

CENTRO MINERO DE PENOUTA

(ORENSE)

INFORME PREVIO

empresa nacional adaro de
investigaciones mineras, s.a.
enadimsa

50109

1.- SITUACION Y ANTECEDENTES

Está situado al N de la localidad de Penouta, a unos 9 Km al E de Viana del Bollo, y en la sección centro-oriental de la provincia de Orense.

Viana del Bollo está en la carretera comarcal 533, de La Gudiña a La Rua Petín (estas dos localidades con estación ferroviaria importante).

Desde Viana del Bollo, el acceso se hace por pista minera.

El núcleo del grupo está formado por la mina "OLGA", ya existente a principios de siglo, asentada sobre labores romanas o fenicias.

En 1918, se abandonaron labores subterráneas en filones de cuarzo, y se explotan granulitas descompuestas, fáciles de excavar, con leyes medias del orden de los 5 Kg de estaño metal por tonelada de todo-unos.

Estos todo-unos están exentos de wolfram, por lo que los tres períodos de grandes elevaciones del precio del wolfram que ha habido a partir de la iniciación de la I Gran Guerra, no influyen en el desarrollo de esta mina.

Hay empresas extranjeras y nacionales que se interesan por este yacimiento, y, a finales de los años 60, cuando empieza a hablarse de su importancia, este grupo es propiedad de D. Ce

sáreo Sánchez Alonso, vecino de Orense, y está formado por las -
concesiones que se citan a continuación:

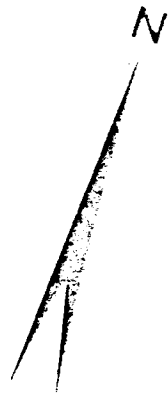
- . nº 1229 "OLGA"
- . nº 2999 "PEPITA"
- . nº 3080 "ISIDRIN"
- . nº 3182 "SANTA ISABEL"
- . nº 3862 "SAN ANTONIO"
- . nº 3863 "NENA"
- . nº 3872 "RODEO"
- . nº 3998 "CORZO"

con un total de 694 pertenencias, de las que 570 están en el tér-
mino municipal de Viana del Bollo, y el resto en el de La Vega.

El propietario no está dispuesto a arriesgarse en una in-
vestigación a nivel de las esperanzas puestas en el criadero, y
busca una colaboración que, al final, le presta el Sr. Barreiros.

En la actualidad (según noticias no confirmadas, por la -
cantidad de 2.000 M ptas.), ALTOS HORNOS DE VIZCAYA es mayorita
ria del Grupo.

Esta empresa adquiere también el yacimiento de Laza (en -
460 M ptas., según noticias también sin confirmar), y no cuenta
con capacidad para explotar ambos criaderos; por otra parte, pa
rece que la Administración ha urgido su puesta en explotación, y
A.H.V. ha contactado con SODIGA para ir a una colaboración.



Corzo nº 3.998

Néna nº 3.863

Santa Isabel nº 3.182

Rodeo nº 3.872

Pepito nº 2.999

San
Antonic
nº 3.862

Oigo nº 1.229

Isidrin nº 3.080

RAMILO



 PENOUTA

2.- BOSQUEJO GEOLOGICO-METALOGENETICO

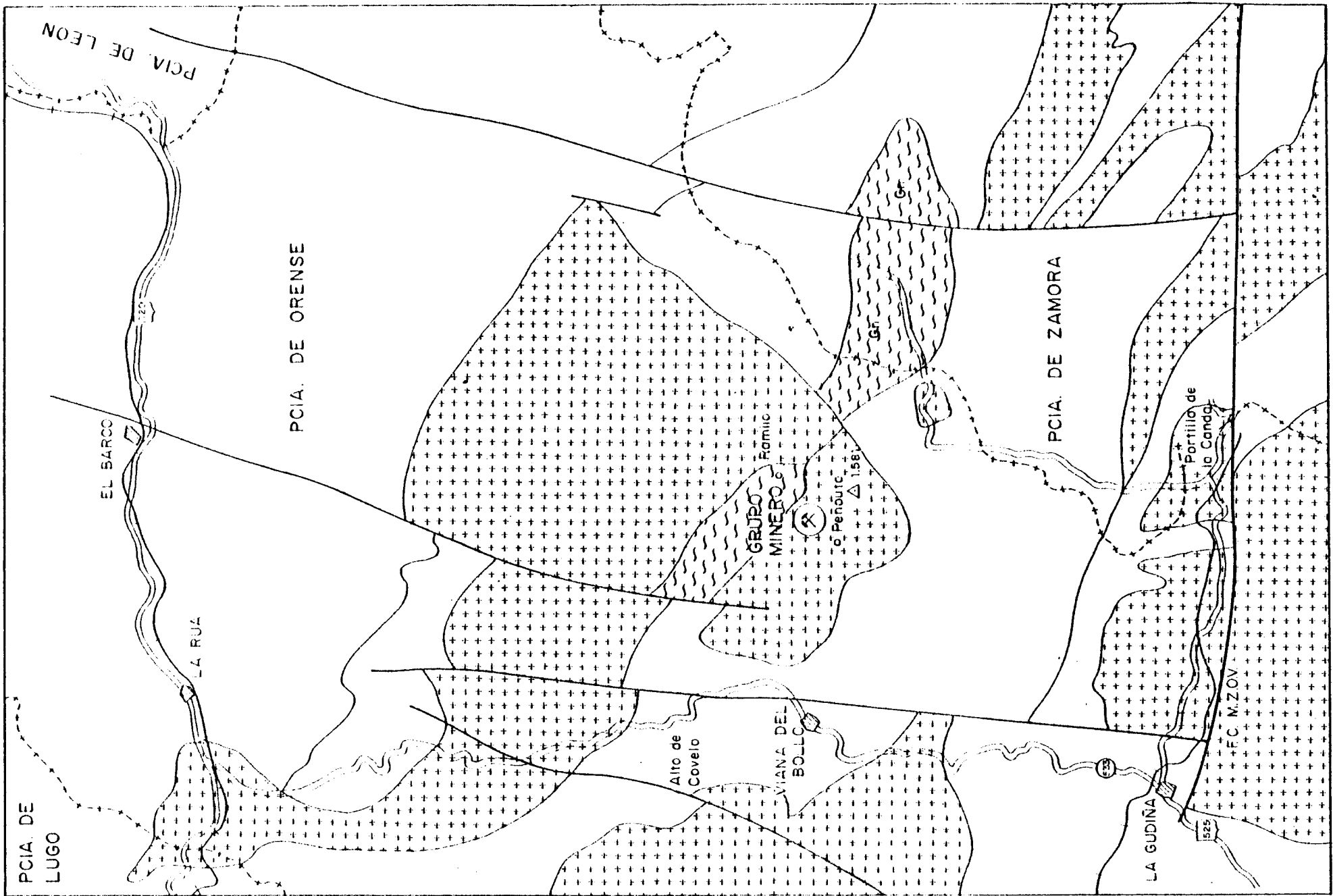
El criadero, filones de cuarzo y, principalmente granito - caolinizado y greisenizado con mineralización diseminada de casiterita y pentóxidos de tántalo y niobio, encaja en terrenos metamórficos en los que es visible alteración de contacto en más de 100 m.

La roca intrusiva se describe como leucogranito aplítico - alcalino, de grano fino a medio, con mucha muscovita y con los feldespatos totalmente caolinizados.

La caja, terrenos metamórficos, la forman micaesquistos - con granates y neises glandulares.

En la formación del yacimiento, se consideran las siguientes etapas:

- Metamorfismo, deformación y migmatización de las rocas de caja.
- Intrusión granítica, con formación de la apófisis de Penouta y emisión de diques ácidos, contemporáneos con los últimos movimientos tectónicos, dando origen a filones pegmatíticos y greisen.
- Bajada de temperatura y presión de los fluidos, con precipitación de casiterita, caolinización de la zona apical y muscovitización de la caja.



- Granitos
- Neises
- Paleozoico

Escala: 1/200.000

3.- LABORES ACTUALES

Se está realizando una campaña de investigación, sondeos mecánicos, para aproximar la cubicación del yacimiento, al que se asigna una ley media contenida de 520 gr Sn/t y 125 gr de pentóxidos.

En el proceso de concentración intervienen los elementos comunes a un tratamiento gravimétrico: trómeles, vibros, jigs y mesas, que se completan con secado y separación electromagnética, recuperándose 400 gr de casiterita (con 70% de Sn) y 100 gr de pentóxidos (con 30% de Ta), que, en metal, se traducen en 280 gr de Sn y 30 gr de Ta.

Aunque está previsto el estudio del lavadero, IGME a través de ADARO, no se ha realizado todavía.

Las producciones en toneladas obtenidas de las estadísticas oficiales en los últimos años son:

	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>
. Concentrados	354	693	763	641
. Contenido Sn	219	388	407	244
. Ley venta %	62	56	53	38

(no se conocen aún datos oficiales de 1978).

La producción del "Grupo Minero de Penouta" representa, aproximadamente, el 15% de la nacional en estaño contenido.

Sin embargo, a pesar de que las leyes normales de concentrados que se venden a fundición oscilan alrededor del 70% de Sn, los minerales de Penouta sólo alcanzan contenidos del orden del 35-45% en Sn.

La recuperación que se estima en el lavadero, y la venta de concentrados con contenidos más bajos que los normales, hacen sospechar la existencia de un alto porcentaje de finos y una metodología de tratamiento no del todo apropiada.

Por otra parte, también hay que tener en cuenta que tanto la regularidad de tonelajes altos, como la existencia de pentóxidos recuperables influirán en su aceptación por parte de la fundición.

4.- POSIBILIDADES EN CAOLIN

Tan sólo se conocen resultados de una muestra, que se transcriben a continuación:

Granulometría (%)

Fracción >	200 μ	-	38,40
"	44-200 μ	-	12,20
"	20-44 μ	-	15,18
"	2-20 μ	-	18,20
"	< 2 μ	-	16,30

Composición Mineralógica (%)

	<u>Kanditas</u>	<u>Micas</u>	<u>Cuarzo</u>	<u>Feldespatos</u>
Fracción < 44 μ	70	30	ind.	ind.
Fracción < 20 μ	85	15	ind.	ind.

La caolinita es medianamente ordenada.

Análisis químico (%) - Fracción < 44 μ

<u>SiO₂</u>	<u>Al₂O₃</u>	<u>Fe₂O₃</u>	<u>FeO</u>	<u>CaO</u>	<u>MgO</u>	<u>TiO₂</u>	<u>K₂O</u>	<u>Na₂O</u>	<u>MnO</u>
48,10	35,18	1,28	0,28	0,02	0,04	<0,03	2,17	0,34	0,02
<u>H₂O⁻</u>	<u>H₂O⁺</u>								
0,47	11,73								

La blancura puede alcanzar hasta un 73% en crudo (fracción < 44 μ), con índice de amarillamiento de 0,11. Sus posibilidades de uso en la industria del papel son dudosas.