</b> se explotó de forma subterránea siguiendo los filones a través del karst y vaciando las zonas mineralizadas. Hay multitud de huecos de acceso a los distintos filones pero no tiene una estructura moderna de explotación por niveles.</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p>La <b>minería moderna</b> organizó la explotación en 4 pisos (plantas) y subniveles de explotación entre plantas.</p> </td> </tr> </table>	<b>Subterráneo</b>	<p>La <b>minería prehistórica</b> se explotó de forma subterránea siguiendo los filones a través del karst y vaciando las zonas mineralizadas. Hay multitud de huecos de acceso a los distintos filones pero no tiene una estructura moderna de explotación por niveles.</p>		<p>La <b>minería moderna</b> organizó la explotación en 4 pisos (plantas) y subniveles de explotación entre plantas.</p>
<b>Subterráneo</b>	<p>La <b>minería prehistórica</b> se explotó de forma subterránea siguiendo los filones a través del karst y vaciando las zonas mineralizadas. Hay multitud de huecos de acceso a los distintos filones pero no tiene una estructura moderna de explotación por niveles.</p>				
	<p>La <b>minería moderna</b> organizó la explotación en 4 pisos (plantas) y subniveles de explotación entre plantas.</p>				
<b>ESTABILIDAD GEOTÉCNICA</b>	<p>Galerías y labores modernas hundidas parcial o totalmente alternando con galerías y labores en perfecto estado. Labores prehistóricas que no están afectadas por la minería moderna se encuentran estables</p>				
<b>OBSERVACIONES</b>					
<p>Labores accesibles en parte. Algunas galerías parcialmente inundadas          Dos períodos de explotación moderna bien identificados. Ver antecedentes de la memoria, (punto 2.1)          La zona conocida comúnmente como Metastur es el gran socavón que aparece como el cielo abierto en alguno de los planos antiguos, aunque según avanzaban los trabajos se fue convirtiendo en mina subterránea de cámaras y pilares.          El Socavón de Rioseco fue un túnel de casi 1km en estéril, en un intento de cortar mineral. Está situado muy cerca por encima de la planta.</p>					

#### 4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)

DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)		INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN
<b>BOCAMINAS SECCIÓN &lt; 3 m<sup>2</sup></b>	<b>Bocamina a mayor cota</b>	Interés minero y arqueológico medio-alto	264.435 4.785.589	1197	En buen estado. Señalización y advertencia del riesgo (pozo a la entrada)
	<b>Piso 4º</b>	Interés arqueológico y minero alto. Se conservan numerosas labores prehistóricas a lo largo de varios filones	264.455 4.785.619	1173	En buen estado la estéril general. Algunas galerías y accesos laterales a filones están hundidos. Vallado pozo San Alfonso. Cartel explicativo con advertencia del peligro
	<b>Piso 3º</b>	Interés minero y arqueológico alto (galería de acceso a la principal zona de restos humanos y materiales prehistóricos)	264.518 4.785.620	1144	Hundida. Recuperación de 15 de galería desde la bocamina. Cartel explicativo con advertencia del peligro
	<b>2º / 3º</b>	Sin interés	264.450 4.785.770	1131	En perfecto estado. No hace falta cierre ni señalización porque tiene 30 metros y está en falla. No hay labores.

#### 4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)

4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)					
DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)		INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN
<b>BOCAMINAS SECCIÓN &lt; 3 m<sup>2</sup></b>	<b>2º piso Antiguo</b>	Interés minero y arqueológico alto. Entrada de acceso a labores prehistóricas	264.620 4.785.666	1084	Bocamina en perfecto estado. Actuaciones en algunos puntos negros de la galería principal. El ramal que comunica con el piso 2º nuevo está inundado y hundido. Bombeo y estaja en estos dos tramos (50 metros) Cartel explicativo
	<b>2º piso Nuevo</b>	Interés minero y arqueológico alto. Entrada de acceso a labores prehistóricas	264.538 4.785.762	1085	Hundida. Recuperación de un tramo de 30 metros de galería desde la bocamina.  Cartel explicativo compartido con 2º moderno
	<b>Piso 1º</b>	Interés minero alto y arqueológico bajo	264.811 4.785.683	997,5	Galería hundida a los 200 metros. No se proponen actuaciones Cartel explicativo

**4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)**

DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)		INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN
<b>BOCAMINAS SECCIÓN &lt; 3 m<sup>2</sup></b>	<b>Socavón Rioseco</b>	Interés minero y arqueológico bajo	265.395 4.785.500	708,5	Abandonado en falla a los 900 metros. Pozos de cale a nivel superior abandonados sin cortar mineral
<b>HUECO ≤ 1 METRO</b>	<b>a</b>	Interés minero sin determinar. Interés arqueológico potencialmente alto	264.434 4.785.504	1231	Señalización
	<b>b</b>	Interés minero sin determinar. Interés arqueológico potencialmente alto	264.445 4.785.500	1230	Ninguna medida



#### 4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)

DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)		INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN
<b>HUECO ≤ 1 METRO</b>	<b>c</b>	Interés arqueológico y minero sin determinar.	264.440 4.785.528	1222	Muy tupido de vegetación y escombros. Ninguna medida
	<b>d</b>	Interés arqueológico y minero alto	264.427 4.785.541	1220	Entrada angosta y peligrosa. Señalización
	<b>e</b>	Interés minero y arqueológico potencialmente alto	264.425 4.785.565	1217	Entrada angosta, peligrosa y muy tupida de vegetación. Señalización
	<b>f</b>	Interés minero y arqueológico alto. Entrada a labores prehistóricas	264.445 4.785.554	1212	Ninguna medida
	<b>g</b>	Interés arqueológico y minero alto. Acceso histórico. Entrada de acceso a labores prehistóricas	264.464 4.785.552	1209	Ninguna medida
	<b>h</b>	Interés minero y arqueológico alto. Entrada de acceso a labores prehistóricas	264.467 4.785.548	1209	Ninguna medida

#### 4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)

DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)		INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD (m)	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN
<b>HUECO ≤ 1 METRO</b>	<b>i</b>	Interés minero y arqueológico alto. Zona con gran cantidad de labores prehistóricas intactas y numerosos útiles encontrados.	264.459 4.785.581	1193	Ninguna medida
	<b>k</b>	Interés minero y arqueológico sin determinar	264.455 4.785.596	1177	Señalización
	<b>j</b>	Interés minero y arqueológico sin determinar	264.464 4.785.597	1175	Señalización
	<b>l</b>	Interés arqueológico y minero alto. Entrada de acceso a zona con numerosas labores prehistóricas, restos humanos y diferentes útiles.	264.512 4.785.564	1172	Señalización y cartel explicativo común a los 2 huecos o entradas contiguas
	<b>m</b>	Interés minero medio	264.506 4.785.582	1166	Señalización

**4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)**

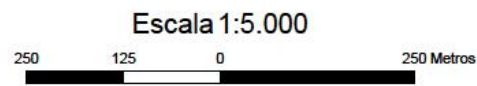
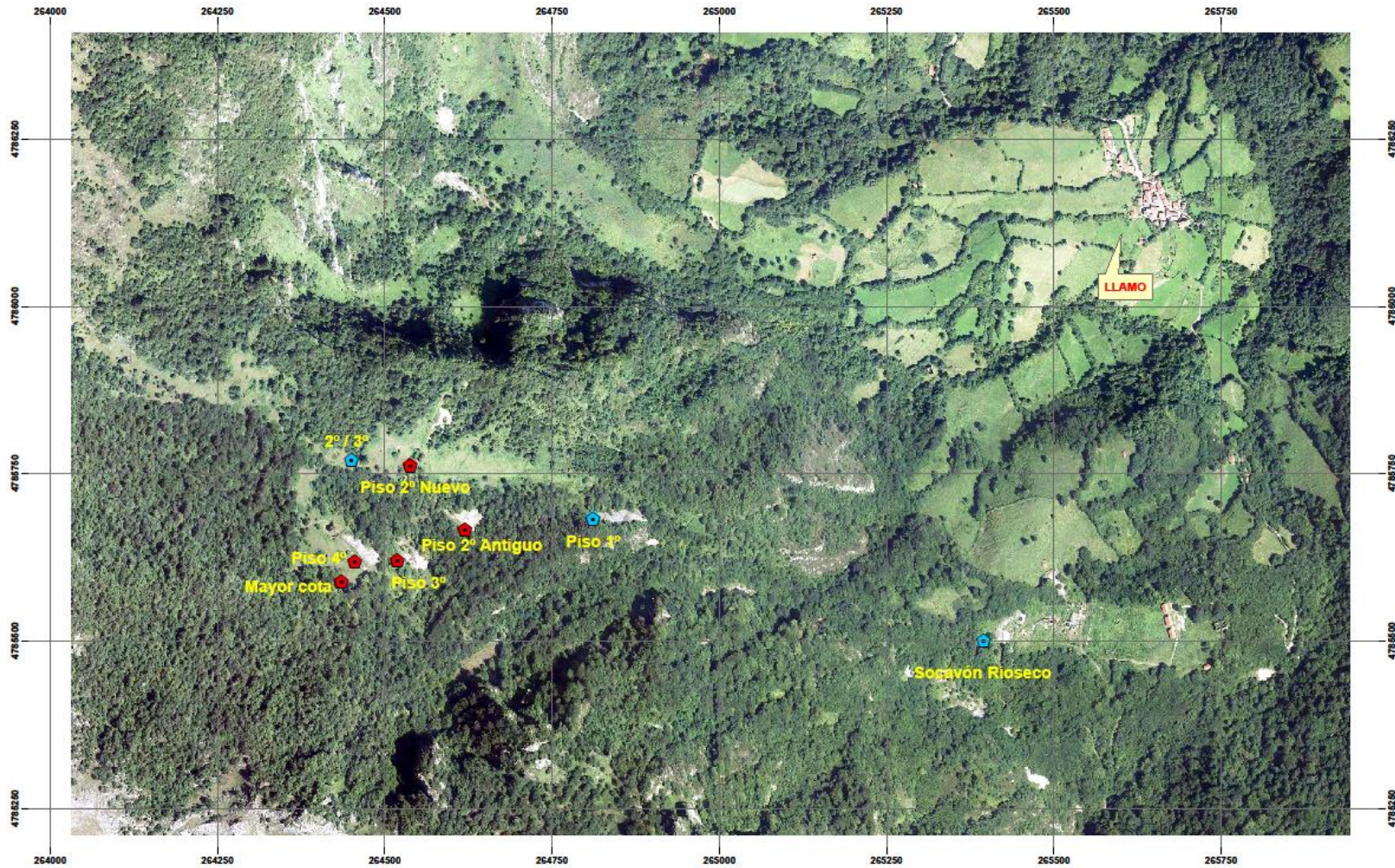
<b>DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)</b>		<b>INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO</b>	<b>COORDENADAS (UTM)</b>	<b>ALTITUD (m)</b>	<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN</b>
<b>HUECO ≤ 1 METRO</b>	<b>n</b>	Interés minero medio	264.507 4.785.581	1167	Señalización
	<b>Situado fuera del círculo blanco en el mapa “huecos”. Hueco sin explorar. Indicio</b>	Interés arqueológico sin determinar	264.420 4.785.739	1155	Ninguna medida
	<b>o</b>	Interés minero o arqueológico sin determinar	264.536 4.785.640	1134	Señalización
<b>HUECO 1 – 5 METROS</b>	<b>1</b>	Interés minero y arqueológico sin determinar	264.409 4.785.557	1220	Ninguna medida
	<b>2</b>	Interés arqueológico y minero alto	264.429 4.785.547	1217	Señalización
	<b>3</b>	Interés arqueológico y minero sin determinar	264.426 4.785.587	1208	Señalización
	<b>4</b>	Interés minero y arqueológico sin determinar	264.433 4.785.627	1176	Señalización

**4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)**



<b>DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)</b>		<b>INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO</b>	<b>COORDENADAS (UTM)</b>	<b>ALTITUD (m)</b>	<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN</b>
<b>HUECO 1 – 5 METROS</b>	<b>5</b>	Interés minero y arqueológico bajo	264.513 4.785.562	1174	Señalización
	<b>6</b>	Interés minero y arqueológico bajo	264.415 4.785.660	1167	Señalización común con 9 (Metastur)
	<b>7</b>	Interés minero y arqueológico bajo	264.509 4.785.580	1164	Señalización
	<b>8</b> Situado en trinchera piso 1º. Cuadrado rojo fuera del círculo blanco en mapa “huecos”	Interés arqueológico y minero por determinar	264.793 4.785.748	998	Señalización
<b>HUECO ≥ 5 METROS</b>	<b>9</b>	Interés minero y arqueológico alto. Acceso a numerosas labores antiguas y modernas.	264.414 4.785.672	1169	Señalización y cartel explicativo común a 6
	<b>10</b>	Interés minero y arqueológico alto	264.421 4.785.545	1221	Señalización y cartel explicativo

**4 – NÚMERO DE BOCAMINAS Y OTROS ACCESOS (Ø HUECOS EN METROS)**

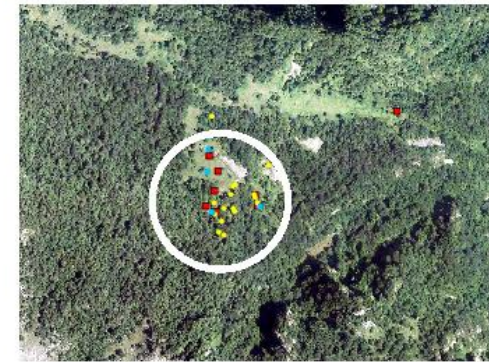
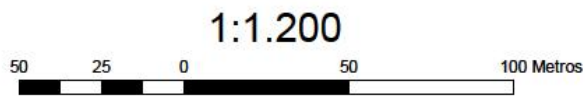
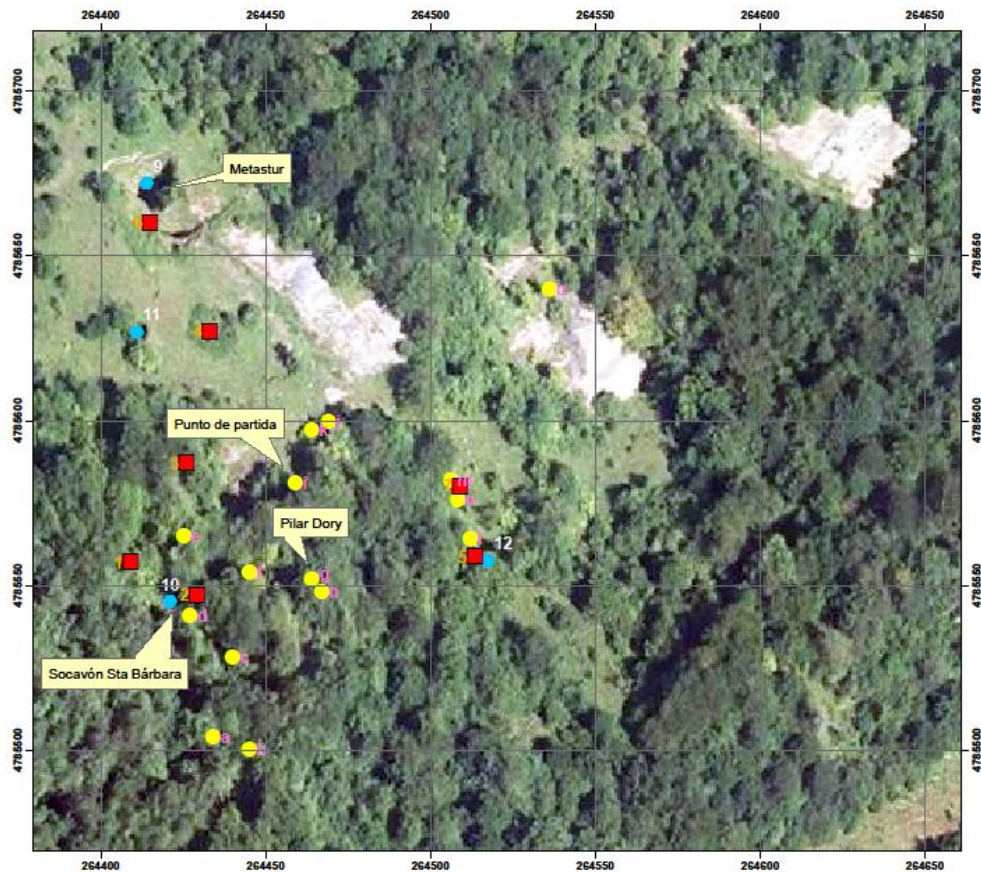
<b>DENOMINACIÓN ( ver mapas “Bocaminas” y “Huecos”)</b>		<b>INTERÉS ARQUEOLÓGICO Y GEOMINERO</b>	<b>COORDENADAS (UTM)</b>	<b>ALTITUD (m)</b>	<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN</b>
<b>HUECO ≥ 5 METROS</b>	<b>11</b>	Interés minero y arqueológico bajo	264.411 4.785.627	1192	Señalización
	<b>12</b>	Interés minero y arqueológico alto	264.515 4.785.561	1172	Señalización y cartel explicativo común a L



**BOCAMINAS**

-  Sin interés prehistórico
-  Acceso a labores prehistóricas

**AUTOR: ÁNGEL MASEDA ÁLVAREZ**



Escala 1:8.000

- Huecos o entradas 1 - 5 metros
- Huecos o entradas < 1 metro
- Huecos o entradas > 5 metros

**AUTOR: ÁNGEL MASEDA ÁLVAREZ**

## 5 – ESTADO Y TIPO DE LA PLANTA E INSTALACIONES AUXILIARES

ELEMENTO / DESCRIPCIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	INTERÉS MINERO INDUSTRIAL Y ARQUEOLÓGICO
<b>Tolva de bascule del mineral</b>	Queda en buen estado esta infraestructura de acopio que recibía el mineral antes de ser destinado hacia las mesas de gravimetría y zona de lixiviación	Su interés industrial y patrimonial es mediano
<b>Espacios donde se ubicaron los elementos de primera transformación del mineral: machacadora, etc.</b>	No queda nada de la maquinaria. Solo queda el espacio que albergaba la maquinaria necesaria para estas operaciones	Sin gran interés por falta de elementos
<b>Lavadero</b> 2 Cintas de escogido. Mesas gravimetría con agua y su estado. 4 mesas de tratamiento de finos 4 cajas de pistón.	Las mesas de gravimetría y las zonas de escogido se desmontaron cuando la ley mineral descendió y se destinó todo el mineral a lixiviación amoniacal. Sólo quedan los espacios que albergaron estos métodos de concentración, pero nada de los elementos integrantes.	El interés industrial o arqueológico de esta parte de las instalaciones es mediano
<b>Zona Lixiviación amoniacal</b> 5 cubas de ataque de 5 metros diámetros. 6 depósitos para soluciones amoniales.	Se conservan y son perfectamente identificables los huecos que albergaron las cubas y de los depósitos para soluciones amoniales	Su interés industrial y patrimonial es medio-alto. Clasificamos así porque pudo ser la primera planta en España que utilizara lixiviación amoniacal
<b>Acumulaciones del rechazo de concentración gravimétrica</b> Estas balsas que se ven al este de la planta serían para acumular los rechazos del lavado que luego se elevarían hacia la planta mediante un transporte aéreo de unos 120 metros de longitud.	Las zanjas son perfectamente visibles cuando el terreno está libre de la vegetación que rápidamente coloniza el espacio. Del cable no queda nada.	Su interés industrial y patrimonial es bajo



## 5 – ESTADO Y TIPO DE LA PLANTA E INSTALACIONES AUXILIARES

ELEMENTO / DESCRIPCIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	INTERÉS MINERO INDUSTRIAL Y ARQUEOLÓGICO
<b>Laboratorio</b>	Quedan en pie los tabiques que delimitan este espacio. No tiene tejado. No queda ningún signo indicador de que fue un laboratorio	Interés patrimonial e industrial bajo
<b>Horno vertical de camisa de agua</b>	La chimenea está en pie	Su interés industrial y patrimonial es mediano
<b>Zona Calderas Babcock</b>	De las calderas Babcock no queda nada.	Interés patrimonial e industrial bajo
<b>Transformador</b>	En ruinas. La instalación apenas se mantiene en pie. No tiene tejado y no hay nada en el interior	Su interés industrial y patrimonial es bajo
<b>Cargadero del mineral</b> Mineral proveniente de las mesas de gravimetría	Buen estado de las comportas de cargue de los camiones	Su interés industrial y patrimonial es bajo
<b>Depósitos de captación de agua</b>	Quedan depósitos de almacenamiento de agua que alimentaban los procesos de la planta	Su interés industrial y patrimonial es bajo
<b>Canalización de agua y residuos</b> Comportas para el desvío en Y hacia escombrera debajo de planta y hacia el río	El estado de conservación de las canalizaciones y pequeñas compuertas por debajo de la planta es relativamente bueno.	Su interés industrial y patrimonial es mediano

### OBSERVACIONES

Las instalaciones están completamente arruinadas y no queda rastro de la maquinaria que en su día atendió las necesidades de la planta. No queda tampoco nada del molino o del trommel.  
Hubo un tercer cable de transporte aéreo para elevar los rechazos de la concentración gravimétrica, depositados en las balsas situadas por debajo de la planta, hasta la tolva que alimentaría el proceso de lixiviación amoniaca. No queda rastro de este transporte.



Planta tratamiento e instalaciones auxiliares



Escala 1:1.000



AUTOR: ÁNGEL MASEDA ÁLVAREZ

## 6 – RESIDUOS: ESCOMBRERAS, ACOPIOS Y OTROS

	DENOMINACIÓN Y SUPERFICIE	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RIESGOS	INTERÉS ARQUEOLÓGICO
<b>ESCOMBRERAS EXTERIORES</b>	<b>Debajo piso 4º</b> <u><b>1694 m²</b></u>	264.462 4.785.636	1170	Estable y parcialmente colonizada de forma espontánea por árboles y arbustos, sobre todo en los bordes. En el centro, la cubierta vegetal natural y espontánea consiste en especies rastreras, pradera o gramíneas y no leñosas en general. Riesgos por lixiviación de los metales contenidos en los estériles y contaminación difusa	MUY ALTO
	<b>Debajo del piso 3º</b> <u><b>1074 m²</b></u>	264.538 4.785.625	1140	Estable y parcialmente colonizada de forma espontánea por árboles y arbustos, sobre todo por los bordes. En el centro hay colonización vegetal natural de especies rastreras o gramíneas y no leñosas en general. Riesgos por lixiviación de los metales contenidos en los estériles y contaminación difusa	MUY ALTO
	<b>Debajo piso 2º nuevo</b> <u><b>692 m²</b></u>	264.584 4.785.832	1078	Estable y parcialmente colonizada de forma espontánea por vegetación, sobre todo árboles y arbustos en los bordes, y vegetación de porte rastrero y no leñoso en el resto. Riesgos por lixiviación de metales y contaminación difusa	MUY ALTO
	<b>Debajo piso 2º antiguo</b> <u><b>1249 m²</b></u>	264.613 4.785.684	1084	Estable y parcialmente regenerada espontáneamente, sobre todo árboles y arbustos en los bordes donde los espesores de los estériles son menores. El resto está colonizándose por vegetación herbácea y matorral de porte rastrero. Riesgo por lixiviación de metales y contaminación difusa	MUY ALTO

## 6 – RESIDUOS: ESCOMBRERAS, ACOPIOS Y OTROS

	DENOMINACIÓN Y SUPERFICIE	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RIESGOS	INTERÉS ARQUEOLÓGICO
<b>ESCOMBRERAS EXTERIORES</b>	<b>Norte piso 1º</b> <b><u>1593 m²</u></b>	264.852 4.785.686	988	Estable y regenerada espontáneamente por vegetación de manera parcial, sobre todo en los bordes donde los espesores de estériles son menores. Riesgo por lixiviación de metales y contaminación difusa.	BAJO
	<b>Sur piso 1º</b> <b><u>160 m²</u></b>	264.900 4.785.647	969	Estable y ligeramente colonizada por vegetación, sobre todo a los extremos, donde los espesores son menores. Riesgo por lixiviación de metales y contaminación difusa	BAJO
	<b>Oeste planta</b> (Debajo socavón Rioseco) <b><u>1556 m²</u></b>	265.434 4.785.503	708	Estable y parcialmente cubierta de vegetación. Mayor regeneración en los bordes. Acondicionada como merendero que da servicio al mirador instalado sobre la planta de tratamiento. Riesgo por lixiviación de metales y contaminación difusa. Volumen cubicado coincidente con el estéril extraído de la excavación del socavón. Mucho estéril inerte y trazas de malaquita.	BAJO
	<b>Este planta</b> (pegada al río) <b><u>4193 m²</u></b>	265.819 4.785.445	595	Mal estado de conservación. El río discurre por debajo de la escombrera, arrancándole material constantemente. Minerales con bajo contenido en metales y riesgo pequeño de lixiviación de elementos tóxicos. Escombrera resultado del sobrante de la lixiviación. Casi todo es material inerte	NULO

6 – RESIDUOS: ESCOMBRERAS, ACOPIOS Y OTROS					
	DENOMINACIÓN Y SUPERFICIE	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RIESGOS	INTERÉS ARQUEOLÓGICO
	Noroeste planta <u>762 m<sup>2</sup></u>	265.503 4.785.588	675	Estable y parcialmente cubierta de vegetación. Regenerada naturalmente de matorral y árboles sobre todo en los extremos. Riesgo de lixiviación de metales	BAJO
ACOPIOS Y AFECCIONES SUPERFICIALES EXTERIORES	Bocamina mayor cota  (por encima del piso 4º) <u>61 m<sup>2</sup></u>	264.439 4.785.590	1198	Estable y cubierto parcialmente por matorral, pradera, gramíneas o plantas no leñosas de porte rastro. Riesgo de lixiviación de metales.	ALTO
	2º / 3º <u>114 m<sup>2</sup></u>	264.453 4.785.771	1129	Estable y parcialmente cubierta por vegetación. Riesgo nulo por lixiviación de metales. Escombrera de caliza producto de la excavación de la galería. Material inerte	NULO
	Zona comprendida por la planta, barracones, edificio gerencia y áreas de separación <u>24.001 m<sup>2</sup></u>	265.602 4,785.500	640	Afectación superficial estable. Riesgos potenciales típicos de la lixiviación de metales. Gran cantidad de escoria de fundición en la parte norte.	NULO

## 6 – RESIDUOS: ESCOMBRERAS, ACOPIOS Y OTROS

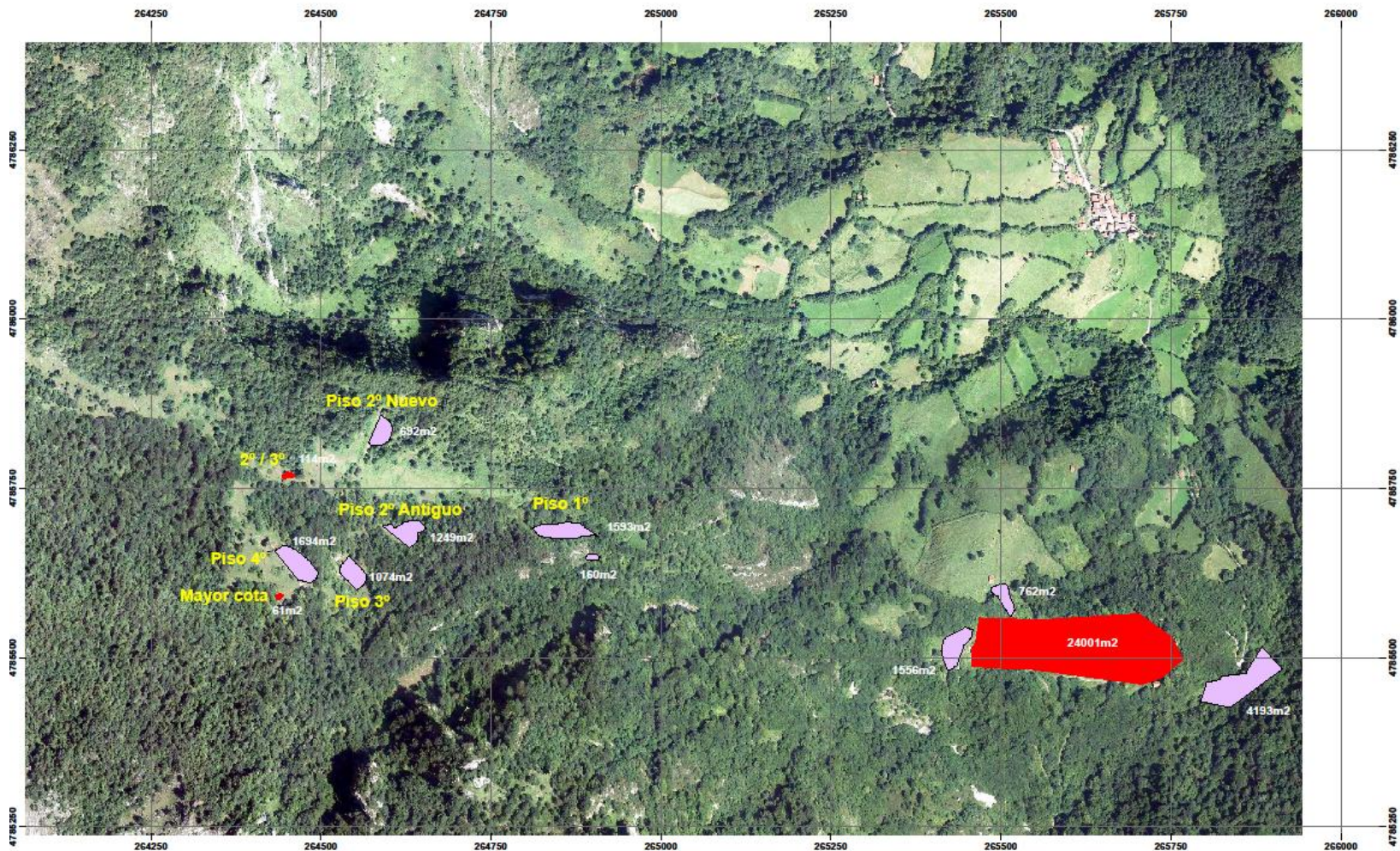
	DENOMINACIÓN Y SUPERFICIE	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RIESGOS	INTERÉS ARQUEOLÓGICO
<b>ACUMULACIÓN DE ESCOMBROS EN EL INTERIOR DE LAS MINAS</b>	<b>Volumen estimado de <u>31633 m³</u></b>	Por toda la mina	X	Riesgo por lixiviación	MUY ALTO
<b>OTROS RESIDUOS MINEROS DE INTERIOR</b>	Centenares de metros de tubería y vía principalmente, resto de instalación eléctrica, vagones y otros	Por toda la mina	X	Tubería en malas condiciones en muchos tramos. La vía se conserva bastante bien.	MEDIO
<b>OTROS RESIDUOS MINEROS EXTERIORES</b>	Tramos de tubería para el transporte del mineral	Varios puntos	X	Numerosos tramos y restos dispersos	BAJO
	Tubería para conducción de agua	Varios puntos	X	Muy dispersa y en numerosos tramos	BAJO
	Cables del vaivén y lo que queda de las infraestructuras que lo soportaban.	Varios puntos	X	Visible en determinados tramos. Tapado por la vegetación en otros. Totalmente inservible	MEDIO
	Vagonetas del transporte aéreo de mineral	Varios puntos	X	Hay vagonetas abandonadas en distintos puntos del recorrido	MEDIO

## 6 – RESIDUOS: ESCOMBRERAS, ACOPIOS Y OTROS

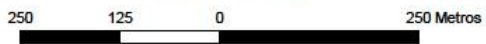
	DENOMINACIÓN Y SUPERFICIE	COORDENADAS (UTM)	ALTITUD	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RIESGOS	INTERÉS ARQUEOLÓGICO
--	---------------------------	-------------------	---------	----------------------------------	----------------------

### OBSERVACIONES

Además de los riesgos ambientales existe el riesgo de pérdida y deterioro de elementos arqueológicos abundantes, tales como las típicas herramientas de piedra utilizadas en las labores, herramientas de asta de ciervo o restos humanos de los mineros prehistóricos. Las superficies de las escombreras y acopios han sido calculadas sin tener en cuenta que la vista del perímetro, desde el satélite, se ha reducido durante 60 años de revegetación natural desde su abandono.



Escala 1:5.000



- Acopio
- Escombrera

**AUTOR: ÁNGEL MASEDA ÁLVAREZ**



## 7 – OTRAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES DEL CONJUNTO MINERO

	TIPO	LOCALIZACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	INTERÉS ARQUEOLÓGICO O MINERO INDUSTRIAL
<b>Viales, caminos y accesos</b> (rodado, por vía férrea o a pie)	Acceso rodado a la planta desde Llamo	Ver mapa "viales"	Hormigonada. Buen estado	Interés minero industrial y arqueológico bajo
	Pista de montaña a las minas	Ver mapa "viales"	Coordenadas en el punto medio del camino. Se encuentra en gran medida invadida de vegetación y los tramos altos que estaban empedrados a modo de calzada están prácticamente desaparecidos	Interés minero industrial alto
	Trinchera para transporte vía férrea en piso 2º	Ver mapa "viales"	Superficie aplanada para servicio y transporte. No queda nada de la vía.	Interés minero industrial medio y arqueológico alto
	Trinchera para transporte vía férrea en el piso 1º	Ver mapa "viales"	Sólo queda la planicie que albergó la vía pero no hay rastro de los carriles.	Interés patrimonial minero medio y arqueológico bajo
	Acceso rodado desde la planta de tratamiento hacia el concejo de Lena	Ver mapa "viales"	La pista está en muy mal estado de mantenimiento sobre todo a raíz de las últimas lluvias y nevadas. Hay numerosos troncos atravesados en la calzada y el firme está muy deteriorado	Interés patrimonial y minero industrial mediano
			La infraestructura y elementos que soportaban los cables, y las cubas de transporte están desmantelados y abandonados. El cable es visible en algún tramo aéreo que se conserva; en	

## 7 – OTRAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES DEL CONJUNTO MINERO

	TIPO	LOCALIZACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	INTERÉS ARQUEOLÓGICO O MINERO INDUSTRIAL
<b>2 Vaivenes</b>	Cable aéreo en dos fases: desde el piso 2º hasta el punto intermedio (“el saltu”)y desde ahí hasta la planta de tratamiento	Ver recorrido en mapa “instalaciones y otros”	los puntos que está posado en el suelo está completamente oculto entre la vegetación. Hay diseminados a lo largo del recorrido muchos elementos que formaron parte de transporte aéreo (largos tramos del cable, alojamiento del cabrestante, cubas de transporte y de los puntos intermedios, etc.) Su estado de conservación es muy malo	Su interés industrial y patrimonial es alto
	Cable aéreo desde el piso 1º hasta la planta de tratamiento de mineral	Ver recorrido en mapa “instalaciones y otros”	No quedan restos del cable ni de la maquinaria que componía esta instalación. El sistema de funcionamiento era idéntico para ambos cables, el balde cargado subía al vacío.	No hay elementos para valorar
<b>Edificios auxiliares en Rioseco</b>	Viviendas y economato	Ver mapa “Planta”	Barracones de obreros recuperados. Las dos edificaciones anexas cercanas al economato no se conservan	Interés patrimonial mediano
	Cuadra para caballerías. Luego vivienda	Ver mapa “Planta”	Buen estado. Recuperada	Interés patrimonial mediano
	Edificio gerencia	Ver mapa “Planta”	Oficina gerencia e ingeniero en ruinas	Interés patrimonial mediano
	Cargadero del mineral de las mesas de gravimetría	Ver mapa “Planta”	Queda la pared principal de las comportas por las que salía el mineral	Interés patrimonial mediano-bajo

## 7 – OTRAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES DEL CONJUNTO MINERO

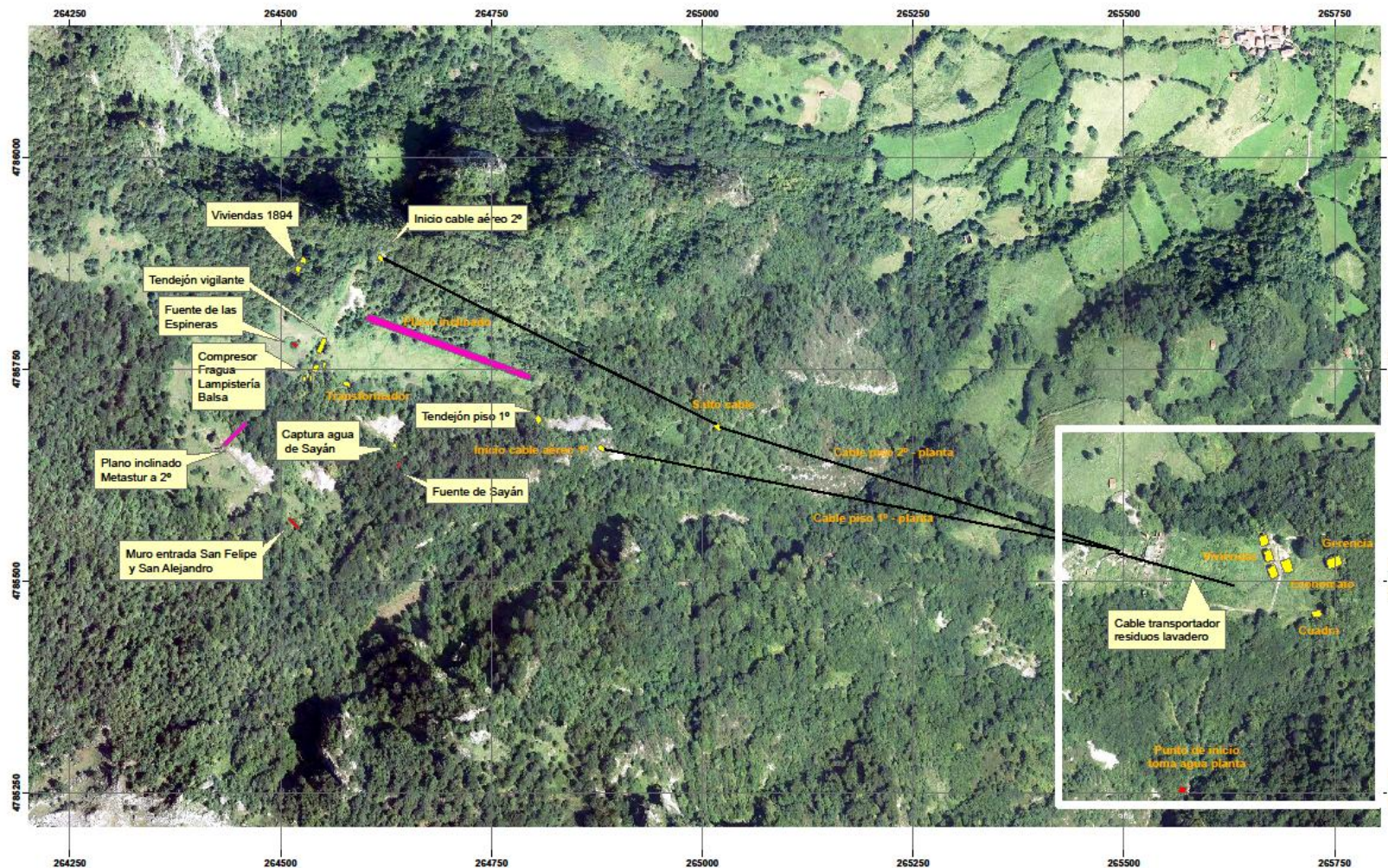
	TIPO	LOCALIZACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	INTERÉS ARQUEOLÓGICO O MINERO INDUSTRIAL
			hacia la caja del camión	
<b>Restos Edificaciones 1894 zona Texeo</b>	Viviendas obreros	Ver mapa "Planta"	No queda prácticamente nada. Algunos muros y restos en muy mal estado de las edificaciones.	Según su estado de conservación su interés patrimonial general es bajo
<b>Instalaciones y otros servicios en la trinchera del piso 2º</b>	Edificio con división para tendejón, lugar para el vigilante y capataz.	Ver mapa "Instalaciones y otros"	Quedan solamente dos paredes. No tiene tejado. Estado ruinoso. Esta edificación también albergó un pequeño compresor	Interés patrimonial mediano-bajo
	Fragua, compresor y lampistería. La lampistería tiene el acceso pegado a la bocamina.	Ver mapa "Instalaciones y otros"	De la lamparería queda visible escasamente el perímetro. Edificio fragua y compresor en ruinas también	Interés patrimonial mediano-bajo
	Balsas captación de agua para compresores y bajada de mineral mediante tubería.	Ver mapa "Instalaciones y otros"	Queda la balsa con división para los dos cometidos. El agua era bombeada hacia arriba unos metros hasta otro depósito que lo llevaba al compresor. Esta agua provenía de la fuente de Sayán, de la mina y de la fuente de las Espineras	Interés patrimonial mediano-bajo
	Construcción para captación del agua de la fuente de Sayán	Ver mapa "Instalaciones y otros"	Quedan los muros en pie. No tiene tejado	Interés patrimonial mediano-bajo

## 7 – OTRAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES DEL CONJUNTO MINERO

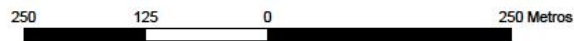
	TIPO	LOCALIZACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	INTERÉS ARQUEOLÓGICO O MINERO INDUSTRIAL
<b>Transformador</b> para las necesidades de energía eléctrica. 2º	Pequeña construcción en forma de torreta	Ver mapa "Instalaciones y otros"	Quedan en pie los tabiques pero el tejado se ha hundido totalmente.	Interés patrimonial bajo
<b>Zona exterior de excavación arqueológica</b>	Procesos metalúrgicos, de concentración, alfarería, etc.	Ver figura nº 23 "Memoria"	Las catas y excavaciones van siendo colonizadas rápidamente por la vegetación típica de las praderas de montaña en la zona de la campera	Interés arqueológico alto
<b>Paramentos</b> para soportar instalaciones o estabilizar zonas	Muro en la zona San Felipe y San Alejandro. Construcción de soporte	264.514 4.785.567	Relativamente bueno	Interés arqueológico mediano
	Plano inclinado desde Metastur a piso 2º	Ver mapa "Instalaciones y otros"	Tapado de vegetación pero razonablemente conservado el tramo más alto	Interés patrimonial mediano
	Plano inclinado desde piso 2º a piso 1º	Ver mapa "Instalaciones y otros"	Relativamente bueno pero cubierto de vegetación	Estado de conservación regular. El interés patrimonial arqueológico y minero industrial mediano
<b>Pequeña edificación en el piso 1º</b>	Tendejón de servicio utilizado por el personal (al lado de la bocamina del piso 1º)	684.802 7.875.690	Pocos restos de las paredes constituyentes de la edificación	Interés patrimonial bajo
<b>Infraestructuras para la conducción del agua hacia la planta</b>	Circuito construido en ladrillo para la conducción del agua y punto de inicio del circuito	Ver mapa "Instalaciones y otros" y mapa "Viales"	Hay tramos visibles y en buen estado pero la mayor parte están prácticamente todos ocultos por la vegetación	Interés patrimonial mediano

## 7 – OTRAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES DEL CONJUNTO MINERO

	TIPO	LOCALIZACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	INTERÉS ARQUEOLÓGICO O MINERO INDUSTRIAL
Puntos de recogida de agua para servicio de las minas de texeo y de la planta de tratamiento de Rioseco	Fuente de las Espineras	Ver mapa "instalaciones y otros"	La fuente de las Espineras aún tiene servicio pero está casi comida por la vegetación. La fuente de Sayán está tapada de vegetación.	Interés patrimonial mediano
	Fuente de Sayán			
	Agua del interior de las explotaciones			
	Inicio canalización agua hacia planta ("la mina")			



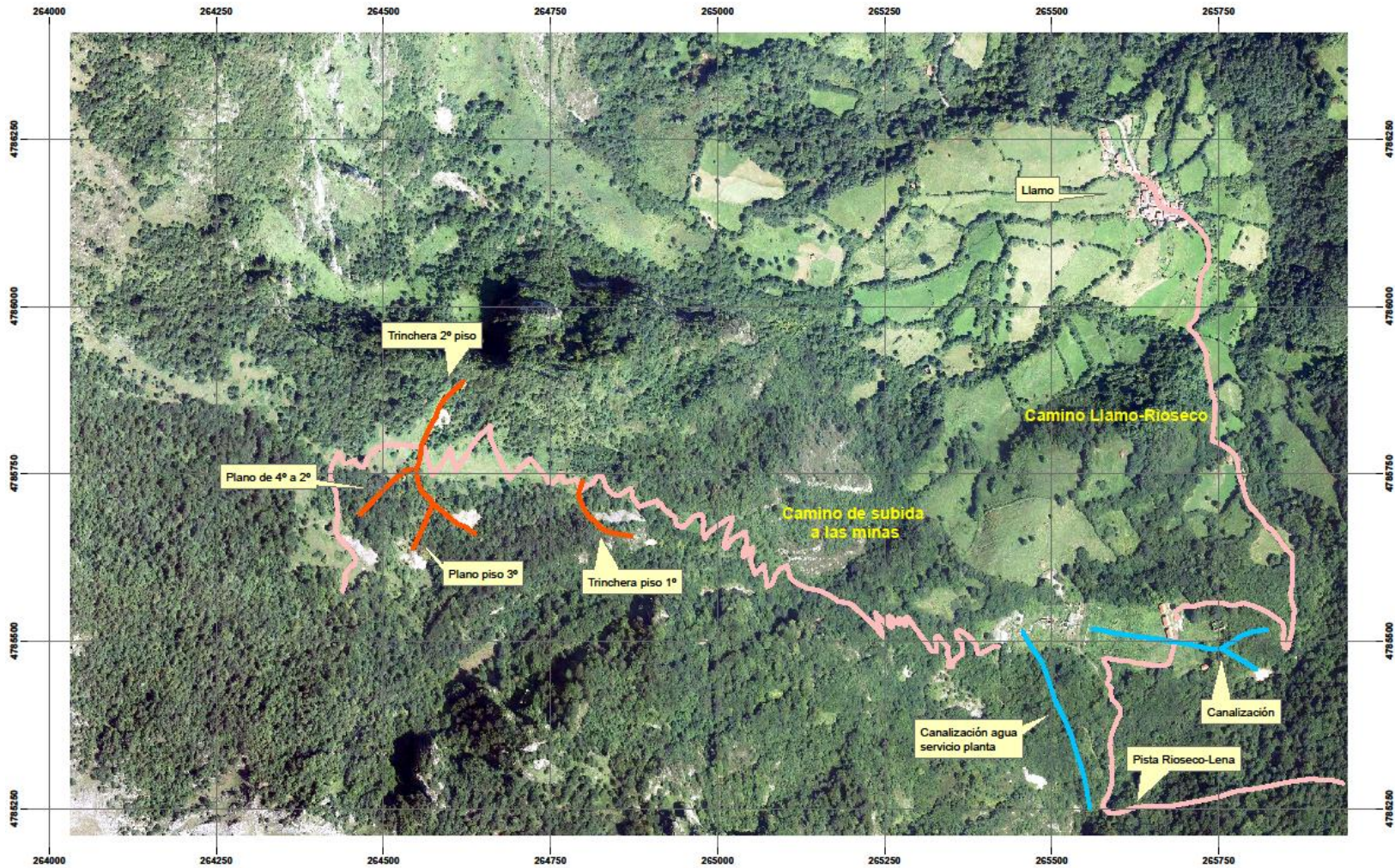
Escala 1:4.000



Instalaciones y otras edificaciones

- Edificio/Instalación
- Otros
- Plano inclinado

**AUTOR: ÁNGEL MASEDA ÁLVAREZ**



Escala 1:5.000



Viales, caminos, accesos, planos transporte y canalizaciones	
<span style="color: pink;">—</span>	Acceso
<span style="color: blue;">—</span>	Canalización
<span style="color: orange;">—</span>	Trincheras-Plano

AUTOR: ÁNGEL MASEDA ÁLVAREZ