

MUNIBE (Antropología y Arqueología)	38	107-116	SAN SEBASTIAN	1986	ISSN 0027 -3414
-------------------------------------	----	---------	---------------	------	-----------------

Aceptado: 20 - 9 - 84

Indicios de minería romana en Guipúzcoa El Coto Minero de Arditurri. Oyarzun.

MERTXE URTEAGA*
TXOMIN UGALDE*

RESUMEN

La presencia de la sociedad romana en la comarca del Bidasoa, parece estar muy relacionada con el desarrollo de una minería basada en la explotación de plata, al pie del macizo de Peñas de Aya. En concreto ha sido en el Coto Minero de Arditurri donde se han localizado ejemplos de esta actividad, muy mermados en comparación con las descripciones que se realizaron en el siglo pasado.

El objetivo de este estudio es el de presentar las características y morfología de las galerías conservadas.

SUMMARY

The presence of the Roman society in the district of Bidasoa, looks to be very related with the development of a mining based in the silver exploitation at the bottom of Peñas de Aya. To express concretely it has been in the mining limit of Arditurri, where examples of this activity have been founded very decreased in comparison with the descriptions that were done last century.

This work's objective is to present the characteristics and the morphology of the preserved galleries.

LABURPENA

Bidasoako eskualdean erromatar gizartearen agerpenak, Aiako Harrien oinean zegoen hustirapenean oinarritzen den meatzaritza batekin, harreman handia duela dirudi. Zehazki, ekintza honetako adibideak aurkitu diren Arditurriko meatz kotoan. Hauek, joan den mendean agindako deskribaketek konparatuaz, oso gutxituak gelditu dira.

Lan honen helburua, mantentzen diren galerien morfologia eta beretitasunak azaltzea da.

INTRODUCCION

Desde el pasado siglo se conocen descripciones de las galerías atribuidas a los romanos, en el coto minero de Arditurri (THALACKER, 1804). En este lugar al pie del macizo de Peñas de Aya, se ha venido desarrollando una minería especializada desde comienzos de nuestra era. En relación a las posibilidades técnicas, rentabilidad, y necesidades de la época, se han explotado los diferentes minerales que allí se han encontrado. En la etapa de dominación romana predominó la extracción de galena argentífera, hierro en época medieval, con posterioridad blenda y espató de fluor en la actualidad.

Las galerías romanas se destacan entre las demás por su interés histórico y arqueológico. Se localizan tanto en lo que es la concesión de la Compañía del Zinc, como en los alrededores, distribuyéndose por una amplia extensión que probablemente traspasa los límites provinciales hasta relacionarse con los vestigios descubiertos en la mina Modesta de Vera de Bidasoa. Estas galerías constituyen un indicio de lo que pudo ser la presencia romana en la comarca del Bidasoa, sumándose al contexto de las evidencias arqueológicas de Santa Elena, El Juncal y el Fondea-

dero de Asturiaga. Es probable, además, que el conjunto citado se haya desarrollado en relación con esta actividad.

La constatación, pues, de la existencia de una serie de galerías con características morfológicas atribuibles a la técnica romana, supone un aporte más para el conocimiento del mundo romano en nuestra provincia.

NOTICIAS HISTORICAS EN RELACION A LAS MINAS ROMANAS DE ARDITURRI

Como indicábamos anteriormente, fueron descritas y analizadas mínimamente en el siglo pasado. A principios del mencionado siglo, el ingeniero alemán Thalacker, publicó un artículo sobre las mismas en el que sobresale el gran número y longitud de las galerías que en aquel momento todavía se conservaban. Según el autor, eran 46 galerías y 82 pozos los reconocibles en el exterior, siendo innumerables las que existían en el interior de las estribaciones montañosas al pie del macizo de Peñas de Aya (THALACKER, 1804).

Estas descripciones han sido seguidas por todos aquellos que de alguna manera han incidido en el tema, y solamente han sido cuestionadas por IZAGUI-

*Sociedad de Ciencias Aranzadi.

RRE, R. (1971), quien duda un tanto de la autenticidad del contenido del artículo de Thalacker.

Hasta hoy poco se ha avanzado desde lo publicado en 1804. Sabíamos que eran de gran longitud, con cruces entre las mismas, con repisas cada cierto trecho para colocar los candiles necesarios para la iluminación, etc., pero no teníamos ninguna documentación si exceptuamos el plano realizado por un miembro de la sección de espeleología de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, hace más de 20 años (Fig. 1).

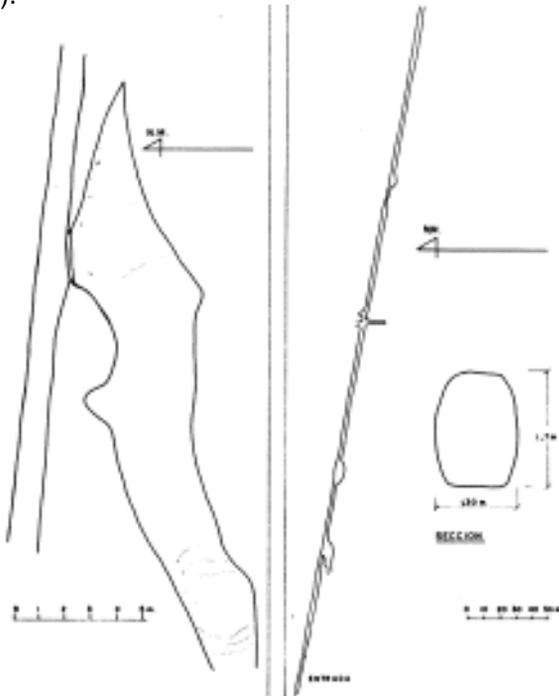


Fig. 1. Plano de la galería romana de Axui. Realizada en 1964 por J.C. Iribarren.

Gracias a los avances realizados en otras zonas geográficas donde la minería romana goza de una gran tradición, se ha podido establecer paralelos y descubrir, incluso las técnicas de extracción.

NUEVAS APORTACIONES A LA MINERÍA ROMANA DE ARDITURRI

Como consecuencia del encargo efectuado por el Gobierno Vasco en el que se solicitaba un informe sobre el estado de las galerías romanas en esta explotación, con el fin de declarar un ejemplo de las mismas como monumento histórico de la Comunidad Autónoma, se ha realizado un pequeño estudio en el que se ha podido descubrir indicios suficientes como para establecer las características de esta explotación económica.

Analizadas las galerías y tramos encontrados, su dirección y morfología, creemos que el proceso se-

guido en la recogida del mineral ha sido la siguiente, al menos en cuanto a esta zona se refiere:

La peculiar estructura geológica de Peñas de Aya, ha permitido que los filones de mineral sean visibles al exterior. Estos, se disponen en bandas que van introduciéndose hacia el interior siguiendo la dirección del plegamiento. El mineral de los filones visibles era extraído directamente siguiendo el filón con un procedimiento de picado, dejando sus huellas en forma de ligero surco en las paredes y techo de las galerías. De esta manera, se iban obteniendo trozos de mineral a la vez que las paredes de las galerías eran retocadas a cincel o pico para obtener una superficie lisa. Estas galerías retocadas pueden ser resultado de la extracción del mineral o pueden realizarse con el fin de llegar a los filones que se encuentran en el interior de la montaña. No eran ni muy anchas ni muy altas, de unos 0,90 por 1,80 m. de media, para impedir los derrumbes, y generalmente de sección ovoide (foto 1). Cada cierta distancia se realizaban unos huecos en las paredes a modo de repisas que servían para depositar una cazoleta con aceite o lucerna que les iluminaba.

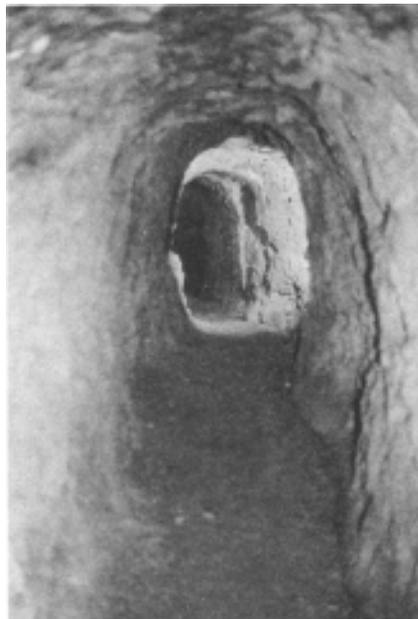
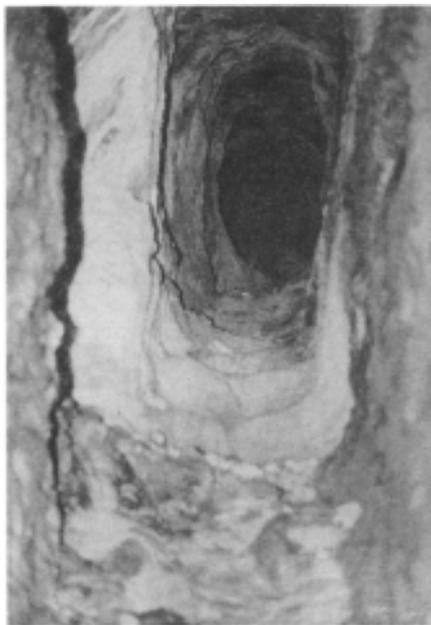


Foto 1. Galería n.º 3 zona horizontal.

Con respecto a los filones interiores, el procedimiento es más complejo. Thalacker dudaba de los conocimientos que los «ingenieros» romanos tenían de geometría y cálculo, pero una vez analizadas la exactitud de los cruces de las galerías y la dirección de las mismas hacia el filón, hay que reconocer que sus métodos eran espectacularmente precisos. Parece que iniciaban una galería que se iba introduciendo en diagonal hacia el interior (foto 2). Por el elevado desnivel que debían salvar se construían escalones en el piso de las mismas, con el fin de poderse des-

Foto 2. Galería n.º 3 zona en rampa.



plazar con mayor facilidad. Gracias al conocimiento que debían tener con respecto a la orientación del filón, éste era descubierto en un punto supuestamente prefijado, mediante la construcción de las galerías en rampa. A continuación se realizaba otra galería de dirección horizontal que iba a coincidir con la que se había efectuado en rampa, justo a la altura del filón y que permitía un transporte más cómodo del mineral al exterior.

A poder ser evitaban los recorridos sinuosos, tendiendo siempre a la línea recta en la dirección de las galerías. Estas seguirán el recorrido del filón adaptándose en lo posible al mismo, por lo que existen numerosas bifurcaciones.

Entre los ejemplos descubiertos existen las dos modalidades anteriores y otra tercera que denominamos galerías-cata, y que ante un resultado negativo en la prospección finalizan de forma brusca.

DESCRIPCION DE LAS GALERIAS ROMANAS EXISTENTES EN EL COTO MINERO DE ARDITURRI

De las 42 galerías y 82 pozos de Thalacker, solo se conservan en el citado lugar 9 galerías de extracción con características de construcción de época romana; es decir, de sección oval o predominantemente oval, con pulimento en las paredes, repisas para las lucernas y ocasionalmente con rampa de acceso. La explotación a cielo abierto que se viene siguiendo en los últimos años, ha determinado el hundimiento de las galerías más espectaculares y que fueron conocidas en tiempos del ingeniero jefe D. Benjamín Alvarez, hacia mediados de este siglo, quien catalogó nuevos hallazgos y recogió materiales cerámicos evi-

dentemente romanos que hoy se encuentran en el Museo de Santa Elena, Irún.

Así pues, la muestra que ofrecemos es un tanto pobre si la comparamos con las descripciones de los ingenieros THALACKER, GASCUE, (1908) y ALVAREZ, (1), pero es posible que se amplíe al realizar trabajos de prospección en zonas colindantes. Al menos en las cercanías, junto a la regata de Karrika se han descubierto nuevos ejemplos.

SITUACION DE LAS GALERIAS

Las galerías que seguidamente se describen se hallan en el municipio de Oyarzun, Guipúzcoa, en el lugar denominado Arditurri, al pie de Peñas de Aya, (Fig. 2).



Fig. 2 Mapa de Guipuzcoa con la situación de la zona estudiada.

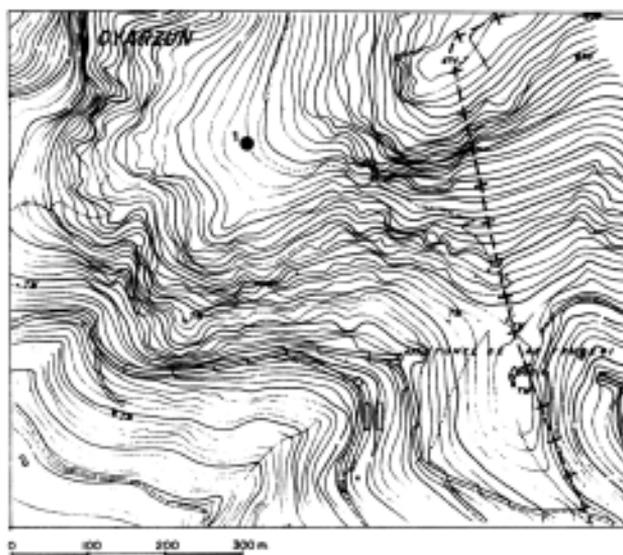
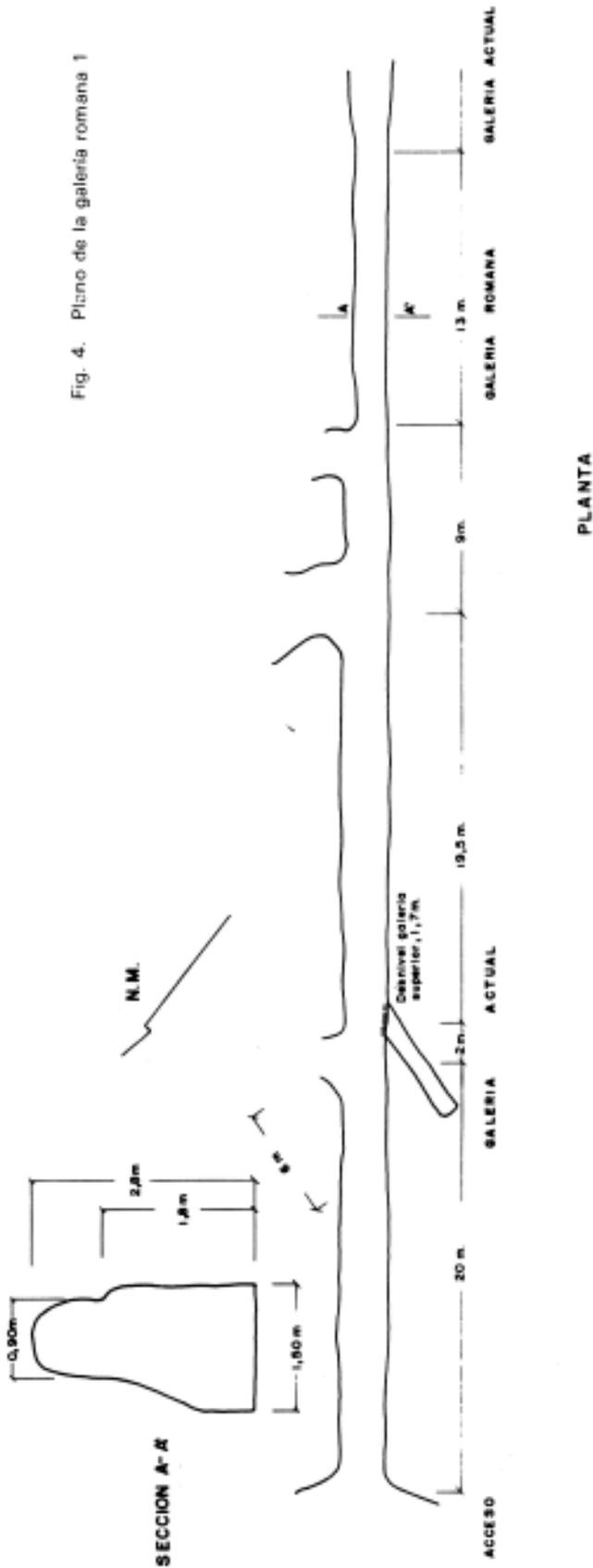


Fig. 3. Situación de la galería romana 1

(1) Alvarez, B. Recogido de un trabajo no publicado.



DESCRIPCION DE LAS GALERIAS

Galería 1.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000. U.T.M. (Fig. 3)
 x: 597.735
 Y 4. 792.355
 Z: 615

Se sitúa en una zona marginal de la explotación y tiene un desarrollo aproximado de 60 mts. Sólo en su parte final se pueden apreciar las características de la construcción romanas, alteradas en parte por labores de minería posteriores. (Fig. 4).

Galería 2.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5).
 X: 596.930
 Y 4. 793.075
 Z: 210

Se trata de una galería horizontal, con posibles antecedentes romanos a la que se cruza transversalmente una galería descendente y escalonada, con plenas características de construcción romanas. Tiene un recorrido aproximado de 50 mts. y en él se aprecian diferencias en las secciones, según sea la zona anterior o posterior al cruce con la galería horizontal. En el segundo tramo, se observa la existencia de huecos tallados en la roca para la colocación de lucernas. Finaliza con un derrumbamiento de las paredes. (Figs. 6 y 7).

Galería 3.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5).
 X: 596.805
 Y 4.792.075
 Z: 220



Fig. 5. Situación del resto de las galerías.

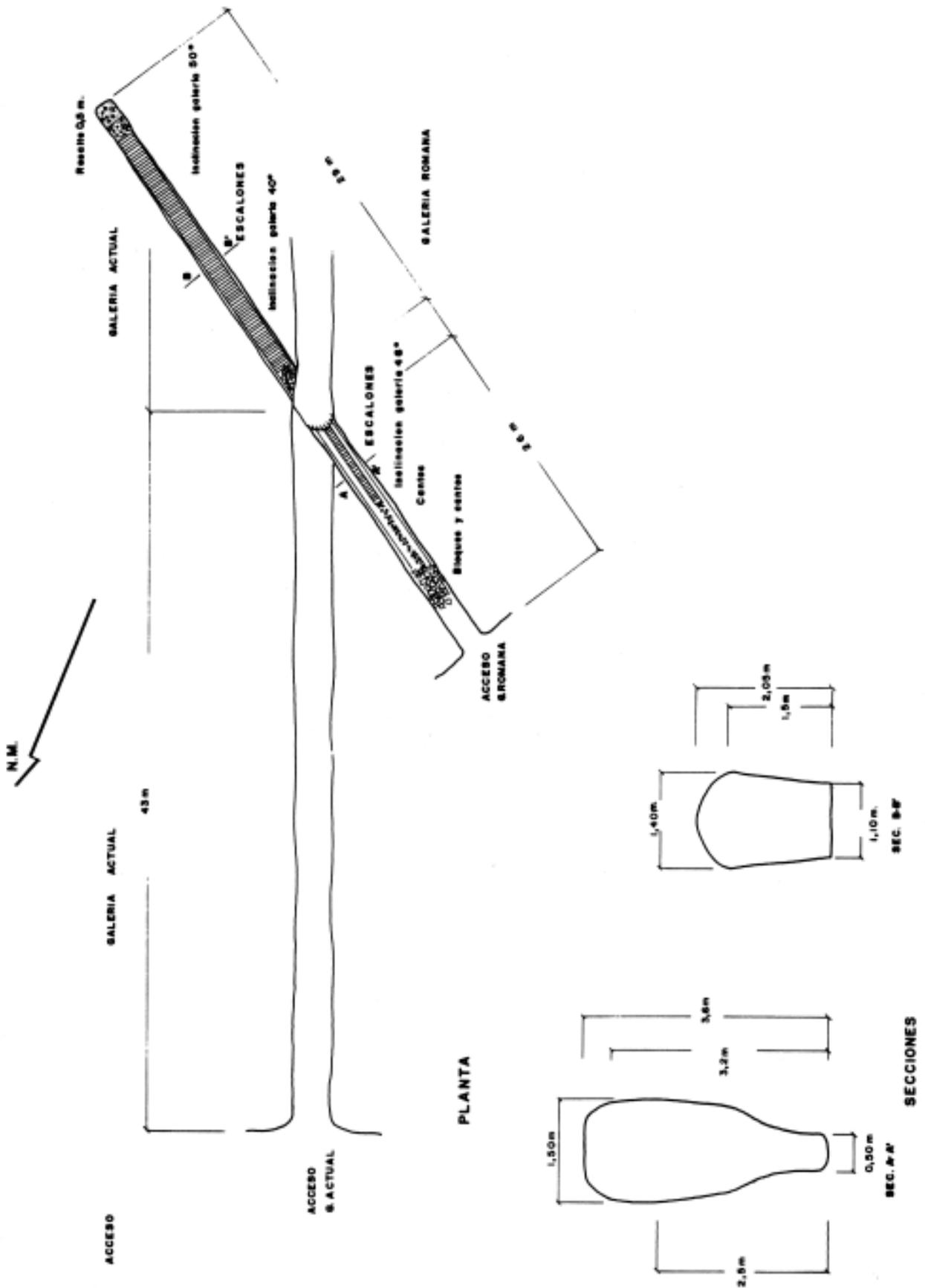


Fig. 6. Plano de la galería romana 2 (planta).

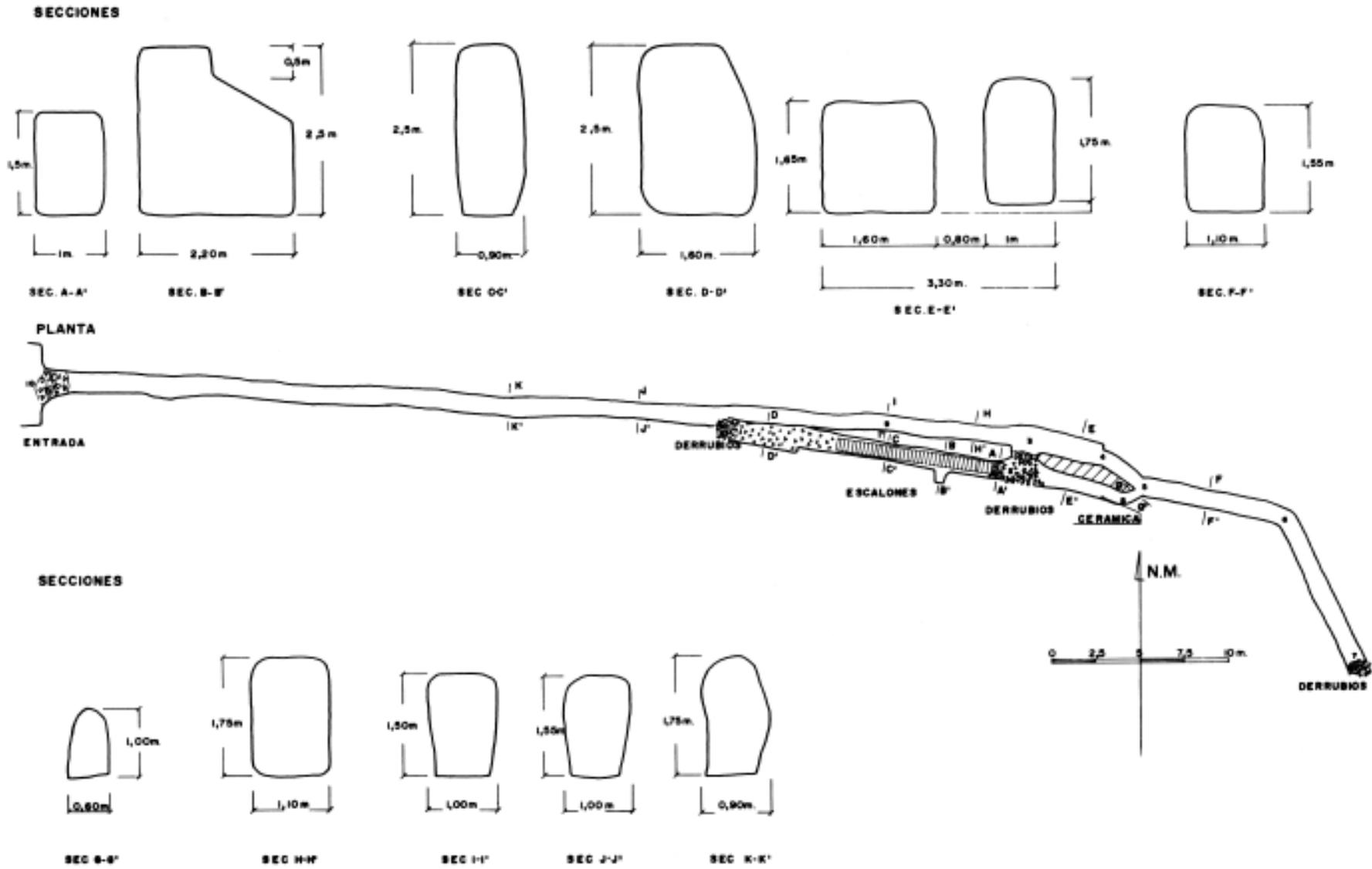


Fig. 7. Plano en sección de la galería romana 2.

Es la más clara en cuanto a su adscripción como galería romana. De desarrollo horizontal, con una longitud aproximada de 80 mts. y dirección predominante W SW, cambiando en los 10 mts. finales a SSE. A los 55 mts. de la entrada confluye en ella, una galería ascendente y escalonada de 19 mts. de longitud y en la misma dirección que la anterior. El final de las mismas se debe a una colmatación de derrubios. En ambas se localizan abundantes huecos para lucernas. (Figs. 8 y 9).

Galería 4.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5).
X: 596.905
Y 4.792.835
Z: 248

Esta bocamina está abierta por las labores realizadas en la cantera de explotación actual. Tiene 11 mts. de desarrollo horizontal, con una dirección NE. A los 5 mts. desde la entrada existe una bifurcación en dos galerías de 3 y 2 mts. de longitud respectivamente. El final se halla tallado en la roca. (Fig. 10).

Galería 5.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5).
X: 596.880
Y: 4.792.820
Z: 235

Galería de desarrollo horizontal de dirección ENE. Con una longitud de 25 mts. Su estado actual se encuentra muy desfigurado por trabajos actuales excepto en su tramo final. (Fig. 11).

Galería 6.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5).
X: 596.925
Y 4.792.805
Z: 250

Galería horizontal con un desarrollo de 13 mts. y dirección NE. La boca está abierta por las labores de la cantera y su final está tallado en la roca. (Fig. 12).

Galería 7.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5).
X: 596.570
Y 4.792.905
Z:175

Galería de desarrollo predominantemente horizontal, con un recorrido de 33 mts. y dirección SW. En sus tres últimos metros presenta una ligera inclinación descendente. A los 7 metros de la entrada hay una bifurcación con una galería de 7 metros de longitud v dirección NW. Finaliza tallada en la roca. (Fig. 13).

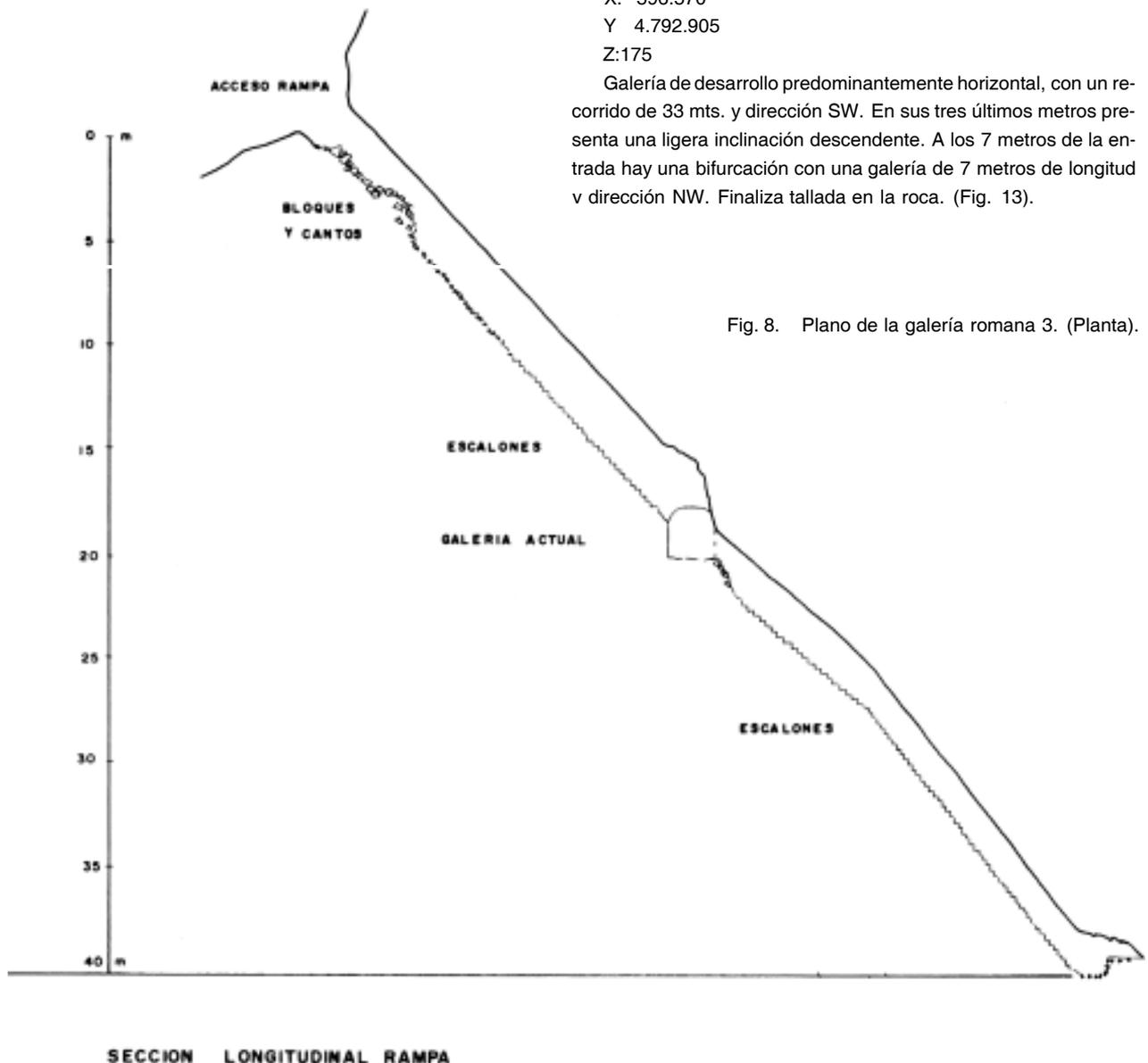


Fig. 8. Plano de la galería romana 3. (Planta).

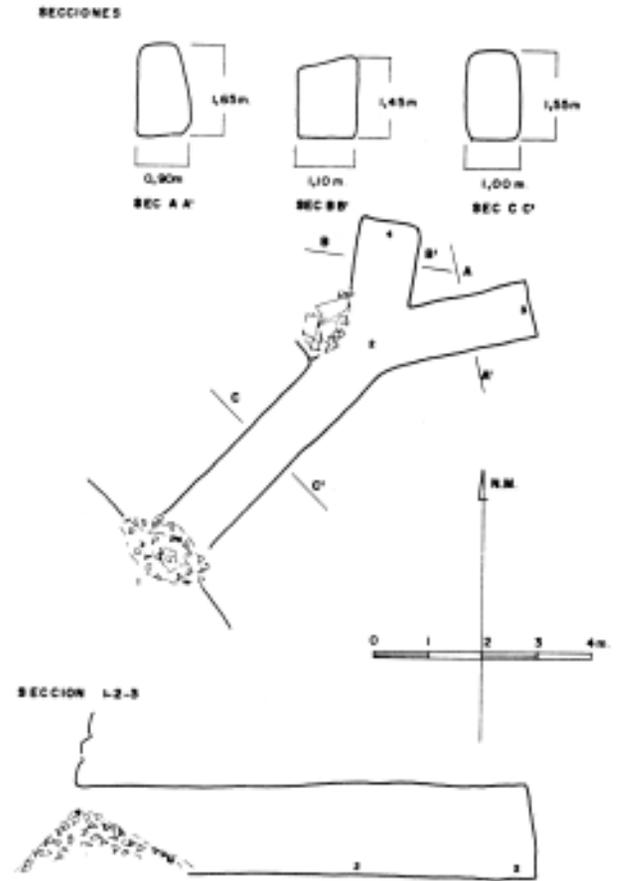
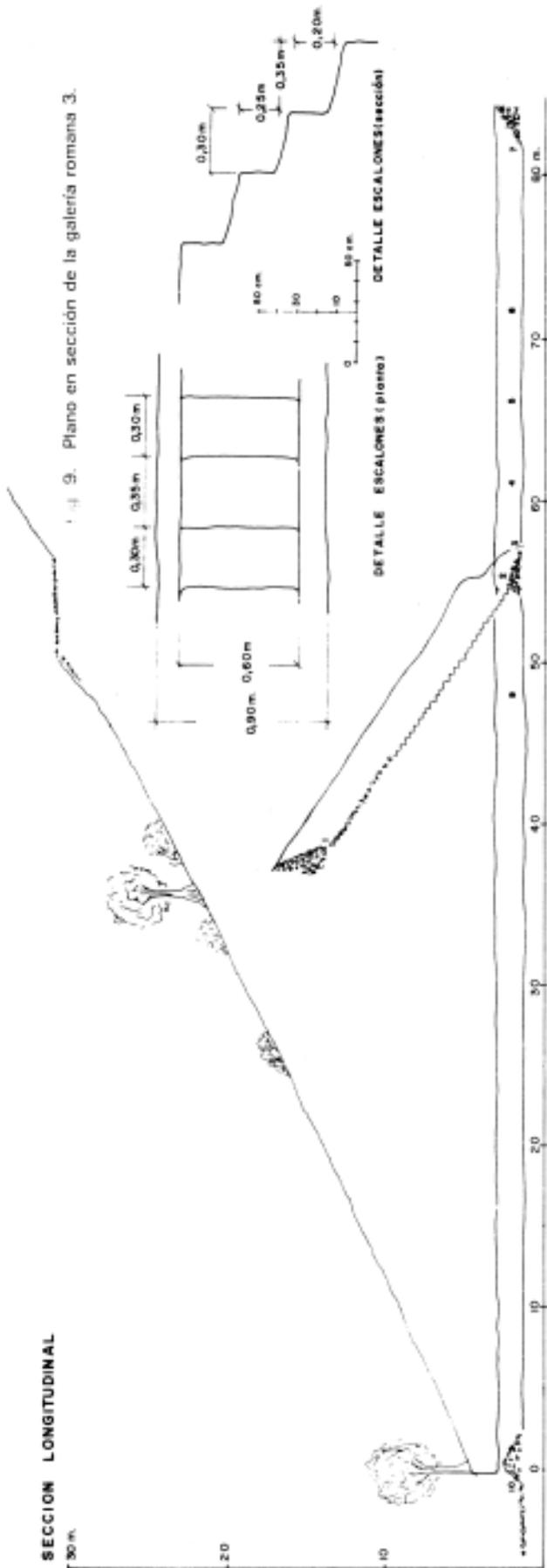


Fig 10. Plano de la galería romana 4 (planta y sección).

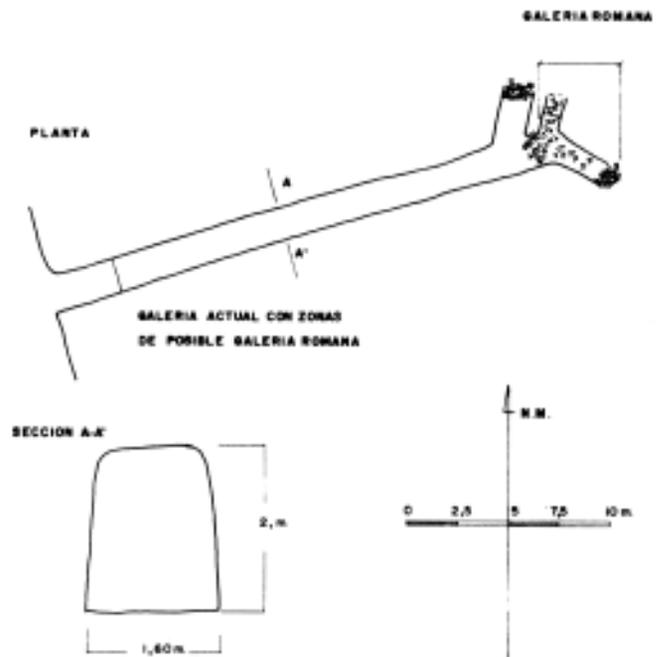


Fig.11. Plano de la galería romana 5 (planta y sección).

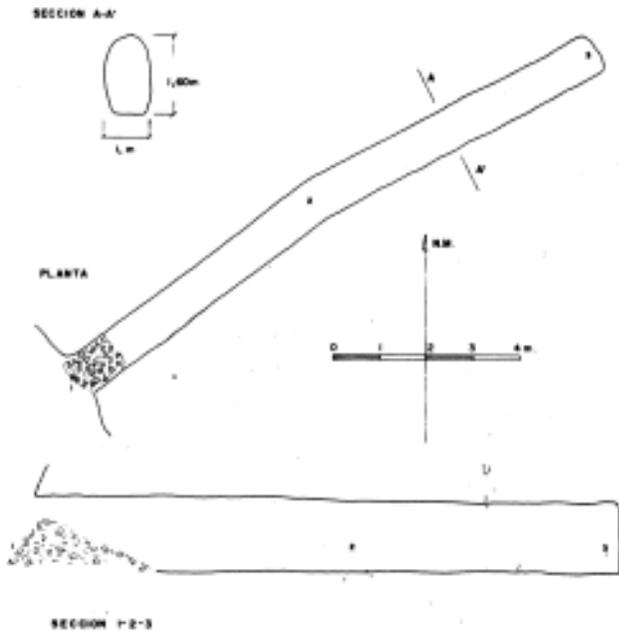


Fig. 12. Plano de la galería romana 6 (planta y secciones).

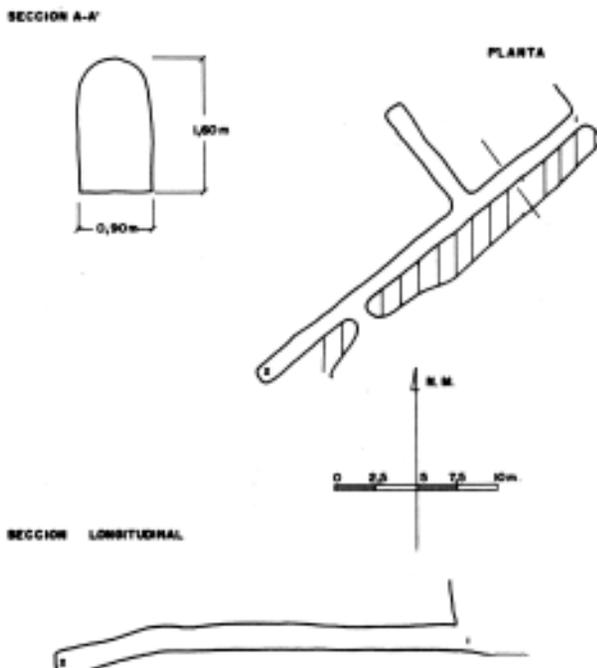


Fig. 13. Plano de la galería romana 7 (planta y secciones).

Galería 8.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5)

X: 596.550

Y: 4.792.830

Z: 180

Galería actual de desarrollo horizontal realizada sobre otra anterior romana de la que quedan restos en algunos tramos. Tiene un recorrido de 20 mts. y dirección NE. A 7 metros de la entrada

y al final está cortada por tramos de galerías romanas en rampa. (Fig. 14).

Galería 9.

Coordenadas: Hoja 65-18 (Oyarzun). 1: 5.000 U.T.M. (Fig. 5).

X: 596.705

Y: 4.792.920

Z: 275

Galería en rampa de dirección SE, plenamente romana, presentando escalones en sus 7 finales, estando el resto del suelo cubierto de derrubios. Finaliza tallada en la roca. (Fig. 15).

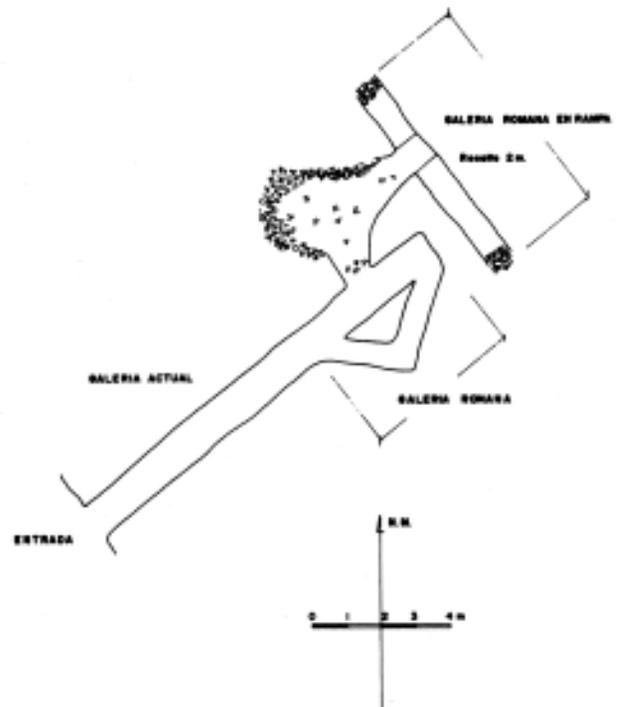


Fig. 14. Plano de la galería romana 8 (planta).

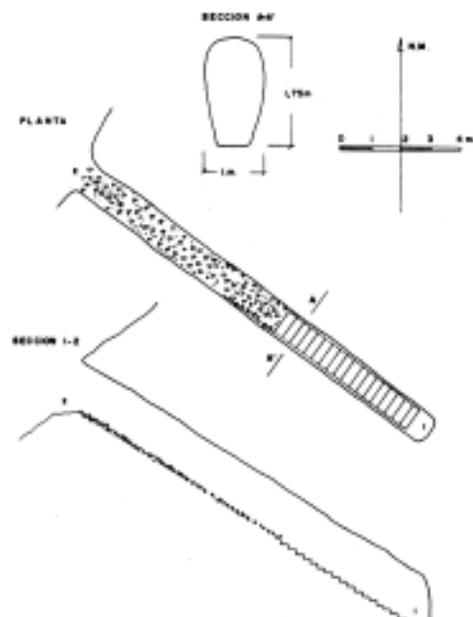


Fig. 15. Plano de la galería romana 9 (planta y sección).

CONCLUSIONES

Los ejemplos de minería romana descubiertos en Arditurri, constituyen un indicio relevante de la estancia de esta sociedad en nuestro país. Relacionadas con el texto arqueológico del Bidasoa, parece claro que suponen la actividad económica base de su asentamiento. Vinculado a ella, se entiende la existencia de un fondeadero como el de Asturiaga (Fuenterrabía), con un pecio romano cargado de mineral de hierro hundido en sus aguas, la necrópolis de Santa Elena y el asentamiento de El Juncal. Este último pudo ser el enclave elegido como hábitat.

También, es posible interpretar las exclusivas descripciones de los autores romanos sobre nuestro territorio que sólo afectan a este área del Bidasoa.

Por otra parte no hay que olvidar que constituyen un punto más entre otros, ya que es posible que ejemplos como este se descubran en zonas más alejadas, lo que supondría una actividad de gran importancia.

Para concluir, decir que el interés romano por la minería de esta zona, parece eclipsarse hacia mediados del siglo II, coincidiendo con la apertura de una crisis económica en el Imperio que les obliga a concentrar sus esfuerzos en otras áreas mineras de mayor importancia como Río Tinto o Cartagena.

Después de lo dicho, el momento de esplendor de estas explotaciones, habría que situarlo en torno a los inicios del siglo I, a continuación de las Guerras Cántabras, manteniéndose hasta el siglo II. Esta etapa cronológica viene corroborada por los testimonios materiales, fragmentos de cerámica, que recogió B. Alvarez y que hoy se encuentran en el Museo de Santa Elena (2), y por las monedas que recogió Thalacker que según él fueron acuñadas en tiempos de César Augusto. (THALACKER, 1804).

BIBLIOGRAFIA

- GASCUE, F.
1908. Los trabajos mineros de Arditurri, Oyarzun. *R.I.E.V.* // 465-478, San Sebastián.
- IZAGUIRRE, R.
1971. Cómo se deforma una figura: Jr: Thalacker y las minas romanas de Oyarzun. *Munibe* 4, 497-505, San Sebastián.
- THALACKER, J.C.
1804. Noticias y descripción de las grandes explotaciones de unas antiguas minas situadas al pie de los pirineos y en la provincia de Guipúzcoa. *Variedades de Ciencias, Literatura y Artes. Tomo IV*, 201-215 y 256-273. Madrid.

(2) Actualmente las cerámicas que recogió el ingeniero D. Benjamín Alvarez, se encuentran en el Museo de Santa Elena, Irún, a la espera de ser colocadas en una vitrina junto al resto de los hallazgos romanos de la comarca del Bidasoa. Hemos tenido oportunidad de examinarlos y su adscripción cultural al mundo romano es indudable.