

**20048**

INFORME COMPLEMENTARIO DE MINERIA Y CANTERAS

HOJA 08-05 ( MEIRA )

20048

INFORME COMPLEMENTARIO DE MINERIA.

HOJA 08-05 (MEIRA).

20048

I N D I C E

1.- INTRODUCCION.

2.- DESCRIPCION DE LAS MINAS OBSERVADAS.

20048

## 1.- INTRODUCCION.

No existe en la actualidad ninguna mina en activo dentro de la superficie de la Hoja. Sin embargo, son frecuentes las explotaciones de poca importancia que se encuentran hoy abandonadas, especialmente en el tercio Este de la Hoja.

El mayor número de estas antiguas minas estaban dedicadas a la extracción de minerales de hierro, principalmente hematites y limonita, que predominan sobre las demás mineralizaciones de la Hoja. El resto (dos del total) extraían minerales de arsénico y manganeso.

A continuación se expone una sómera descripción sistemática de las minas observadas en la Hoja, cuya situación se encuentra localizada en el mapa adjunto de "Situación de minas y canteras".

20048

## 2.- DESCRIPCION DE LAS MINAS OBSERVADAS.

- Mina de Gobierno (1).

Los resultados del estudio de una muestra (PM-106), tomada en ella revelan la existencia de hematites y limonita (la segunda como alteración de la primera), como minerales principales. La muestra está constituida por estos minerales en agregados formados por cristales casi submicroscópicos. Ambos muestran disposición rítmica coloidal.

La posición estratigráfica de este nivel mineralizado se localiza dentro de la formación de las Pizarras de Candana y próximo a la Cuarcita de Candana inferior.

No se observa ninguna galería u otro tipo de excavación importante en el terreno, solamente y debido a la reciente actividad sufrida existe una clara remoción de tierras de aproximadamente 100 x 30 m. de dimensiones superficiales.

- Mina de Couso (2).

El objeto de la explotación fue seguramente la obtención de hierro.

20048

Las características del mineral que en ella se encuentran son muy similares a las de los minerales de las minas que en una posición estratigráfica similar se exponen en este apartado.

Se localiza en la formación Pizarras de Luarca, próxima a su muro. Estructuralmente la mineralización forma parte del flanco normal del sinclinal de Rececende.

Se observa una galería de 2 x 1,50 m. de sección aproximada, bien conservada, y una pequeña escombrera a la salida de ésta.

Las características del yacimiento parecen apuntar una génesis sedimentaria.

- Mina de Alvare (3).

No existen datos suficientes para conocer con exactitud la finalidad de la explotación. El estudio de una muestra (PM-107) tomada en ella, revela la existencia de abundante pirita en cristales generalmente idiomorfos.

Se sitúa la mineralización asociada a un filón de cuarzo que atraviesa las pizarras de las Capas de Villamea cerca del contacto con las Capas de Riotorto.

20048

Existe una galería abandonada de sección medianamente amplia y longitud de unos 12 m.

Su génesis parece indudablemente hidrotermal.

- Minas de Orrea (4, 5 y 6).

Son tres minas próximas que antiguamente se explotaron para obtener hierro y seguramente azufre (quizá sólo la 6); - sus características son similares, por lo que se describen - unidades.

El estudio de una muestra (PM-108) tomada en una de - ellas revela la existencia de pirita, aunque es indudable que también debe encontrarse hematites y limonita, por similitud con las minas de posición estratigráfica parecida.

Todas ellas se sitúan hacia el muro de las Pizarras de Luarca, dentro del flanco inverso del sinclinal de Rececende.

Se observa también una galería en cada una de, sección reducida y una pequeña escombrera a su salida.

- Mina de Liñeiras (7).

El objeto de la explotación fue seguramente obtener - hierro aunque el estudio de una muestra (PM-109) tomada en - ella no reveló la existencia de algún mineral.

## 20048

Se sitúa estratigráficamente hacia el muro de las Pizarras de Lueca muy próxima a las Capas superiores del río Eo, y en el flanco normal del sinclinal de Recende.

No se observa ninguna galería aunque sí una pequeña escombrera.

- Mina de Cerro Escrita (8).

Resulta difícil conocer la finalidad de la explotación.

El estudio de una muestra (PM-110) revela la existencia de minerales del tipo de la pirita y grafito como principales y de calcopirita y pirrotina como accesorios. Corresponde a una muestra pobremente mineralizada, con cristales de pirita muy pequeños, el grafito en hojuelas de tamaño reducido y la calcopirita y pirrotina incluidas dentro de la pirita.

Estratigráficamente se sitúa dentro de las ampelitas silíceas, en el núcleo del sinclinal de Recende y representa la única mineralización observada dentro de los materiales silíceos.

- Mina de Villarmide (9).

El objeto de la explotación fue seguramente la obtención de hierro.



20048

El estudio de una muestra (PM-111) tomada en ella descubre la existencia de hematites y limonita en granos pequeños o agregados de cristales casi submicroscópicos.

Se localiza estratigráficamente dentro de un tramo arenoso de la formación Pizarras de Luarca hacia su tramo medio, formando parte del flanco normal del sinclinal de Villadrid.

Se observa al menos una excavación, que en la actualidad está prácticamente oculta por la vegetación.

- Mina de Villargondurfe (10).

La explotación tuvo por objeto seguramente la obtención de hierro.

El estudio de una muestra (PM-112) tomada en ella revela la existencia de goethita y pirita como minerales principales y blenda como accesorio. La goethita es relativamente abundante en la muestra, presentando en ocasiones estructuras de deposición rítmica coloidal. La pirita se presenta bien en pequeños granos o en cristales idiomorfos.

Se localiza estratigráficamente dentro de las Capas inferiores del río Eo y cerca del contacto con la formación suprayacente. Forma parte del flanco inverso del sinclinal de Villadrid.

20048

Se observa una galería de reducidas dimensiones, parcialmente hundida.

- Minas de Seixosmil (11, 12 y 13).

El objeto de su explotación fue seguramente la obtención de hierro.

Aunque su posición estratigráfica exacta no es la misma, el estudio de dos muestras (PM-113 y PM-114), correspondientes a los dos niveles mineralizados en que se enclavan estas labores, indican minerales similares. Así son hematites, limonita y magnetita, los que se repiten en ambas muestras. En la muestra PM-113 se observan antiguos cristales de magnetita idiomorfa completamente martitizados por lo que solo queda de la primera algún resto aislado. La limonita es claramente secundaria del hematites. En la muestra PM-114 se aprecian abundantes cristales de martita procedente de cristales idiomorfos de magnetita de la cual quede algún resto o incluso algún cristal entero, aislado.

Estratigráficamente se sitúan las dos primeras (11 y 12) en el muro de las Pizarras de Luarca, mientras que la tercera (13) ocupa una posición algo más alta dentro de esta misma formación. Forman parte del flanco normal del sinclinal de Rececende.

## 20048

En las tres se observan labores en el terreno, siendo las dos últimas las que presentan una galería clara de pequeñas dimensiones, con pequeñas escombreras a su salida.

- Mina de Corvaceiras (14).

El objeto de la explotación fue la obtención de manganeso.

El estudio de una muestra (PM-115) tomada en ella revela la existencia de óxido de manganeso, próximo al psilomelano. Se presenta asociado a cuarzo aunque se ha depositado posteriormente a éste aprovechando zonas de discontinuidad.

Como ya lo define el estudio petrográfico se encuentra asociado a un filón de cuarzo de dirección N 106° prácticamente vertical que atraviesa las Capas de Riotorto, cerca del contacto con las Capas de Villamea.

Se observan tres galerías de dirección N-S de sección reducida.

- Minas de Espido (15 y 16).

El objeto de la explotación fue seguramente la obtención de hierro.

## 20048

El estudio de dos muestras (PM-116 y PM-117) tomadas respectivamente en cada una de ellas revela la existencia de hematites, limonita y magnetita. Los dos primeros minerales en ambas muestras y el tercero sólo en la última.

Se sitúan estratigráficamente dentro de la formación Pizarras de Luarca y hacia su muro, formando parte del flanco normal del sinclinal de Rececende.

En la primera se aprecia una galería de 2 m. de altura - por 1,5 m. de ancho y en la segunda no se observa galería aun que quizás sí una pequeña escombrera.

- Minas de Acebedo (17 y 18).

El objeto de la explotación fue seguramente la obtención de hierro.

El estudio de una muestra (PM-118) tomada en la primera revela la existencia de limonita como mineral principal y magnetita y hematites como accesorios. La limonita se dispone en filoncillos de distribución irregular y espesor variable y presenta disposición rítmica coloidal.

Se sitúan ambas minas dentro de las Pizarras de Luarca y hacia su muro, formando parte del flanco inverso del sinclinal de Villadrid.

## 20048

No se observan excavaciones ni labores importantes en ninguna de las dos, sólomente la primera presenta una pequeña escombrera.

- Mina de Castro de Rey (19).

Es la más importante de todas las existentes en la Hoja, con respecto a su volumen de labores.

La explotación de la mina fue para la obtención de Arsénico.

El estudio de unas muestras (MC-1.068, MC-1.069 y MC-1.070) revelan la existencia de lollingita, jamesonita, galena y tetraedrita como minerales principales y pirita y calcopirita como accesorios. Aparece la lollingita en cristales idiomorfos bien desarrollados, la jamesonita en forma de agujas y la galena y tetraedrita en filoncillos que atraviesan a la primera.

También se realizaron análisis químicos sobre dos muestras en ellas tomadas (MC-1.067 y MC-1.068) cuyos resultados se exponen en el apartado de análisis químicos.

Se enclava la mina dentro de la formación Pizarras de Candana.

20048

Quedan en el terreno abundantes restos de la actividad en ella desarrollada, tales como casas medio derruidas, escombreras y dos o tres galerías al menos.

- Mina de Montecairos (20).

La explotación de la mina fue para la obtención de hierro.

El estudio de una muestra (PM-119) en ella tomada, revela la existencia de limonita como mineral principal y hematites como accesorio.

La limonita se encuentra rellenoando los intersticios entre los clastos de la ganga a modo de cemento; aisladamente se reconocen en ella texturas de deposición rítmica coloidal.

Se sitúa estratigráficamente intercalada dentro de las Capas superiores del río Eo y, posiblemente su origen sea debido a la cementación de fragmentos de cuarcitas y areniscas producto de la erosión de estas capas, por líquidos ricos en hierro procedentes del lavado de niveles ferruginosos superiores.

Se observa en el terreno una galería de reducidas dimensiones y una pequeña escombrera a su salida.

20048

INFORME COMPLEMENTARIO SOBRE CANTERAS

HOJA 08-05 (MEIRA).

20048

I N D I C E

- 1.- INTRODUCCION.
- 2.- DESCRIPCION DE LAS CANTERAS EN ACTIVO.
- 3.- CANTERAS ABANDONADAS.



20048

## 1.- INTRODUCCION.

Las rocas industriales susceptibles de explotación dentro de la superficie de la Hoja son: las calizas, arcillas, pizarras, areniscas, cuarcitas, gravas y cuarzo.

Las calizas representan la roca más interesante debido a su escasez general en toda Galicia. En la Hoja sus afloramientos corresponden a la Caliza de Vegadeo y a los lentejones calcáreos intercalados en las Pizarras de Candana y Capas de tránsito; estos afloramientos son escasos, ya que por lo general la caliza se encuentra recubierta a veces de un modo importante. Son frecuentes los procesos de disolución más o menos avanzados de esta roca, lo que origina numerosas formas que los descubren (dolinas, "terra rossa", cuevas, etc). Existen en la Hoja dos canteras que explotan la Caliza de Vegadeo y que abastecen de áridos el mercado local y regional. No existen explotaciones activas en el resto de los niveles calcáreos mencionados.

Las arcillas corresponden a los afloramientos terciarios de la cuenca de Villalba-Lugo y de Pastoriza. Respecto a la cuenca de Villalba-Lugo, son arcillas a veces arenosas de -

20048

color verde, gris-azulado y rojo con intercalaciones arenosas y de cantos dispersos. Estos materiales ocupan aproximadamente el cuadrante SW de la Hoja por lo que su abundancia es grande, pero su interés no lo es tanto por ser éstos unos materiales fáciles de encontrar en toda la región. Sólomente una de las tres canteras en estos terrenos ubicadas, abarca un ámbito regional, debido a que su producción se dedica a los forjados. Respecto a la cuenca terciaria de Pastoriza, los materiales que la componen son fundamentalmente gruesos y de escaso espesor por lo que su interés es mínimo. Existe una cantera sobre estos materiales pero que explota la intensa alteración de las pizarras infrayacentes.

Las pizarras no son objeto de ninguna cantera actual dentro de la Hoja, aunque por similitud con zonas más o menos próximas cabe pensar que las formaciones Pizarras de Luarca y Pizarras de Candana sean susceptibles de explotación. El resto de los materiales pizarrosos (los más abundantes en la Hoja) parece a priori, que reunirán peores características para su utilización, debido a las abundantes intercalaciones arenosas que poseen (Serie de Villalba, Capas de tránsito, Capas de Riotorto y Capas de Villamea) o al estado de trituración que presentan frecuentemente (Ampelitas silúricas).

También son abundantes, aunque no como las pizarras, las areniscas y cuarcitas, pero su gran dureza debido los procesos metamórficos sufridos, dificultan su extracción. Además

20048

estas rocas son frecuentes en el entorno geológico en que nos encontramos por lo que su interés es muy relativo.

También se deben citar las gravas que de una manera - extensa afloran en el cuadrante SW de la Hoja, formando parte de las terrazas de los ríos principales. Su escaso espesor - junto con un pobre mercado local son posiblemente razones que han influído en la no instalación de alguna cantera en la Hoja.

Cabe por último citar los numerosos filones de cuarzo que atraviesan la Hoja, alguno de los cuales son importantes y que podrían ser objeto, en un futuro, de explotación. Han existido labores de extracción sobre algunos de ellos, pero - con finalidades mineras.

Como denominador común a toda la Hoja se puede decir que su lejanía respecto a los centros industriales importantes, así como muchas veces la falta de vías de comunicación adecuadas le restan a las canteras una gran parte de su explotabilidad potencial.

20048

## 2.- DESCRIPCION DE LAS CANTERAS EN ACTIVO.

Existen en la Hoja seis canteras en activo, dos que explotan caliza y cuatro arcilla. La situación de éstas se puede apreciar en el mapa adjunto de "Situación de minas y canteras".

A continuación se expone una breve descripción sistemática de estas canteras.

### - Cantera de Vales (3).

La roca explotada es la caliza, que se emplea para la producción de áridos con destino al mercado local y regional.

Tiene 20 m. de longitud de frente con una altura de - 15-20 m., en un solo banco.

Se ha realizado un análisis químico sobre una muestra (PM-100) tomada en ella cuyo resultado se expone en el apartado de análisis químicos, de ésta Información Complementaria.

Se sitúa estratigráficamente sobre la Caliza de Vega-deo cuyo estudio petrográfico revela la existencia de calcita

cuarzo y materia carbonosa como minerales principales y moscovita, min. opacos, turmalina y plagioclasa como accesorios.

Cabe citar los importantes procesos de disolución sufridos por esta roca como queda patente en el corte de la cantera. (Ver colección de fotografías. Apartado de Morfología, estaciones números 666, 1.529 y 1.530).

Estas zonas disueltas pueden rellenarse de materiales arcillosos fundamentalmente ("Terra rossa") producto de la citada meteorización.

- Cantera de Parajes (32).

La roca explotada es la caliza que se emplea para la fabricación de áridos con destino al mercado local y regional.

Tiene una longitud de frente de 30 m. y una altura de 20 m. aproximadamente.

Se ha realizado un análisis químico sobre una muestra (PM-101) tomada en ella, cuyos resultados pueden apreciarse en el apartado de análisis químicos.

Se sitúa estratigráficamente sobre la misma formación que la anterior, por lo que sus características petrográficas son similares.

Al igual que la anterior también son frecuentes los procesos de disolución que afectan a la roca, quedando éstas como ya se mencionaba, rellenas de materiales, fundamentalmente arcillosos. (Ver colección de fotografías, Apartado de Morfología, estaciones números 1.097, 1.098, 1.099, 1.100, 1.101, y 1.526).

- Cantera de Pastoriza (2).

Se dedica a la explotación de las arcillas algo arenosas, producto de la alteración de las pizarras de la formación Capas de tránsito, a pesar de enclavarse sobre los depósitos terciarios de la cuenca de Pastoriza.

La producción de la misma se dirige únicamente hacia la ladrillería abasteciendo fundamentalmente el mercado local.

Se trata de una cantera de 60 m. de longitud de frente por 8 m. de altura de éste.

Se han realizado análisis de Rayos X sobre dos muestras tomadas en ella (PG-1.516 y PG-1.517) cuyos resultados pueden apreciarse en el apartado de Análisis de Rayos X.

- Cantera de Roas (4).

Se dedica a la explotación de arcillas, con las cuales

fabrica fundamentalmente ladrillería para el abastecimiento del mercado local.

Tiene unas dimensiones de 100 m. de longitud de frente por unos 10-15 m. de altura.

Se han tomada en ella cuatro muestras, sobre las que se han realizado análisis granulométricos y de minerales pesados en las muestras arenosas (PM-82 y PM-84) y de Rayos X sobre las arcillosas (PM-83 y PM-85), cuyos resultados pueden apreciarse en los correspondientes apartados.

Se sitúa estratigráficamente sobre los sedimentos terciarios de la cuenca de Villalba-Lugo, los cuales explotan. Son arcillas y arcillas arenosas con niveles de arenas a veces con cantos, de color verdoso, gris-azulado y rojo.

Se han realizado una serie de fotografías de ella, las cuales se incluyen en la Colección de fotografías, Apartado de Estratigrafía, estaciones números 1.564, 1.565, 1.566 y 1.567.

- Cantera de Carballeira (31).

Se dedica a la explotación de arcilla que dedica a la fabricación de ladrillería fundamentalmente para abastecimiento del mercado local.

Tiene unas dimensiones de 15 m. de longitud de frente por unos 4 m. de altura.

Se han tomado siete muestras de ella sobre las que se han realizado análisis de Rayos X en las más arcillosas (PM-94, PM-95, PM-96, PM-98 y PM-1.509) y granulométricos y de minerales pesados sobre las más arenosas (PM-97 y PM-99). Los resultados obtenidos se encuentran en los apartados correspondientes.

Se emplaza igual que la anterior sobre sedimentos terciarios pertenecientes a la cuenca de Villalba-Lugo, las cuales explota. Las características litológicas son similares a la anterior aunque no se observan los niveles arcillosos rojos.

Se ha realizado una fotografía de la cantera, la cual se encuentra en la colección de fotografías, apartado de Estratigrafía, estación número 1.556.

- Cantera de Moimenta (33).

En ella se explota arcilla para la fabricación de forjados, los cuales emplean en el abastecimiento del mercado regional. Es la cantera más importante de la Hoja.



20048

Tiene unas dimensiones de 120 m. de longitud de frente por unos 15 m. de altura que están divididos en 3 bancos.

Se han tomado cinco muestras (PG-1.504, PG-1.505, PG-1.506, PG-1.507 y PG-1.508) sobre las que, al igual que en las anteriores canteras, se han realizado análisis granulométricos y de minerales pesados sobre las arenosas y de Rayos X sobre las arcillosas. Los resultados de ellas obtenidos se pueden apreciar en los apartados correspondientes.

Se sitúa igualmente que las anteriores sobre materiales terciarios de la cuenca de Villalba-Lugo, los cuales explota.

Se han realizado una serie de fotografías de ellas, las cuales pueden observarse en la colección de fotografías, Apartado de Estratigrafía, estaciones números 1.558, 1.559, 1.560, 1.561 y 1.562.

20048

### 3.- CANTERAS ABANDONADAS.

Existen en la Hoja numerosas excavaciones actualmente abandonadas. Corresponden a antiguas labores realizadas por los naturales de la zona con el fin de obtener rocas para la construcción de sus viviendas, cercados, etc. La situación de las canteras de este tipo reconocidas se encuentran localizadas en el mapa adjunto de "Situación de minas y canteras".

Consisten en pequeñas canteras diseminadas por toda la superficie de la Hoja y enclavadas fundamentalmente sobre materiales pizarrosos. Los nuevos materiales de construcción han hecho decaer radicalmente estas explotaciones hasta el punto de que en la actualidad prácticamente se encuentran todas abandonadas.

Debido a las mínimas condiciones de calidad de la roca exigidas por los paisanos para su utilización, estas canteras no presentan, a priori por lo general, condiciones favorables para su desarrollo y explotación a gran escala.

Por último cabe citar algunas excavaciones simila--

20048

res a las anteriores, enclavadas sobre areniscas y cuarcitas. También son frecuentes los hornos de cal que jalonan los escasos afloramientos calizos, consecuencia de la extracción rudimentaria de caliza para la obtención de este aglomerante, así como una cantera abandonada hace pocos años que explotaba los elementos cuarcíticos de un canchal situado próximo al límite E de la Hoja.

A continuación se expone una lista con la utilización antigua de cada una de estas canteras, referidas al número que las representa en el mapa de "Situación de minas y canteras":

<u>NUMERO</u>	<u>MATERIAL EXTRAIDO</u>
1	Pizarra
5	Caliza
6	Pizarra negra
7	Cuarcita
8	Cuarzo
9	Cuarcita
10	Cuarcita
11	Pizarra
12	Arenisca
13	Arenisca
14	Pizarra

20048

<u>NUMERO</u>	<u>MATERIAL EXTRAIDO</u>
15	Pizarra
16	Pizarra
17	Pizarra
18	Pizarras y Areniscas
19	Cuarcita
20	Cuarzo
21	Pizarra
22	Cuarcita
23	Cuarcita
24	Cuarcita y Pizarra
25	Arena
26	Grava
27	Caliza
28	Caliza
29	Pizarra
30	Grava
34	Cuarcita (canchal)
35	Caliza dolom.
36	Arenisca y Pizarra
37	Cuarcita y Arenisca
38	Pizarra
39	Arena
40	Caliza
41	Cuarzo