



SIRVASE CITAR Nota N°.....

Secretaría de Industria y Comercio  
Dirección de Minas y Geología

562, Ibáñez 565  
Buenos Aires - República Argentina  
Dirección "Telegráficos Comerciales"

INFORME TECNICO - ECONOMICO  
SOBRE LA REACTIVACION DE LAS EXPLOTACIONES  
DE BARITINA EN EL PAIS

-----o-----

SGROSSO, P., 1947

S U M A R I O

- Nota elevatoria.
- Comentario.
- Objeto del presente informe.
- Nota sobre los análisis químicos realizados.
- Deducciones sobre los datos estadísticos.
- Factores principales de la declinación productora.
- Recomendaciones y soluciones propuestas.
- Zonas de producción.
- Consumo de baritina.

A N E X O S

- Anexo N°1 - Conclusiones del viaje de estudio.
- Anexo N°2 - Procedencia de las muestras analizadas.
- Anexo N°3 - Cuadro de análisis químicos de baritina.
- Anexo N°4 - Plano de las labores mineras, en las minas La Pochita y La Baritina - Relevamiento efectuado por José Luis Alegría - Julio de 1946.
- Anexo N°5 - Tipos de vetas y paragénesis.

-----o-----



Buenos Aires, de febrero de 1947.-

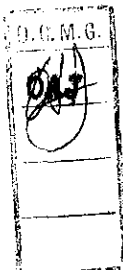
señor Director de Minas y Geología.  
S/D

OBJETO: s/elevar "Informe técnico-económico sobre la reactivación de las explotaciones de baritina en el país"

Elevo al señor Director el informe del epígrafe que completa, en su faz técnica, el que elevo con fecha Noviembre 26 de 1945 como resultado de un viaje de estudio y de inspección a las minas de la Compañía Minera Sobremonte, Soc. de Resp. Ltda. ubicadas en el Departamento de Sobremonte, provincia de Córdoba.

El objeto fundamental de dicho viaje fué el informar si correspondía ampliar en \$ 95.000 m/n el crédito minero que le acordara el Estado, de conformidad con lo informado por la subdirección de Minas y lo dispuesto en el art. 5º del decreto 103589/41, todo lo cual corre agregado al Expediente Nº 86278/45.

Cumpliendo con lo dispuesto, e informando en la forma de estilo, creí conveniente anticipar que haría un informe definitivo sobre la faz técnica y económica de la explotación del citado yacimiento que es el que elevo en esta ocasión.



PASCUAL BENÍTEZ  
A/C. DIRECCION DE MINAS



SIRVASE CITAR Nota N°.....

Secretaría de Industria y Comercio  
Dirección de Minas y Geología

562 Bv. 565  
República Argentina  
Dirección "Telegrafos Sembrados"

- 2 -

INFORME TECNICO-ECONOMICO SOBRE LA REACTIVACION DE LAS EXPLOTACIONES DE BARITINA EN EL PAIS .-

por el Dr. Ing. PASCUAL SGROSSO

Comentario -

La declinación notable de la producción de baritina en nuestro país es un hecho innegable que se verifica analizando los datos estadísticos obtenidos de diversas fuentes, cuyas constancias existen en esta repartición.

En lo que sigue se dá a conocer en primer término las "Conclusiones" a que arribó el suscrito en el estudio que realizó en compañía del Inspector de Minas, Ing. Guillermo De Feo, cuyas constancias existen agregadas al expediente 86278/45 que trata, en concreto, de un estudio realizado en los yacimientos de baritina existentes en la región del Portezuelo, departamento de Sobremonte, provincia de Córdoba, de propiedad de la Cía. Minera de Sobremonte, Soc. de Resp. Ltda.

Dicho estudio, realizado en campaña y completado en gabinete, tuvo como finalidad primordial aconsejar a la Superioridad sobre la ampliación - en una suma de \$ 95.000 m/n - del crédito de fomento minero que, por la cantidad de \$105.000 m/n ya le había acordado el Estado, llegando en esta forma a completar los \$ 200.000 m/n que es la cifra máxima que el decreto N° 103.589/41 sobre Créditos Mineros Especiales autoriza a realizar al Banco de la Nación Argentina (Ver el anexo respectivo).

El informe del que suscribe fué favorable, aconsejando en definitiva, que correspondía facilitar a la Compañía Minera Sobremonte (Córdoba) la suma precitada, dejando constancia expresa de que las inversiones que deberían realizarse oportunamente serán controladas por la Dirección de Minas y Geología de la Nación, en la forma de práctica.

Objeto del presente informe -

Todo lo expresado anteriormente se ha cumplimentado de manera que el presente informe se refiere, en especial, a la parte técnico-económica con el fin de reactivar en forma conveniente esta explotación y las demás con lo cual se promoverá el progreso regional en diversos aspectos y se contribuirá a un mayor conocimiento de las materias primas procedentes de la minería, que tal es la misión fundamental que debe cumplir esta Repartición.

La parte genética que siempre hacemos destacar en nuestros trabajos, determina las posibilidades en lo que respecta a capacidad potencial de estos yacimientos, dejando constar que dicha parte debiera ser obligatoria en todo informe minero que debe tener el triple carácter de técnico, económico y científico.



Secretaría de Industria y Comercio  
Dirección de Minas y Geología

562 Brvi 566  
Buenos Aires, República Argentina  
Dirección Topográfica "Cominas"



SIRVASH CITAR Nota N°.....

- 3 -

### NOTA SOBRE LOS ANALISIS QUIMICOS REALIZADOS

Los análisis químicos sobre 42 muestras de comunes de baritina han sido representados en el cuadro que figura en el respectivo anexo. -De él se extraen las siguientes conclusiones, al discriminar sobre las 4 columnas que se refieren a los porcentajes de óxido de bario ( $\text{BaO}$ ), anhídrido sulfúrico ( $\text{SO}_3$ ), anhídrido silícico ( $\text{SiO}_2$ ) y óxido férrico ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ).

1) Que el contenido de óxido de bario de las muestras que deben entrar en el promedio, es siempre superior al 40 %  $\text{BaO}$ , estando comprendido entre 42,43% y 61,81%. -A este respecto conviene consignar que la especie pura de baritina contiene 65,7% de óxido de bario, caso que solo se produce en muestras cristalizadas.

2) En cuanto al contenido de anhídrido sulfúrico está evidentemente de acuerdo al porcentaje de óxido de bario presente para formar la molécula de  $\text{BaSO}_4$ .

3) Los datos relativos al anhídrido silícico ( $\text{SiO}_2$ ) corresponden a cierto contenido en sílice opalizada que es una característica en los yacimientos epitermales clásicos y que constituyen en este caso, la ganga principal.

4) Finalmente en lo que respecta al óxido férrico ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) presente se destaca que procede de alteración de los elementos ferromagnésicos tanto del granito intrusivo como los del pórfido rosado y tales serían los anfíboles, piroxenos y mica biotítica.

5) La parte residual está formada por calcita escasa y por óxidos de manganeso que son de escasa representación.

6) La roca portadora de la mineralización ha sido el pórfido rosado, debiendo recordar que los filones de baritina están generalmente en grietas cercanas al contacto entre el granito y el pórfido rosado, lo cual confirma que dicho pórfido es el portador de la mineralización y su edad es permotriásica.



SIRVASE CITAR Nota N°.....

Secretaría de Industria y Comercio  
Dirección de Minas y Geología

5672 Perú 566  
Buenos Aires - Perú - Chile - Argentina  
Dirección Topográfica "Seminas"

-4-

DEDUCCIONES SOBRE LOS DATOS ESTADISTICOS -

Los datos estadísticos sobre producción de baritina en nuestro país se han compendiado en el cuadro que sigue que comprende el lapso 1938-1945.

AÑO	PRODUCCION TOTAL	OBSERVACIONES
1938	--	sin producción
1939	768 toneladas	se inició la producción de baritina
1940	2680 "	
1941	4174 "	
1942	7083 "	
1943	11.009 "	
1944	14.405 "	año de producción máxima.
1945	7058 "	dato aproximado
1946		sin datos completos.

De la planilla precedente se deduce:

- que hubo incremento constante, y sin declinación desde el año inicial de 1939 hasta el año 1944 inclusive, en que se tuvo la máxima producción habida hasta el presente, que fué de 14.405 toneladas,

- que durante el decurso de 1945 la producción disminuyó notablemente a una cifra de 7.058 toneladas, que es menor que la mitad de la correspondiente al año anterior.

- Los factores que han incidido en dicha disminución se indican en lo que sigue.



SIRVASE CITAR Nota N°.....

*Secretaría de Industria y Comercio*  
*Dirección de Minas y Geología*

502 Bv. 506  
Buenos Aires - República Argentina  
Dirección Telégrafos "Seminas"

- 5 -

Factores principales de la declinación productora -

- Por haberse autorizado la importación en gran escala de baritina extranjera libre de pago de derechos, resultando así favorecidos los productos del exterior. de manera que si se mantiene la liberación en la citada forma podrá originar, en un próximo futuro, la paralización total de las labores respectivas, con perjuicio general para la población obrera y de las zonas de producción misma de nuestro país.

- Lo expuesto precedentemente puede ser subsanado, y a tal efecto el que suscribe sugiere al señor Director, que se tomen las siguientes

Recomendaciones y soluciones propuestas -

1°.- Designar una Comisión formada por dos técnicos de esta repartición, para que formulen las bases sobre las cuales podría proyectarse un derecho aduanero variable al producto importado en forma equitativa, que evite la paralización de la producción nacional de baritina todo lo cual entra dentro del criterio que ha adoptado esta Dirección, fomentando la minería nacional, al regular la producción.-

2°.- Elevar una nota al Ministerio de Hacienda, del cual depende la Dirección General de Aduanas, en el sentido de resolver dicho asunto dentro de lo propuesto, con la colaboración directa de esta Dirección.

3°.- Todo debe ser realizado teniendo presente que es indispensable compensar la importación libre o no de derechos, con el derecho aduanero mismo, teniendo en cuenta la producción de baritina interna, de tal manera que se incremente la explotación de dicho mineral en la forma que corresponde.

4°.- La comisión respectiva podría estar integrada por el que suscribe y el auxiliar 6° Juan Manuel Barragán Guerra y así lo sugiero al señor Director.

OAJ



SIRVASE CITAR Nota N°.....

*Secretaría de Industria y Comercio*  
*Dirección de Minas y Geología*

552 Brvi 555  
Buenos Aires - República Argentina  
Dirección "Telegrafía Semanas"

- 6 -

ZONAS DE PRODUCCION

Los yacimientos de baritina que están en explotación se encuentran ubicados en las siguientes zonas:

Territorio de Neuquén - en el departamento de Picunches que se despacha por Zapala (F.C.S)

Provincia de Jujuy - en las zonas de influencia de Abra-Pampa y de Pumarca.

Provincia de La Rioja - en la zona de influencia de Jáchal, Nonogasta y Chilecito.

Pcia. de Mendoza y Pcia. de Córdoba - en pequeña cantidad en las zonas de Casa de Piedra (Mendoza) y Aguada del Monte (Córdoba).

CONSUMO DE BARITINA

Toda la producción de baritina es absorbida en el país. En general es manchada y fué empleada en cantidad apreciable para la formación de la inyección destinada a la perforación de pozos petrolíferos profundos y otra parte en la industria química.

La baritina más pura, blanca, tiene su aplicación en fábricas de pintura.

La producción de baritina en nuestro país ha permitido establecer nuevas industrias que fabrican varios productos derivados de dicho mineral.

*[Firma manuscrita]*



SIRVASE CITAR Nota N°.....

*Secretaría de Industria y Comercio*  
*Dirección de Minas y Geología*  
552 Perú 586  
Buenos Aires, República Argentina  
Dirección Telefónica "Semina"



-----0-----

INFORME TECNICO - ECONOMICO  
SOBRE LA REACTIVACION DE LAS EXPLOTACIONES  
DE BARITINA EN EL PAIS

-----  
A N E X O S  
-----

-----0-----





Secretaría de Industria y Comercio  
Dirección de Minas y Geología

562 Perú 565  
Buenos Aires - República Argentina  
Dirección Telefónica "Seminas"



SIRVASE CITAR Nota N°.....

- 7 -

A N E X O N°1

Conclusiones del viaje de estudio realizado a las minas de baritina de la Cía. Minera Sobremonte Soc. de Resp. Ltda., por el Dr. Ing. Pascual Sgroso y el Inspector de Minas, Ing. Guillermo De Feo, elevado con fecha Noviembre 26 de 1945.

Dicho viaje fué ordenado por disposición N°428/45 a fs 251 del Exped. N° 178.291/42 que se refiere a la ampliación, en la suma de \$ 95.000 m/n, del crédito de fomento minero acordado a dicha empresa por el Estado, llegando en dicha forma a completar los \$200.000 m, que es la cifra máxima que acuerda el decreto N° 103.589/41.-

CONCLUSIONES

1°) Las minas de baritina de la región del Portezuelo, y de propiedad de la Compañía Minera de Sobremonte (Córdoba), están constituidas por un sistema extenso de vetas paralelas y subparalelas que atraviesan una zona de granito con intrusiones y mantos efusivos de pórfido cuarcífero rojo y rosado.-El mineral de bario, denominado baritina ( $\text{BaSO}_4$ ) está acompañado por regular cantidad de calcita cristalizada muy pura, sílice opalizada, pirolusita, hematita y limonita ocrácea que, e el conjunto de otros minerales de menor importancia, constituyen la ganga de las vetas.

2°) Las vetas tienen una potencia o ancho variable entre 0,30m y 2m.-En el primer caso el mineral suele presentarse más puro, pero cuando la potencia o ancho aumenta, la mineralización útil se resuelve en guías paralelas o irregulares de baritina blanca que a veces es ferruginosa con intercalaciones de pórfido cuarcífero alterado.

3°) Genéticamente los depósitos de Sobremonte son hidrotermales correspondiendo en la clasificación de Lindgren a los consolidados a baja presión y temperatura.-Esta apreciación se funda en que los minerales paragenéticos existentes se consolidan a baja presión y temperatura.-Tales minerales, en orden de importancia son, en la serie observable: 1) baritina, 2) calcita, 3) sílice opalizada, 4) óxidos de hierro y manganeso, siguiendo luego los demás, que son de poca importancia.

4°) Las rocas más antiguas de la región están constituidas por esquistos cristalinos (gneis, micacitas y otras rocas metamórficas).-El granito gris y rosado es intrusivo en aquellos esquistos antiguos y las efusiones de pórfido son posteriores, habiendo rellenado grietas más o menos regulares dentro de los esquistos y del granito.- Los filones de baritina están generalmente en grietas cercanas al contacto entre el granito y el pórfido rosado, de donde convenimos por ésta y otras observaciones, que el pórfido aludido fué el portador de las soluciones mineralizadoras, ya que nada se opone a esta suposición.

5°) La baritina, que constituye el mineral más importante de estas minas, se presenta en cristales grandes, tabulares, que suelen ser paralelos y dispuestos en paquetes que presentan su mayor extensión paralelamente a las salbandas.



Secretaría de Industria y Comercio  
Dirección de Minas y Geología

562 Perú 566  
Buenos Aires - República Argentina  
Dirección Telefónica "Seminas"



SIRVASE CITAR Nota N°.....

- 8 -

6°) Las salbandas suelen ser muy ferruginosas y están bien definidas, encerrando, de una a otra, toda la mineralización, salvo en el caso de algunas guías laterales que forman, con la veta principal, un verdadero sistema de filones que es necesario continuar investigando y explotando porque el yacimiento, en su conjunto, presenta muy buenas perspectivas, pudiendo alcanzar una corrida o extensión longitudinal de varios kilómetros dada su posición geológica y la forma de presentarse, en posición casi vertical, de ancho variable, pero sin soluciones de continuidad y a la ausencia de toda asociación mineralógica compleja que pudiera, después de la extracción, complicar su beneficio.

7°) De acuerdo a los estudios que hemos realizado, extrayendo setenta muestras comunes y seleccionadas de minerales y rocas en la forma clásica y usual y midiendo las potencias respectivas de las guías y vetas, hemos llegado a determinar que la capacidad de "mineral visible" de baritina útil es de 6.500 m<sup>3</sup> aproximadamente. -Una vez que tengamos a nuestra disposición los análisis respectivos, que se están realizando en el Laboratorio Químico de la Dirección General de Minas y Geología de la Nación, daremos las cifras analíticas que, desde ya, podemos afirmar que serán favorables y debidamente explicadas en el informe definitivo a elevarse a la Superioridad por el que suscribe, a principios de año 1946.

No pudiendo presentarse en estos momentos dicho informe, porque las muestras comunes y las seleccionadas llegaron a la Capital Federal con atraso excesivo, podemos sin embargo, dar el dato del "mineral visible" y útil que tiene el volumen indicado más arriba, que ha sido determinado en la base de numerosas medidas.

Ahora bien, considerando para el mineral una densidad de cuatro (4) y para el producto que se encuentra en cancha, una densidad algo mayor, se puede determinar y asegurar que el tonelaje del "mineral visible" existente es de veintiseis mil (26.000) toneladas aproximadamente.

En cuanto al "mineral probable", es decir aquel que puede ser determinado con cierta aproximación, partiendo de datos visibles aunque no siempre constatables sin labores especiales, puede estimarse en alrededor de treinta mil (30.000) toneladas.

8°) Por todo lo expuesto, teniendo en cuenta la calidad, la cantidad y las condiciones favorables de ubicación del yacimiento de baritina, y las considerables aplicaciones de la misma, el que suscribe ha llegado a la conclusión definitiva, que no será modificada en el informe final, de que corresponde facilitar a la Compañía Minera Sobremonte (Córdoba), la suma solicitada por la misma a fojas 246-247 del expediente N° 178.291, que es de noventa y cinco mil (95.000) pesos m/n., aprobando el presupuesto presentado y dejando expresa constancia de que las inversiones que se hagan oportunamente sean controladas por la Dirección General de Minas y Geología de la Nación, en la forma de práctica.

Ads. Dr. Ing. PASCUAL SGROSSO  
Oficial 1°



PROCEDENCIA DE LOS ANALISIS CORRESPONDIENTES A LOS FOLIOS N° 65 al

MUESTRA DE LA BARIETINA SOBREMUNTE - CORDOEA

- 1.- BARIETINA: impura mina "Pochita" A.M. 3 Tunel 3 11/IX/45.
- 2.- BARIETINA: Pique XXI.M.46. 11/IX/45.
- 3.- CALCITA y BARIETINA: Pique 18. M. 41. 11/IX/45.
- 4.- BARIETINA: Pique 2 mina "Teresita", común. 12/IX/45.
- 5.- BARIETINA: Pique XVI. M. 36. 11/IX/45.
- 6.- BARIETINA: Pique 6. mina "Teresita", M.58. 12/IX/45.
- 7.- CALCITA: Pique 19. M. 33. 11/IX/45.
- 8.- BARIETINA: Pique XIV. M. 31. 11/IX/45.
- 9.- BARIETINA: "Pochita" Am, en brecha porfirica. 11/IX/45.
- 10.- BARIETINA: Pique XV. N° 34. 11/IX/45.
- 11.- BARIETINA: Muestra común.Pique 7."Santa Teresita".12/IX/45.  
sobre 0.40 m.
- 12.- BARIETINA: Pique XIV. M. 32. 11/IX/45.
- 13.- BARIETINA: Pique XIV. M. 30 11/IX/45.
- 14.- BARIETINA: "Pochita" (túnel) común. 11/IX/45.
- 15.- BARIETINA: Pique 18. M. 41. común. 11/IX/45.
- 16.- BARIETINA: "Teresita" P. 3. M.51. 11/IX/45.
- 17.- BARIETINA: Pique 2 M. 50. "Teresita". 12/IX/45.
- 18.- BARIETINA: "Pochita" A.P.5. (común) 2 muestras. 11/IX/45.
- 19.- BARIETINA: Piche N° 15. N° 33. 11/IX/45.
- 20.- PORFIDO: Pique XII. alterado. caja de las vetas. 11/IX/45.
- 21.- BARIETINA: Pique 17 M. 38. 11/IX/45.
- 22.- BARIETINA: Pique 12. M. 28. (común de veta) 11/IX/45.
- 23.- BARIETINA y CALCITA: Pique 19. M. 42. 11/IX/45.
- 24.- BARIETINA: Pique 4. M. 56. 12/IX/45.
- 25.- BARIETINA: Pique 17. M. 38. 11/IX/45.
- 26.- BARIETINA: Pique 18. M. 40. 11/IX/45.
- 27.- CALCITA: Pique C "Teresita" M. 57. 12/IX/45.
- 28.- BARIETINA: "Pochita" A.P. 4. M. 4. común. 11/IX/45.
- 29.- BARIETINA: Pique 12. torno III. Muestra común para análisis  
Mina "La Blanca" N° 24. 10/IX/45.



- 30.- BARITINA con OPALO: Pique XVIII. M.40. 11/IX/45.
- 31.- BARITINA: Pique 20. M. 44. (común). 11/IX/45.
- 32.- BARITINA: Pique 8. (muestra común para analizar).  
"La Carmen" 11/IX/45.
- 33.- BARITINA: Pique 9. muestra general "La Carmen" 11/IX/45.
- 34.- BARITINA: "Pochita" A.P. 5 común. 11/IX/45.
- 35.- BARITINA: Pique 9. M. 22. Lado izquierdo, muestra común.  
"La Carmen" 10/IX/45.
- 36.- BARITINA: Pique 4. M. 55, común para analizar. 12/IX/45.
- 37.- BARITINA: Común para analizar Pique lado derecho. 10/IX/45.
- 38.- BARITINA: Pique 10. N° 20. "La Carmen" 10/IX/45.
- 39.- BARITINA: Pique XIII. N° 29. común para analizar.  
mina "Estela" 11/IX/45.
- 40.- PORENDO CUARCIFERO: P. XIX. M.45. 11/IX/45
- 41.- BARITINA: Pique 7. M. 59. mina "Teresita" 12/IX/45.
- 42.- BARITINA FERRUGINOSA: Pique 1. nfloramiento. "Santa Teresita"  
12/9/45.
- 43.- RESIDUO de escombros calcinado. N.
- 44.- RESIDUO de escombros calcinado. P.
- 45.- RESIDUO de escombros calcinado. Q.
-



# MINA LA POCHITA

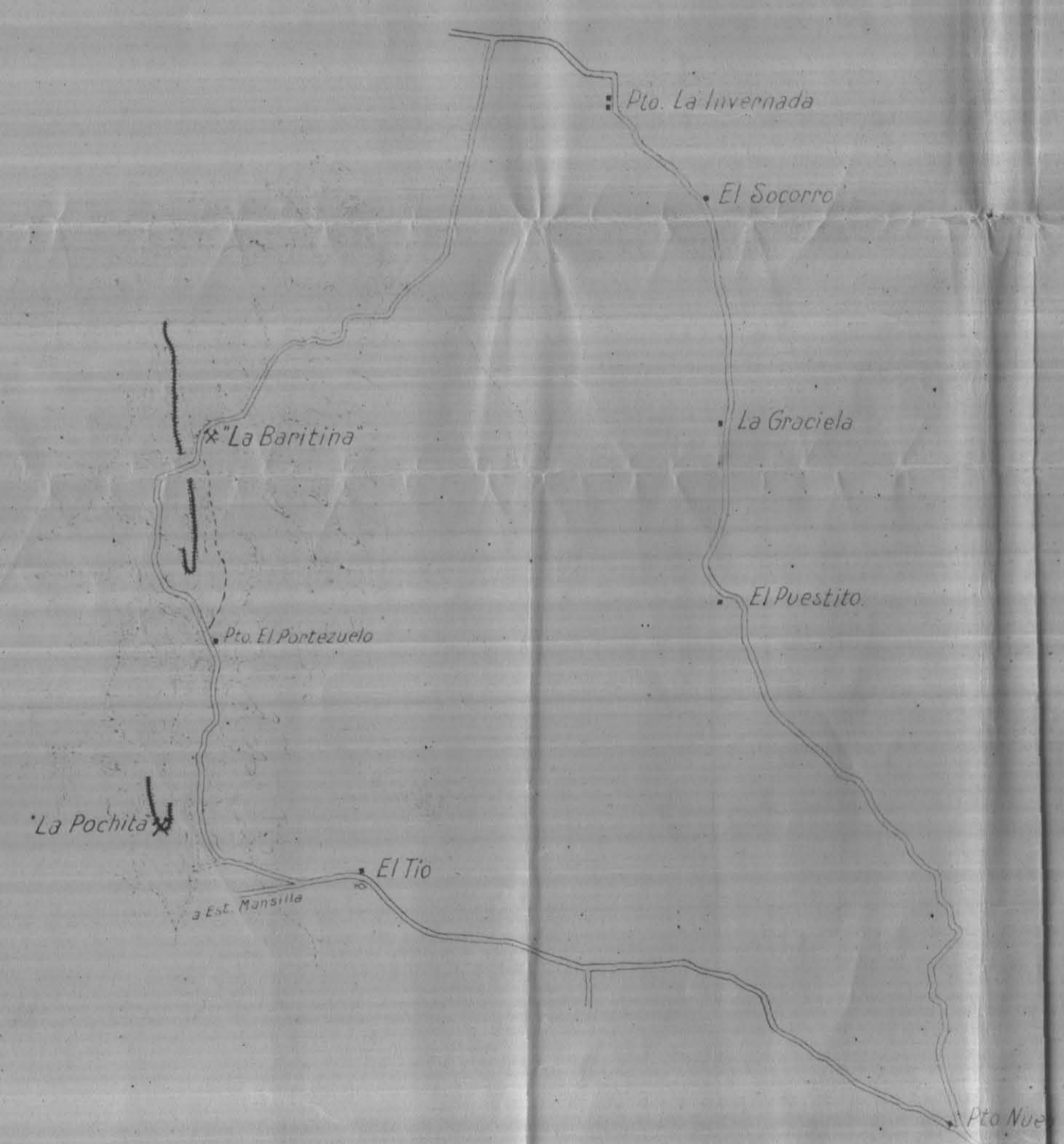
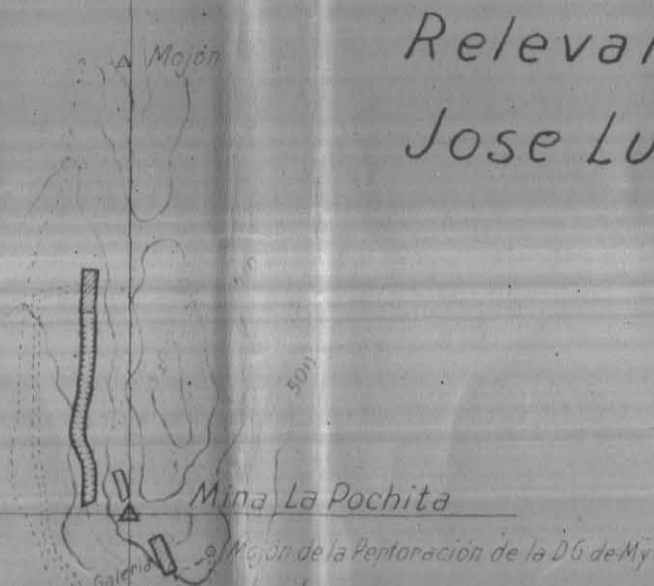
# MINA LA BARITINA

— PROV. DE CORDOBA —

— Dto. SOBREMONTA —

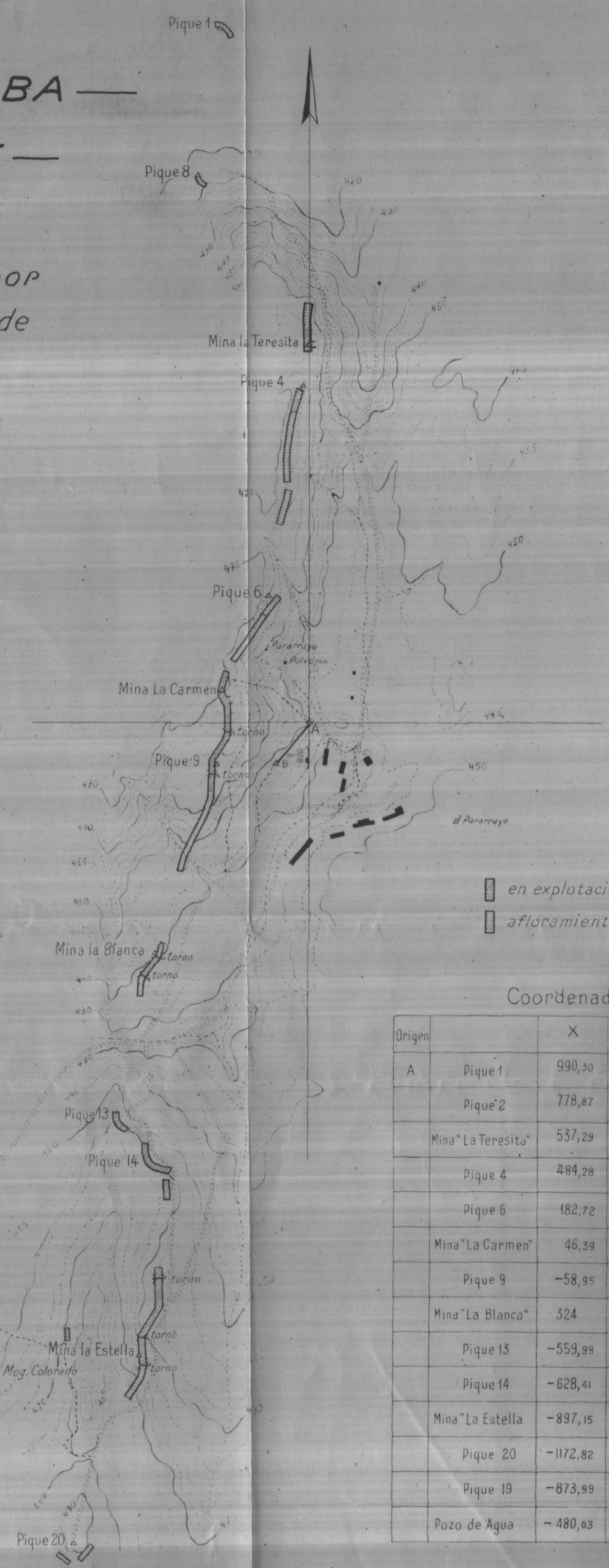
Escala 1:5000

Relevamiento efectuado por  
Jose Luis Alegria en el mes de  
Julio de 1946



— CROQUIS DE —  
— UBICACION —

Escala 1:50.000



▨ en explotación  
▨ afioramiento

Coordenadas

Origen		X	Y	Cota
A	Pique 1	990,30	-129,73	391,93
	Pique 2	778,87	-157,68	413,88
Mina "La Teresita"	Pique 4	537,29	2,73	465,83
	Pique 6	484,28	-7,43	468,37
Mina "La Carmen"	Pique 6	182,72	-57,14	464,52
	Pique 9	46,39	127,05	453,05
Mina "La Blanca"	Pique 9	-58,95	130,87	464,19
	Pique 13	-324	-218	442,28
Mina "La Estrella"	Pique 13	-559,99	-270,71	455,20
	Pique 14	-628,41	-215,97	461,97
Pozo de Agua	Pique 20	-897,15	-255,24	466,67
	Pique 19	-1172,82	-328,55	492,50
	Pique 19	-873,99	-338,59	468,28
	Pozo de Agua	-480,03	-874,37	434,50

San Francisco del Chañar

*Jose Luis Alegria*

# MINA LA POCHITA

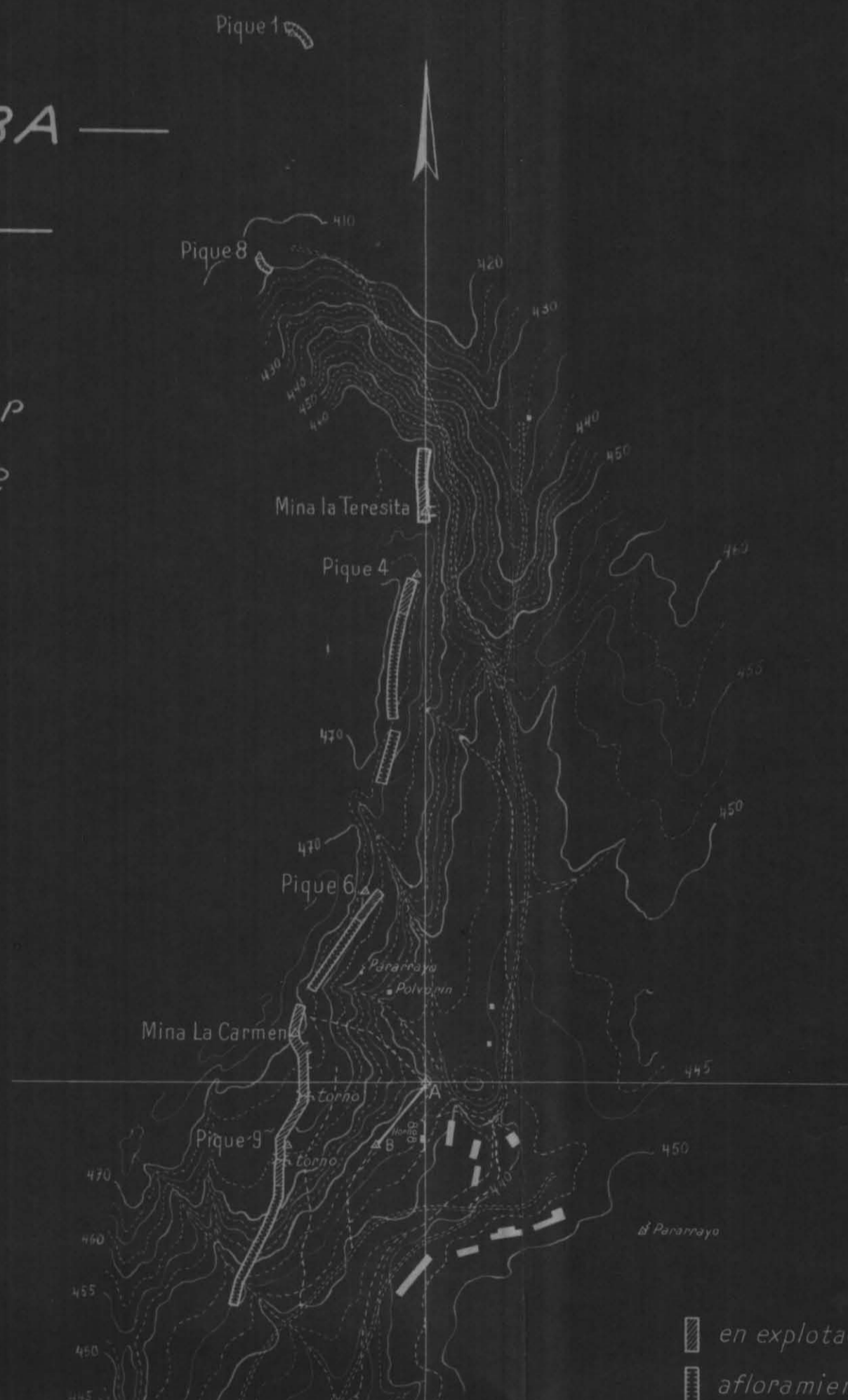
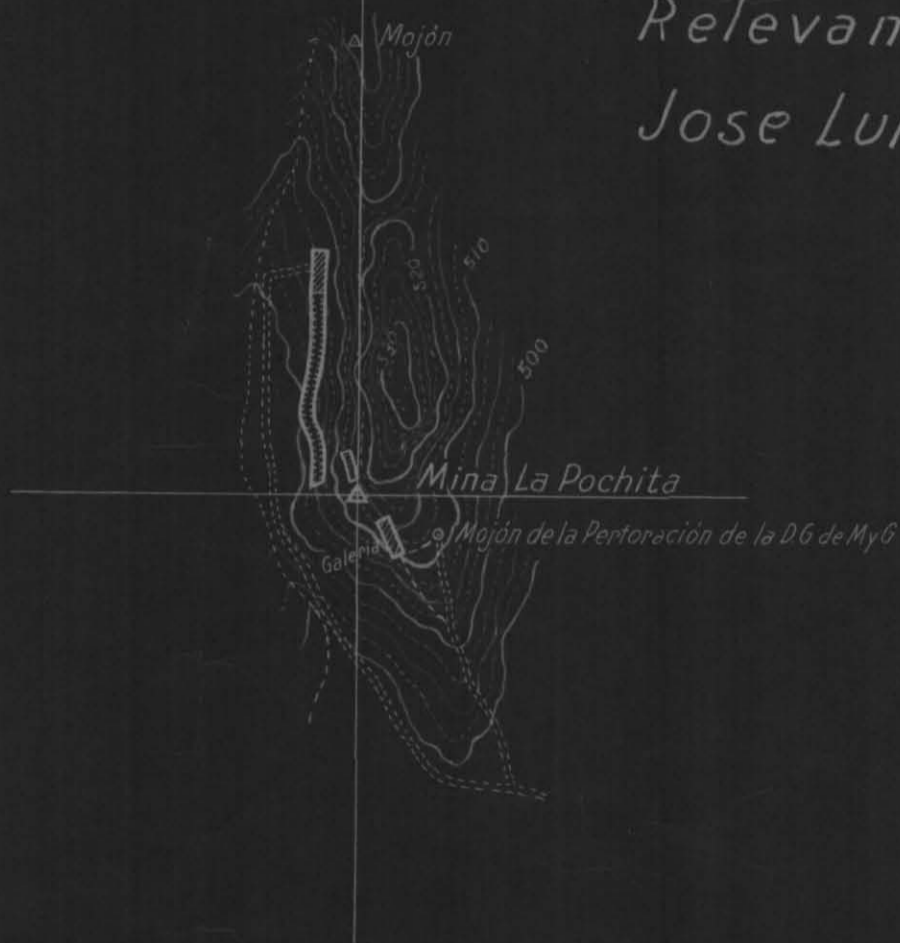
# MINA LA BARITINA

— PROV. DE CORDOBA —

— Dto. SOBREMONTA —

Escala 1:5000

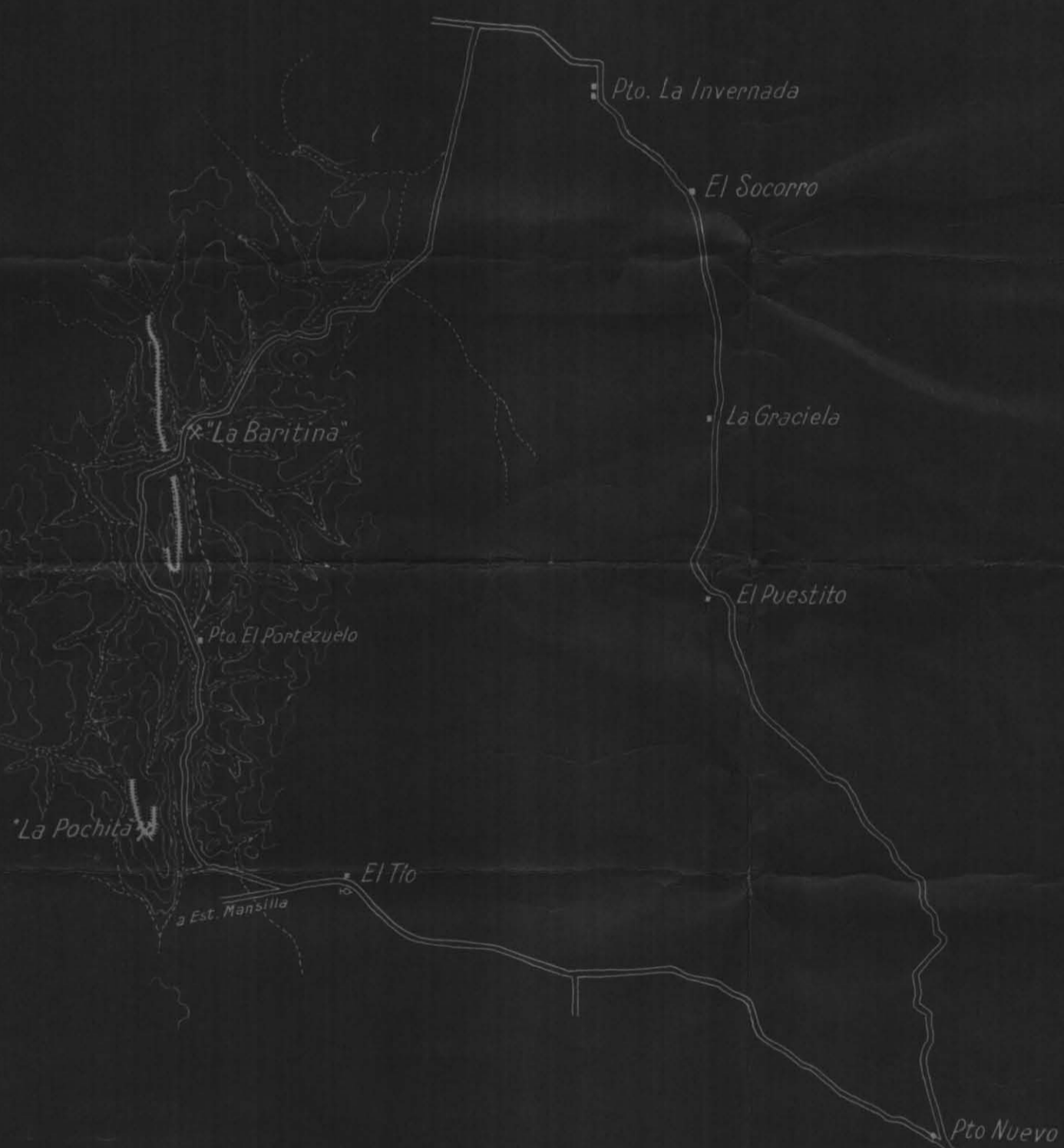
Relevamiento efectuado por  
Jose Luis Alegria en el mes de  
Julio de 1946



en explotación  
afloramiento

Coordenadas

Origen		X	Y	Cota
A	Pique 1	990,30	-128,73	391,93
	Pique 2	778,87	-157,68	413,88
	Mina "La Teresita"	537,29	2,73	463,83
	Pique 4	484,28	-7,48	468,37
	Pique 6	182,72	-57,14	464,52
	Mina "La Carmen"	46,39	127,05	453,05
	Pique 9	-58,95	130,87	464,19
	Mina "La Blanca"	324	-218	442,28
	Pique 13	-559,99	-270,71	455,20
	Pique 14	-628,41	-215,97	461,97
	Mina "La Estrella"	-897,15	-255,24	466,67
	Pique 19	-1172,82	-328,55	492,50
	Pique 20	-688,97	338,59	468,28
	Pozo de Agua	480,03	874,37	434,50



— CROQUIS DE —  
— UBICACION —

Escala 1:50.000

**MINA "SOBREMONTA"**

- Provincia de Córdoba. -

**ANÁLISIS QUÍMICOS DE BARITINA**

Nº de orden	Análisis Nº	Muestra Nº	Lugar de la extracción	Oxido de bario (O Ba) %	Anhidrido sulfúrico (S O <sub>3</sub> ) %	Anhidrido silícico (Si O <sub>2</sub> ) %	Oxido férrico (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) %
1	9.257	A.3	Mina "Pochita", Tunel 3.	42,47	21,66	8,92	7,04
2	9.258	46	Pique 2L.	50,35	26,14	7,08	0,48
3	9.259	41	Pique 18.	52,56	27,56	10,64	2,08
4	9.260	Común	Mina "Teresita", Pique 2.	55,58	29,40	19,16	0,96
5	9.261	35	Pique 16.	53,13	27,31	2,40	0,48
6	9.262		Mina "Teresita", Pique 6.	56,44	29,26	6,36	0,72
8	9.264	31	Pique 14.	36,77	18,89	12,56	0,50
9	9.265		Mina "Pochita"	56,02	28,81	7,40	0,56
10	9.266	34	Pique 15.	44,72	23,22	9,48	15,20
11	9.267	Común	Mina "Santa Teresita" Pique 7.	53,13	27,33	6,28	1,36
12	9.268	32	Pique 14.	44,72	22,63	10,08	1,28
13	9.269	30	Pique 14.	43,15	22,77	10,24	0,96
14	9.270	Común	Mina "Pochita" (tunel)	50,08	26,03	5,72	0,80
15	9.271	41 Común	Pique 18.	54,06	28,19	8,12	0,87
16	9.272	51	Pique 3, "Sta. Teresita"	58,76	30,20	7,84	0,30
17	9.273	50	Pique 2, "Sta. Teresita"	38,60	20,48	18,74	2,55
18	9.274	A.P.5 común	Mina "Pochita".	39,09	20,82	24,16	3,20
19	9.275	33	Pique 15.	55,48	29,81	5,00	1,28
21	9.276	38	Pique 17.	55,60	28,81	16,08	1,12
22	9.277	28	Pique 12.	57,08	30,03	12,60	1,28
23	9.278	42	Pique 19.	51,38	26,77	9,04	0,50
24	9.279	56	Pique 4.	55,71	29,33	8,24	0,96
25	9.280	38	Pique 17.	44,89	24,32	15,88	1,12
26	9.281	40	Pique 18.	57,72	30,19	6,80	0,80
28	9.283	A.P.4 común	Mina "Pochita"	53,35	27,54	15,56	0,88
29	9.284	24	Mina "La Blanca", Pique 12 - torno III.-	61,81	32,53	5,08	0,48
30	9.285	40	Pique 18 (baritina c/ ópalo).-	49,46	28,07	10,20	6,56
31	9.286	44 común	Pique 20.-	25,86	13,95	6,92	0,25
32	9.287	común	Mina "La Carmen", Pique 8.-	56,55	29,58	7,04	0,88
33	9.288	muestra general	Mina "La Carmen", Pique 9.-	50,56	26,07	7,00	3,20
34	9.289	A.P.5	Mina "Pochita".-	48,96	25,31	7,50	0,49
35	9.290	22	Mina "La Carmen", lado izquierdo, Pique 9.-	57,71	29,87	6,78	0,64
36	9.291	55	Pique 4.-	55,96	29,02	7,28	1,67
37	9.292	común	Pique lado derecho.	55,30	28,63	6,80	0,80
38	9.293	20	Pique 10.-	55,95	29,06	9,74	0,48
39	9.294	19	Mina "Estela" Pique 13	59,60	31,28	8,70	0,80
41	9.295	59	Mina "Teresita", Pique 7.-	54,16	27,57	4,52	1,12
42	9.296		Mina "Santa Teresita" afloram. Pique 1.	52,19	27,18	8,64	0,80



19	9.275	33	Pique 15.	55,48	22,81	5,00	1,28
21	9.276	38	Pique 17.	55,60	28,81	16,08	1,12
22	9.277	28	Pique 12.	57,08	30,03	12,60	1,28
23	9.278	42	Pique 19.	51,38	26,77	9,04	0,50
24	9.279	56	Pique 4.	55,71	29,33	8,24	0,96
25	9.280	38	Pique 17.	44,89	24,32	15,88	1,12
26	9.281	40	Pique 18.	57,72	30,19	6,80	0,80
28	9.283	A.P.4 común	Mina "Pechita"	53,35	27,54	15,56	0,88
29	9.284	24	Mina "La Blanca", Pi- que 12 - torno III.-	61,81	32,53	5,08	0,48
30	9.285	40	Pique 18 (baritina e/ épale).-	49,46	28,07	10,20	6,56
31	9.286	44 común	Pique 20.-	25,86	13,95	6,92	0,25
32	9.287	común	Mina "La Carmen", Pi- que 8.-	56,55	29,58	7,04	0,88
33	9.288	muestra general	Mina "La Carmen", Pi- que 9.-	50,56	26,07	7,00	3,20
34	9.289	A.P.5	Mina "Pechita".-	48,96	25,31	7,50	0,49
35	9.290	22	Mina "La Carmen", lado izquierdo, Pique 9.-	57,71	29,87	6,78	0,64
36	9.291	55	Pique 4.-	55,96	29,02	7,28	1,67
37	9.292	común	Pique lado derecho.	55,30	28,63	6,80	0,80
38	9.293	20	Pique 10.-	55,95	29,06	9,74	0,48
39	9.294	19	Mina "Estela" Pique 13	59,60	31,28	8,70	0,80
41	9.295	59	Mina "Teresita", Pique 7.-	54,16	27,57	4,52	1,12
42	9.296		Mina "Santa Teresita" aflores. Pique 1.	52,19	27,18	8,64	0,80

BUENOS AIRES, Septiembre de 1946.-

PA/Ag.-

MINA "SOBREMONTE"

- Provincia de Córdoba -

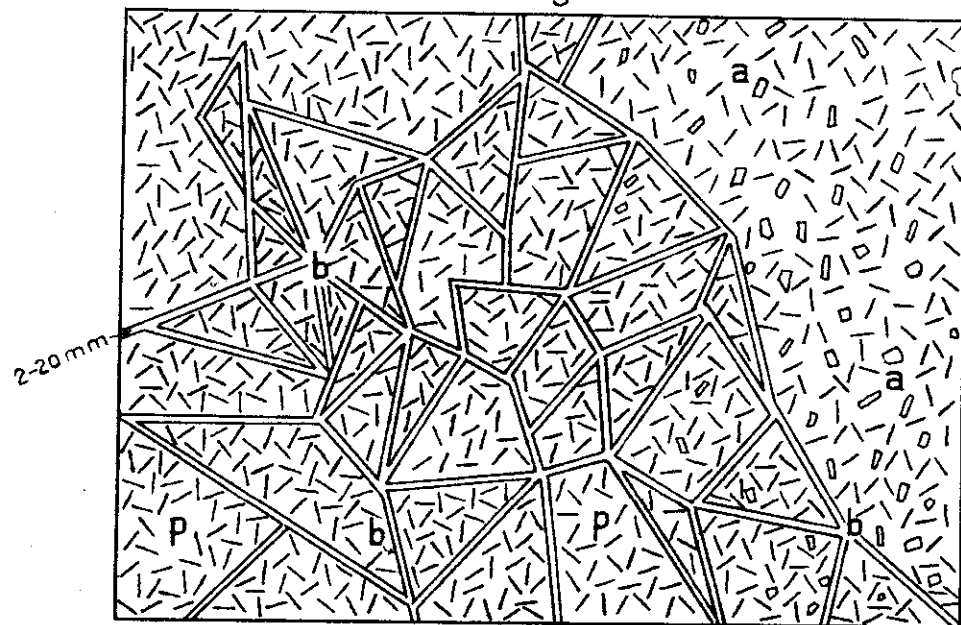
ANÁLISIS QUÍMICOS DE BASTINA

Nº de orden	Análisis Nº	Muestra Nº	Lugar de la extracción	Oxido de bario (O Ba) %	Anhidrido sulfúrico (S O <sub>3</sub> ) %	Anhidrido silíceo (Si O <sub>2</sub> ) %	Oxido férrico (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) %
1	9.257	A.3	Mina "Pochita", Tunnel 3.	42,47	21,66	8,92	7,04
2	9.258	46	Pique 21.	50,35	26,14	7,08	0,48
3	9.259	41	Pique 18.	52,56	27,56	10,64	2,08
4	9.260	Común	Mina "Teresita", Pique 2.	55,58	29,40	19,16	0,96
5	9.261	35	Pique 16.	53,13	27,31	2,40	0,48
6	9.262		Mina "Teresita", Pique 2.	56,44	29,26	6,36	0,72
8	9.264	31	Pique 14.	36,77	18,89	12,56	0,50
9	9.265		Mina "Pochita"	56,02	28,81	7,40	0,56
10	9.266	34	Pique 15.	44,72	23,22	9,48	15,20
11	9.267	Común	Mina "Santa Teresita" Pique 7.	53,13	27,33	6,28	1,36
12	9.268	32	Pique 14.	44,72	22,63	10,08	1,28
13	9.269	30	Pique 14.	43,15	22,77	10,24	0,96
14	9.270	Común	Mina "Pochita" (tunnel)	50,08	26,03	5,72	0,80
15	9.271	41 Común	Pique 18.	54,06	28,19	8,12	0,87
16	9.272	51	Pique 3, "Sta. Teresita"	58,76	30,20	7,34	0,30
17	9.273	50	Pique 2, "Sta. Teresita"	38,60	20,48	18,74	2,55
18	9.274	A.P. 5 común	Mina "Pochita".	39,09	20,82	24,16	3,20
19	9.275	33	Pique 15.	55,48	29,81	5,00	1,28

# Yacimiento de baritina de "Sobremonte" Córdoba

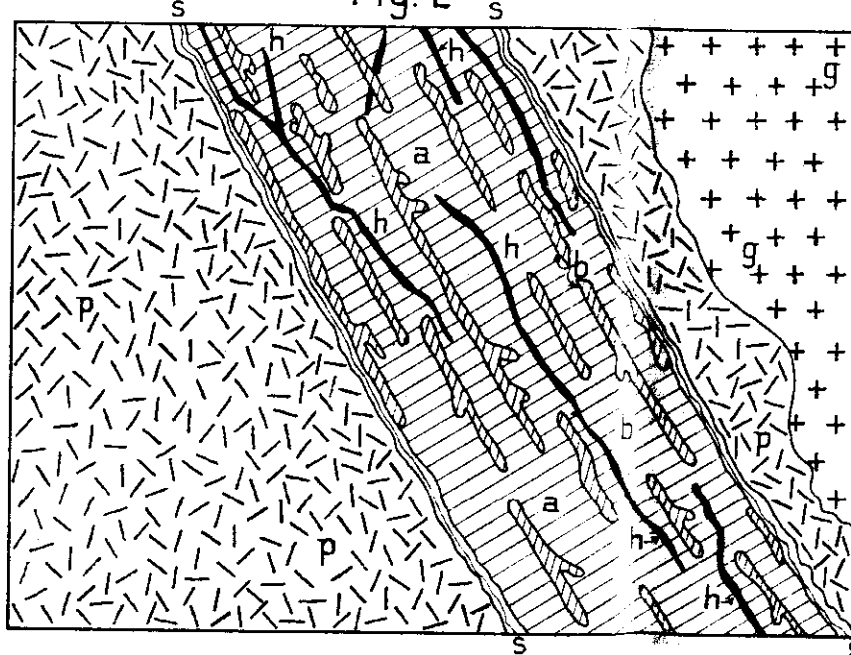
Tipos de vetas y paragénesis

Fig 1



(b) Cristales de baritina en pórfido cuarcífero (p), y brecha (a) con cristales aislados en pórfido.

Fig 2



Veta típica de Sobremonte (b) baritina; (s) salbandas ferruginosas con ópalo; (g) granito rosado y gris; (p) pórfido cuarcífero; (a) brecha porfírica; (h) guías ferruginosas.

Fig. 3

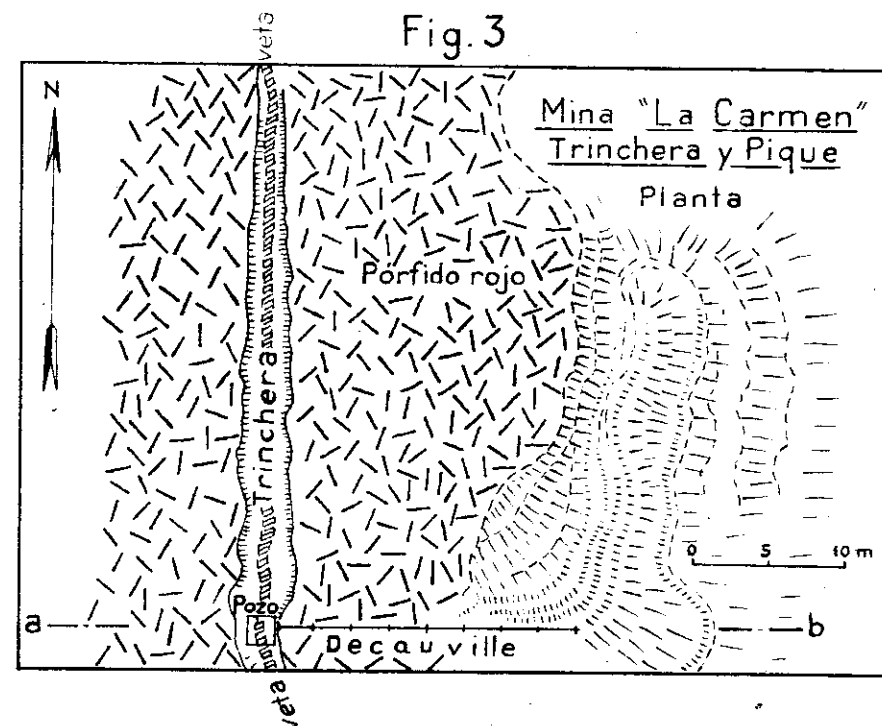


Fig. 4

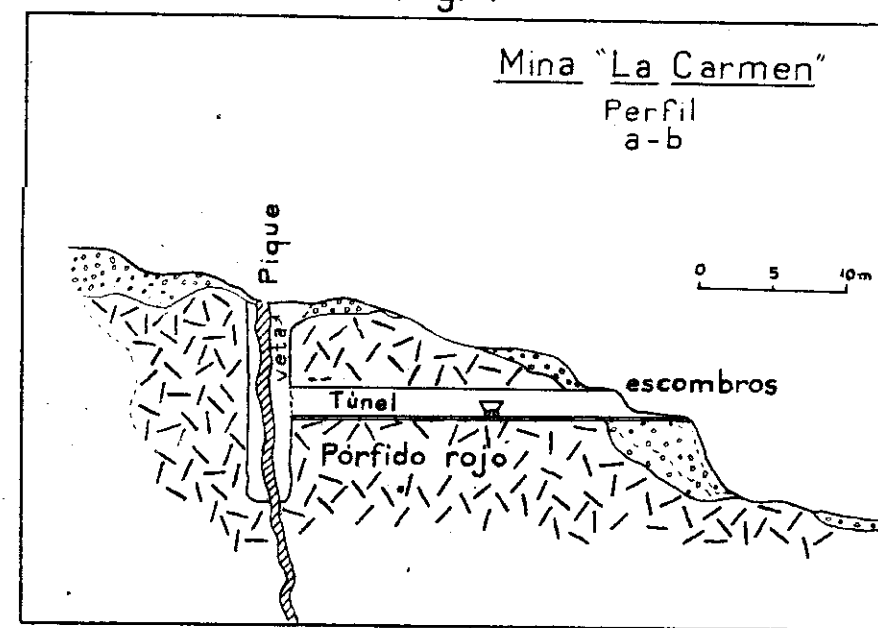


Fig. 6

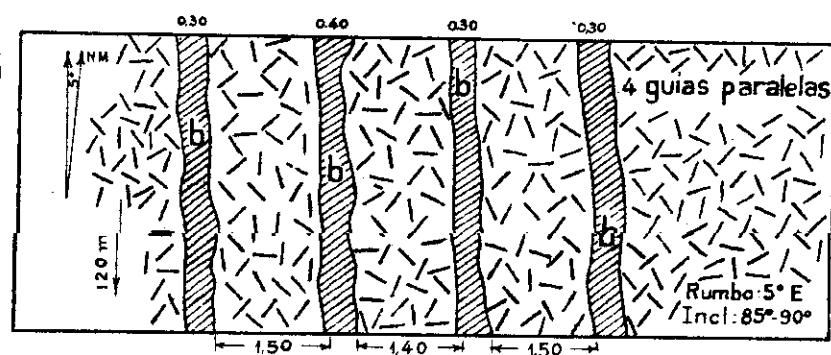
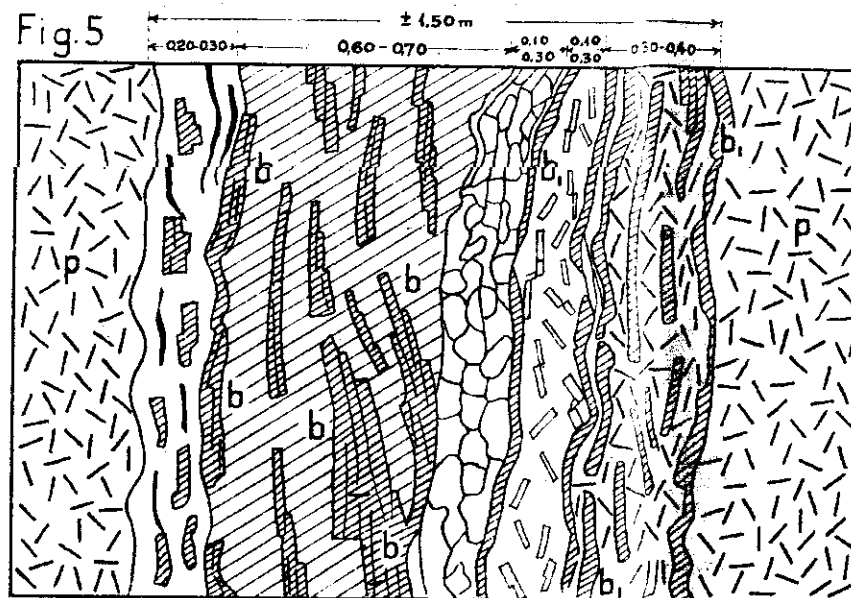


Fig. 5



(p) pórfido cuarcífero; (b) baritina en paquetes tabulares y en guías (b).

Fig. 7

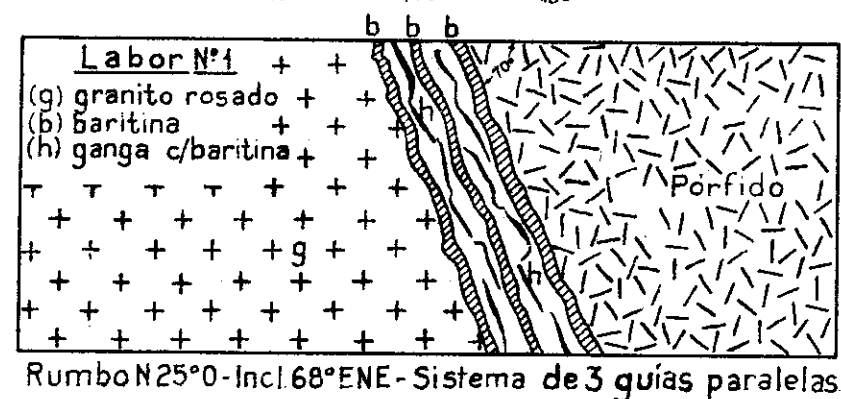
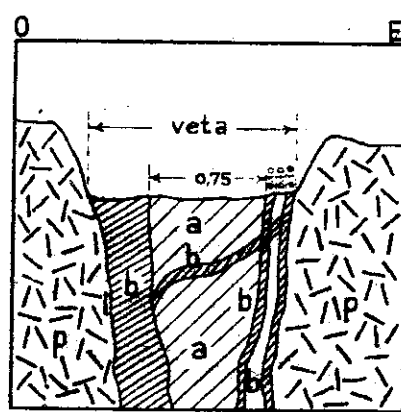
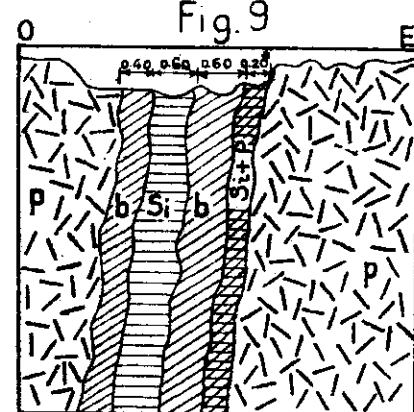


Fig. 8



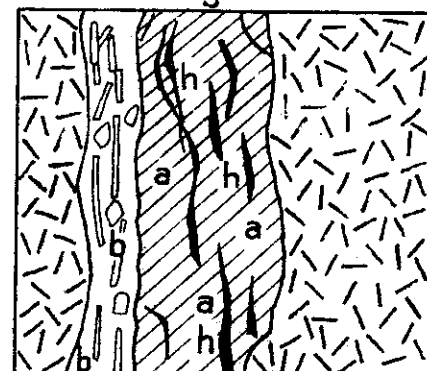
(b) guías de baritina; (p) pórfido cuarcífero; (a) brecha ferruginosa.

Fig. 9



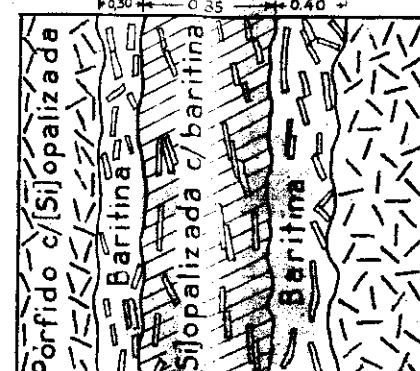
(b) baritina; (p) pórfido; (Si) Silice opalizada; (Si+p) Pórfido con silice op.

Fig 10



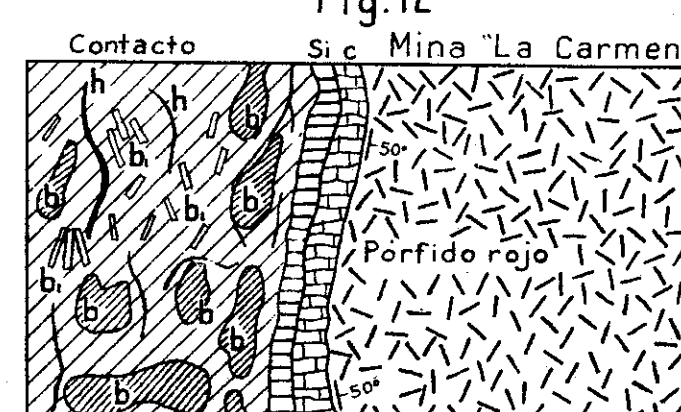
(a) brecha ferruginosa. (b) veta de baritina con calcita. (h) guías ferruginosas.

Fig. 11



Veta con dos guías de baritina. Rumbo veta N15° E Inclinación: 85-90°.

Fig. 12



(b) baritina-(Si) Silice opalizada; (c) calcita; (b) cristales de baritina aislados en brecha; (h) guías ferruginosas.

*[Handwritten signature]*