

SALVADOR BABILONI TENA

# Borriol, en el umbral de la Plana



**SOCIEDAD CASTELLONENSE DE CULTURA**  
**COMARCAS Y PUEBLOS.- II**

**BORRIOL, EN EL UMBRAL  
DE LA PLANA**



1984

Imprenta Rosell-Bontemps, 2 - Castellón

Deposito Legal CS 523-1984

ASOCIACIÓN CASTELLONENSE DE CULTURA  
COMARCAS Y VUELTAS. II

Propiedad intelectual registrada

BORRIOL, EN EL UMBRAL  
DE LA PLANA

Copyright by



1984

Imprenta Rosell - Benicarló, 5 - Castellón

---

Depósito Legal CS 253.-1984

SALVADOR BABILONI TENA

# Borriol, en el umbral de la Plana



CASTELLÓN DE LA PLANA  
M.CM.LXXXIV

## PROLOGO

Situado a escasa distancia de la capital, Borriol es un pueblo enterañero y familiar para los castellonenses. Sólo las modestas alturas en torno a La Juncosa y al Tossal Gros separan a el viejo Camí de la Costa castellana de un lugar a leña, desde siempre, este hecho. Lo que significa que las relaciones entre una y otra comunidad vienen de antiguo. Borriol remota, remotísima, es la presencia del hombre en esta Vall de Borriol y en las tierras que le son aldearas. Y tanta es la vinculación del pueblo montañés con la capital de la Plana que el dicho popular recoge el recogido de la parte de paternidad que a Borriol corresponde en el nacimiento de Castellón: "Entre Borriol y Borriol feren un fillol...".

Borriol -pueblo y término- constituye un completo mundo para la rebúsqueda crítica del estudiante, tanto desde el punto de vista geográfico como histórico. Su posición en el umbral de la Plana, como reseña el título de este libro, ofrece la visión primeriza de los cambios para quien baja del Maestrango hacia la costa. Por el contrario, el que desde la Plana va de camino hacia el interior, apenas traspuesto el Collet y el Camí de la Ralilla (vuestro rivo de la vía romana), tiene la sensación anticipada del paisaje de valles y montes característico del interior castellonense. En este escenario de atractivos ofrece desde muchos puntos del cual la ventaja de la altura brinda una dominante vista del mar estableció el hombre su vivir desde muy antiguo. Y con una continuidad de la que deriva la existencia de testimonios arqueológicos de todas las épocas y culturas, sin faltar, como punto de arranque, las pinturas rupestres. Señaladamente, Borriol conserva la huella de lo romano, pues no en balde fue paso de la Via Augusta, una de cuyas piedras miliarias conserva el

Al que fue nuestro querido maestro D. Enrique García Tomás, en prueba de reconocimiento a su extraordinaria labor educativa, injustamente olvidada.

CUARTA PARTE  
MINERALOGIA

## CAPITULO I

### YACIMIENTOS MINERALES DEL TERMINO MUNICIPAL.-

Son varios, aunque pobres, los yacimientos minerales existentes en el término municipal de Borriol. Merecen destacarse como más importantes los de calamina en la partida de la Coma, de plomo en la Muela, de mármol en San Vicente y "Abeller", de yeso en las Ermitas y "Purri" y de plata en "Cominells", junto a los manantiales de agua que, en parte, abastecen al pueblo. Este mineral parece existir en abundancia y calidad debido a lo antiquísimo de su explotación y al hecho de proceder de estas minas la plata empleada en la confección de la cruz parroquial de la Villa(1) y, según creencias tradicionales, los candelabros del Templo de Jerusalén. Pero debido a inexorables designios de la Naturaleza y la Historia, la verdad sobre estas minas quedó sumida en el más profundo misterio, y con el nombre de "Minas del Misterio" quedaron bautizadas. Lástima que con un pequeño esfuerzo económico e interés no quedara descifrado todo este enigma. El día que alguna autoridad u organismo asuma la responsabilidad de realizar los trabajos necesarios para llegar al esclarecimiento de tal cuestión, sin miramientos y prejuicios de intereses creados, habrá hecho un meritorio servicio al Municipio.

Como complemento de la materia que nos ocupa, hemos creído oportuno consultar el libro "Introducción a la Mineralogía de la Provincia de Castellón" de Don José Sos Baynat, entresacando literalmente los apartados referentes a nuestro Municipio.

Plata.-...Varios autores señalan Borriol como localidad importante, sin más indicaciones. Madrid Dávila en 1851, hablando de las galenas de la mina del Misterio de Borriol, dice: "que de cada quintal de mena se obtenían de 4 a 5 onzas de plata y el 50% de plomo.

---

(1) Hermosa cruz de platá repujada del siglo XVII.

Galena.-Madoz señala plata, que debe ser galena argentífera, en... Botalaria y Monegro. También... señala galenas en Borriol en el barranco de "Cominells", cuatro yacimientos...

Madrid Dávila... Trata en especial de la mina de Borriol como criadero importante. Dice que está en pizarras arcillosas de color oscuro, aplomadas en la parte más profunda y gris rojizas en la parte superior...

...Hablando de la mina del Misterio, dice que el filón tiene una vara de potencia y es de galena de grano fino, acerada y acompañada de piritas y de carbonato de cobre con hierros hidroxidados y hepáticos. La dirección del filón es E. a O., inclinado 55° N. La ganga suele llevar sulfato de barita y óxido de hierro. De esta mina se obtenían de cuatro a cinco onzas de plata por quintal de mena y el 50 a 60 por cien de plomo. Al O. de la mina del Misterio está la mina San Vicente Ferrer y al E. la mina Gabriela.

Describe el paraje de las minas del que dice son calizas agrietadas que admiten la filtración de las aguas, que se detienen al llegar a las pizarras y salen al exterior formando el manantial del pueblo. Los trabajos de explotación perturbaban la regularidad del manantial, originando graves cuestiones con el Ayuntamiento y con el pueblo.

Además de las dos minas nombradas, existía otra llamada Aníbal.

Botella... refiere la mina Antigua o Misterio formada por bolsadas y vetillas de plomo argentífero, acompañada de veta de óxido de hierro y pintas de carbonato de cobre; llevan dirección NE. a SO. y buzamiento NO. 55°. Habla de las labores realizadas y del manantial de inundación.

...Señala las minas San Vicente, Aníbal, Gabriela y Nicolás, las tres primeras lindan con la mina Misterio

(ver plano nº 8). Se habían efectuado varios pozos, pero sólo en la mina San Vicente se encontró galena argentífera en un filón de una vara de amplitud con sulfato bórico, inconveniente para la explotación.

Hierro.-...Templado y Meseguer se ocupan de la mina de hierro llamada Misterio, de Borriol con datos ya lejanos.

Calcita.-...Templado y Meseguer dan cuenta de calcitas y calizas en las canteras de color crema de "Les Mallaes", de Borriol, muy conocidas y muy explotadas...

Calamina.-...Calderón consigna:

Una mina de calamina que arma con caliza triásica, en Borriol (partida Coma).

Sidéfita.-Sobre este mineral Calderón se limita a decir: "En Borriol, Castellón, hubo una antigua e importante mina, hoy inundada, de siderita acompañada de carbonato de cobre" (Se referiría a la mina del Misterio)

Yeso.-...Yesos selenitas, laminares, hialinos, grises, etc., Borriol... (Partida de Purri). Yesos sacaróideos, algo fibrosos, alabastines... (Ermitas). V. Sos Baynat.

#### LAS MINAS DEL MISTERIO: F. Botella.-

Exponemos a continuación, por su importancia, los trabajos completos realizados por F. Botella y J. de Madrid Dávila sobre las características de las minas del Misterio y las incidencias de su explotación.

"Minas Antiguas o Misterio.-Las labores de la mina Misterio constan de dos pozos abiertos en una zanja en la pendiente del cerro en que está situada. Para sostener la parte o piso de la zanja han puesto dos

enormes estribos, cuyo principal efecto ha sido, al contrario, debilitar el terreno por la presión considerable que ejercen sobre él.

En el pozo de Misterio, nº 2, se encuentra, desde la superficie, una veta de óxido de hierro con bolsadas y vetitas de galena argentífera y puntas también de carbonato de cobre. La dirección es de NE. a SO. y el buzamiento al NO. 55°. Se siguieron los trabajos sobre esta veta, mas al encontrarse el nivel del manantial de la fuente del pueblo de Borriol, las aguas se infiltraron de tal modo por las grietas del terreno, que dieron lugar a la paralización del laboreo. Para poderlo continuar, desde un barranco inmediato, en el cual existía un socavón principiado en tiempos inmemoriales, (1) se continuó este mismo en dirección a los pozos de Misterio, y ya se había adelantado unas 50 varas\* cuando se observó que, al llegar a las calizas, se desaguó el pozo de Misterio, mas se secaron al mismo tiempo los conductos laterales que aumentaban el manantial de Borriol.

Ante un resultado tan grave, no sólo se detuvieron los trabajos, sino que se mandaron construir en el mismo socavón unos paredones que deteniendo las aguas las hicieron reaparecer a su antiguo nivel; remediando los males que temporalmente se habían causado, mas imposibilitando también a la par, que los trabajos pudieran seguir en profundidad en los pozos de Misterio.

Uniéndose entonces la sociedad de Misterio con la de unas minas colindantes la Prosperidad, que se encontraba en el mismo caso, emprendieron entre ambas un socavón desde el mismo barranco inmediato a las mismas, (2) pero esta vez al nivel de las aguas del pueblo,

---

(1) Esta será la galería cuya beca se encuentra en el barranco de "Cominells", al N. del Puente Viejo o "Pont Vell" por donde aflora actualmente el manantial del pueblo y cuyo origen parece ser muy antiguo. (ver página 59)

(2) Creemos que es la galería cuya entrada está en el mismo barranco y al S. del mismo puente por donde mana cierta cantidad de agua que da lugar a la "Fonteta del Pont Vell".

\* Una vara 0'906 m.

con el objeto de ver si por este medio conseguían un desagüe suficiente para profundizar los trabajos en ambas compañías, sin privar al mismo tiempo al pueblo de beneficio de sus aguas. Este socavón uniendo entre sí varios pozos llegó a las 416 varas a las inmediaciones de la mina Misterio, lográndose por su medio profundizar el pozo n.º 1 hasta 60 varas, y dirigiendo galerías en su nivel inferior, a cortar el filón de mineral. Estas ya estaban próximas a alcanzarle cuando un fuerte temporal (septiembre de 1850, catástrofe de Oropesa), inundó las minas arruinando el pozo al mismo tiempo. Desde entonces los trabajos se han visto paralizados. Tratándose ahora de volverlos a emprender, diremos tan solo, que después del hundimiento que ha experimentado y del tiempo transcurrido, la habilitación del pozo n.º 1, debe mirarse como impracticable por lo costoso que sería, y desde luego es muchísimo más conveniente el ahondar, según lo propone el ingeniero director, en las pizarras y en el punto que dejamos señalado, un pozo desde cuyo nivel inferior se dirijan galerías de investigación hacia el filón. Para evitar en lo posible, que un accidente tan desgraciado como el del temporal que he citado, no venga a arruinar igualmente este pozo nuevo, he aconsejado que se unan los cuadros de la entibación de cuatro en cuatro, o de cinco en cinco por unas barras de hierro, de tal modo que formen un todo suspendido de la parte superior. Este trabajo de investigación pudiendo servir a la par a la compañía de las minas colindantes, he creído deber aconsejar fuertemente la unión de ambas compañías, tanto para economizar gastos como para obrar con mayor actividad. He recomendado igualmente el fortificar el socavón, por el cual van las aguas del pueblo, de manera que no puedan aquellas sufrir ninguna perturbación, y que dado el caso de que por las nuevas excavaciones las aguas viniesen a enturbiarse algún tanto, se dispongan varios filtros para su purificación".

"Minas de la sociedad Prosperidad. Esta sociedad es dueña de 4 minas: S. Vicente, Aníbal, Gabriela y Nicolás, de las cuales las tres primeras lindan con la

mina Misterio (ver mapa nº 8). Las labores constan de varios pozos, ejecutados en demasiado número y sin un objeto bien determinado. El mineral sólo se ha encontrado en el de S. Vicente, presentándose un filón de una vara de sulfato de barita con plomo argentífero, y también se han encontrado algunas señales del mismo mineral en el pozo de San Rafael. En ambos puntos no pudieron seguirse adelante los trabajos, encontrándose las minas precisamente en el mismo manantial de las fuentes del pueblo. Uniéndose esta sociedad, como lo hemos dicho anteriormente con la de minas Antiguas, puede, merced al socavón emprendido de mancomunidad, seguir varias galerías en sus pertenencias, hasta que de resultas de varias circunstancias que no estaba en su evitar, se suspendieron los trabajos en una época algo posterior a la de minas Antiguas.

Haciéndose cargo de las dificultades, que las circunstancias excepcionales, en que están colocadas estas minas, con respecto, sobre todo, a los manantiales de la fuente del pueblo, acarrear para su laboreo, no he podido menos de insistir, sobre la conveniencia que habría para esta sociedad como para la anterior de unirse en una sola. Deberían también medir las cantidades de agua que imposibilitan aquí las labores que serían insignificantes en otro caso cualquiera, y que aquí la dificultad estriba solo en que son las que alimentan al pueblo y a la huerta de Borriol, deberían digo, medir esas aguas y meditar si no les sería más económico suministrarlas al pueblo en esa misma cantidad lo menos, buscando en la sierra que le rodea por medio de un socavón socavado al nivel conveniente los manantiales que cruzan en abundancia según lo demuestra la experiencia".

F. Botella. "Revista Minera", Tom. V, pags. 269, 270, 271. Madrid, 1852.

LAS MINAS DEL MISTERIO: J. de Madrid Dávila.-

..."El terreno está formado de pizarras arcillosas de color oscuro, aplomado en la parte más profunda, y gris rojizo en la superior. Recubre la pizarra por el

N. la caliza de montaña formando montes bastante elevados, y por el Sur, o en la parte más baja, la pizarra está cubierta por conglomerados de caliza y arenisca de formaciones más modernas. En la pizarra arcillosa primitiva hay descubierto un filón de una vara de potencia, compuesto de galena de grano fino, acerada, pirita y carbonato de cobre con hierro hidroxidado y hepático. Su dirección es de E. a O. e inclina  $55^{\circ}$  al N. La ganga es el sulfato de barita y óxido de hierro. Ensayado dicho mineral hemos obtenido de 4 a 5 onzas\* de plata por quintal\* de mena y de 50 a 60 por 100 de plomo. Están abiertas sobre el criadero las minas llamadas El Misterio, de la compañía nombrada de Minas Antiguas de Valencia; San Vicente Ferrer al Oeste de aquella y la Gabriela al Este de la misma (ver mapa nº 8). Estas dos últimas pertenecen a otra sociedad de Valencia titulada Prosperidad.

Desgraciadamente como dejamos indicado, hay circunstancias en aquel terreno que han ocasionado y ocasionan grandes dispendios a las empresas y suscitado una cuestión con el pueblo de Borriol que le hace antipático a la explotación de dichas minas. La caliza de montaña, desquebrajada, hendida y agrietada considerablemente en toda su masa, admite y contiene todas las aguas de aquella parte, que recorriendo libremente por toda su extensión, y no pudiendo penetrar la pizarra, se deposita sobre ella y sale por su nivel natural, formando entre ambas rocas el manantial o nacimiento de donde se surte la fuente del pueblo de Borriol. Una parte de dichas aguas busca su salida más abajo entre los conglomerados y la referida pizarra, formando en el barranco pequeños manantiales que a veces desaparecen del todo y otras nacen de nuevo. Así es que se observa que todas las excavaciones o labores de mina abiertas en la pizarra están en seco, no producen agua alguna, y aquellas que han roto la caliza antigua, han inundado los trabajos según su mayor o menor extensión y nivel a que se encuentran. De aquí el origen de

---

\* Una onza 29'5 g.

\* Un quintal 35'5 kgs.

la cuestión pendiente con el Ayuntamiento de Borriol, pues que desde el momento en que por mala dirección y poco conocimiento de la constitución geognóstica del terreno se penetró en la caliza, todas las aguas superiores afluyeron a las mayores profundidades y con ellas las que surtían la fuente del pueblo. Este error se cometió en un socavón antiguo(1) que las empresas trataron de aprovechar y habilitar para desaguar la mina El Misterio, verificándolo sin inconveniente hasta unas 200 varas de longitud, mientras se dirigió por la pizarra arcillosa, mas rompieron imprudentemente y sin necesidad por la caliza, y todas las aguas en lugar de seguir su curso a la fuente del pueblo bajaron de su nivel natural al del socavón en cuestión seis varas y media, y la fuente quedó en seco. Se construyó un muro(2) en este antiguo socavón, que verdaderamente detuvo la salida del agua, y retrocediendo ésta en gran parte sino en totalidad, volvió a tomar su curso a la fuente, aunque causando la inundación de todas las demás minas, no solamente en el nivel de la fuente, sino a mucha mayor altura.

En el pozo principal de la mina San Vicente Ferrer también sucedió que profundizando seis varas por bajo del nivel del antiguo socavón citado, y habiendo abierto un costado en la caliza y los demás en la pizarra sin tener en cuenta dicha circunstancia, se extraviaba por aquél, continuamente, otra porción de agua de la que debía surtirse el vecindario de Borriol y se trató de apurar y remediar del modo más pronto y conveniente, como llegó a conseguirse.

Se abandonó al fin la obra de habilitación del antiguo socavón sin haber podido averiguar si los que lo abrieron primeramente habían llegado a encontrar el mineral ni en qué dirección continúa, después de la extensión ya citada; por su desnivel con el manantial de la fuente del pueblo, y se proyectó otro, empezando a abrirlo al mismo nivel de dicho nacimiento en fines de 1846(3), y dirigido por todas las pertenencias de ambas

(1) Debe ser la galería que se abre al N. del huerto de Julián junto al Camino Viejo.

(2) Este muro fue observado en una exploración de la cual nosotros formamos parte.

(3) El mismo que se cita en la llamada nº 2 de la pag. 170.

empresas para desagüe, ventilación y trecho de sus minas, excepto la nombrada Aníbal, que por su elevación y encontrarse al costado del N. muy retirado de la línea trazada, no participa de esta comunicación, ni llega su pozo en profundidad al nivel del socavón. Este ha sido abierto, parte en los conglomerados y otra en la pizarra arcillosa. Tiene 416 varas de corrida hasta la mina El Misterio y en toda su extensión una canal para la corriente del agua, que se conduce después por una cañería cubierta de 56 varas de longitud a unos filtros o balsas compartidas para que en un lado repose y en el otro se purifique atravesando tres lechos de capas de grava, carbón menudo y arena, y entre después limpia en la cañería general de la fuente del pueblo con que comunicá. Dicha canal del socavón para darla más seguridad y limpieza ha sido revestida con tejas napolitanas o vidriadas, fabricadas en Valencia, con lo que evitan las filtraciones y el gasto de mampostería.

Sensible es que este socavón después de invertir dos años en su perforación, gana tan poca profundidad, pues rompe a las 4'5 varas del brocal de uno de los dos pozos superficiales de la mina El Misterio, y que por falta de inteligencia no haya podido realizarse el desagüe de esta mina por el antiguo a mayor desnivel.

La inundación principal de las labores de esta mina ocurrió, según noticias, a fines de 1884 por un error igual al ya mencionado de excavar en la roca caliza. Mas en el doble deber de desaguar y de volver al vecindario de Borriol el agua de su consumo, las empresas han tenido que hacer nuevo sacrificio. Al fin consiguieron desaguar la citada mina tan importante por su rico mineral, y que interesa además, porque si desgraciadas han sido las compañías en sus tentativas, tan perseverantes han sido al mismo tiempo en su restauración y dignas de completo éxito por su constancia. Siguió la excavación del nuevo socavón por la sociedad de Minas Antiguas hasta descubrir las salidas naturales del agua, y el sitio principal por donde ocurrió la inundación en 1844. En él han construido un muro

con toda solidez,(1) y se ha logrado elevar el agua casi en su totalidad al socavón, y profundizar 40 varas más el pozo principal de El Misterio en los esquistos o pizarras arcillosas sin luchar con más agua, y desde su mayor profundidad se han abierto galerías al E. y al O. para buscar el filón y alejarse de los trabajos antiguos unas 35 varas antes de abrir traviesas en el sentido de la inclinación. Estos trabajos de investigación dieron en un principio algunos 200 quintales de mineral rico argentífero, y continuarán sin duda alguna con lentitud por las dificultades del terreno y la fortificación que necesita. (2).

También en San Vicente Ferrer, en donde al nuevo socavón gana el nivel en 30 varas, y a 10 varas por bajo de dicho nivel cortaron los trabajos de investigación un filón de barita con rica galena, produciendo en 48 horas más de 50 arrobas de mineral\*.

Todas las probabilidades son pues de que las empresas mineras de Borriol lograrán un día ver recompensados sus esfuerzos y dueños de aquel tan importante criadero, reanimarán el espíritu minero en el país, decaído por aquel y otros incidentes desgraciados.

En el día que trabajen con inteligencia y economía; sino desmayan y continúan con igual perseverancia, protegidos como corresponde por el gobierno en aquella cuestión y cualquiera otra que suscitarse pudiera; debemos esperar y lo deseamos, que figuren pronto las minas de Borriol entre las ricas de España".

J. de Madrid Dávila. "Revista Minera", Tom. II, pags. 295, 296, 297, 298 y 299. Madrid, 1851.

---

(1) Muro citado en la llamada nº 2 de la pag. 174.

(2) Este será el lugar y el filón que ha suscitado tantos comentarios sobre la abundancia y calidad del yacimiento argentífero en estas misteriosas y populares minas.

\* Una arroba 12'5 kgs.

## LAS MINAS DEL MISTERIO: I. G. M. E.-

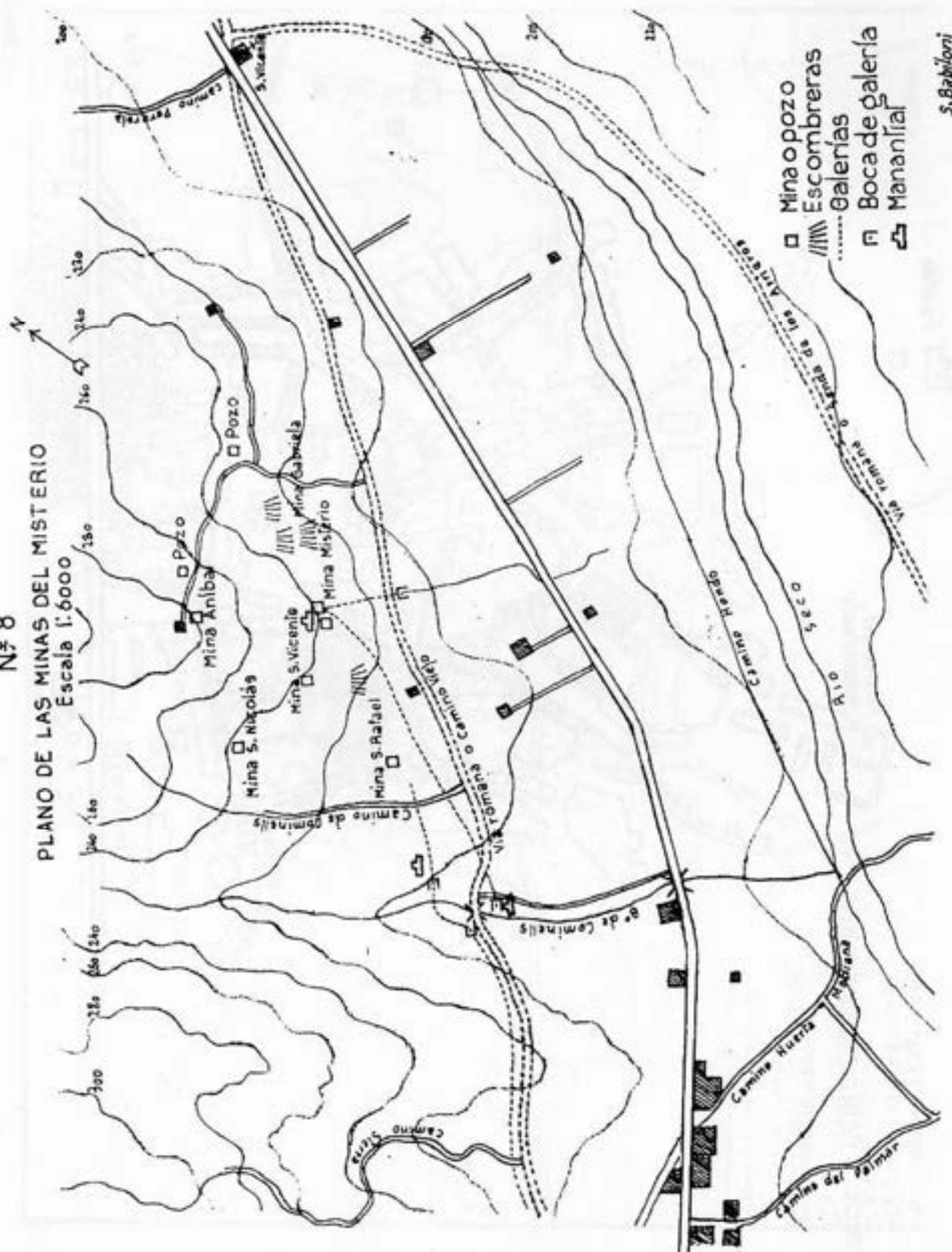
En la Hoja nº 616 del Instituto geológico y Minero de España, pag. 45, se inserta también una referencia sobre estas minas que dice:

..."en las proximidades de Borriol en la mina denominada Misterio se reconoció y explotó algo un filón de unos 80 centímetros de óxido de hierro y sulfato de barita con vetillas de galena argentífera y piritas de carbonato de cobre, obteniéndose mineral de plomo con ley del 50 al 60 por ciento y cuatro o cinco onzas de plata por quintal. El filón de dirección aproximada SO. NE. o sea la de aquella alineación montañosa, y buzamiento al NO. con inclinación de 55º, encaja en pizarras paleozoicas y en la caliza cretácea que se le superpone, y como en estas calizas tiene nacimiento la fuente del pueblo, las labores, que están próximas a ellas, la afectaban, lo que motivó la paralización de aquéllas, que llegaron a consistir en un socavón de 350 metros de longitud y dos pozos, el mayor de ellos de 50 metros de profundidad".

Nº 8

PLANO DE LAS MINAS DEL MISTERIO

Escala 1:6000



- Mina o pozo
- ▨ Escombreras
- ..... Galerías
- ▭ Bocade galería
- ⊕ Manantial

S. Babioni