

PROVINCIA DE JUJUY
DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS
LAMADRID 438 1° PISO

C.40
I.104

ESTUDIO GEOLÓGICO DE LA CANTERA "SAN FRANCISCO"

DEPARTAMENTO: YAVI

POR: MARÍA C. RAMOS

MINISTERIO DE HACIENDA, ECONOMÍA, OBRAS PÚBLICAS Y
PREVISIÓN SOCIAL

AÑO: 1964



PROVINCIA DE JUJUY
DIRECCION GENERAL DE MINAS
LAMADRID 438 - 1º. PISO



A U T O R I D A D E S

GOBERNADOR:

DR. HORACIO GUZMAN

MINISTRO DE HACIENDA, ECONOMIA, ETC.

CONTADOR PUBLICO CARLOS JOAQUIN TABERA

SUBSECRETARIO DE HACIENDA

Sr. Celestino Blasco

AUTORIDAD MINERA

DIRECTOR

ING. OMAR N. VILLAFANE

SUB-DIRECTOR

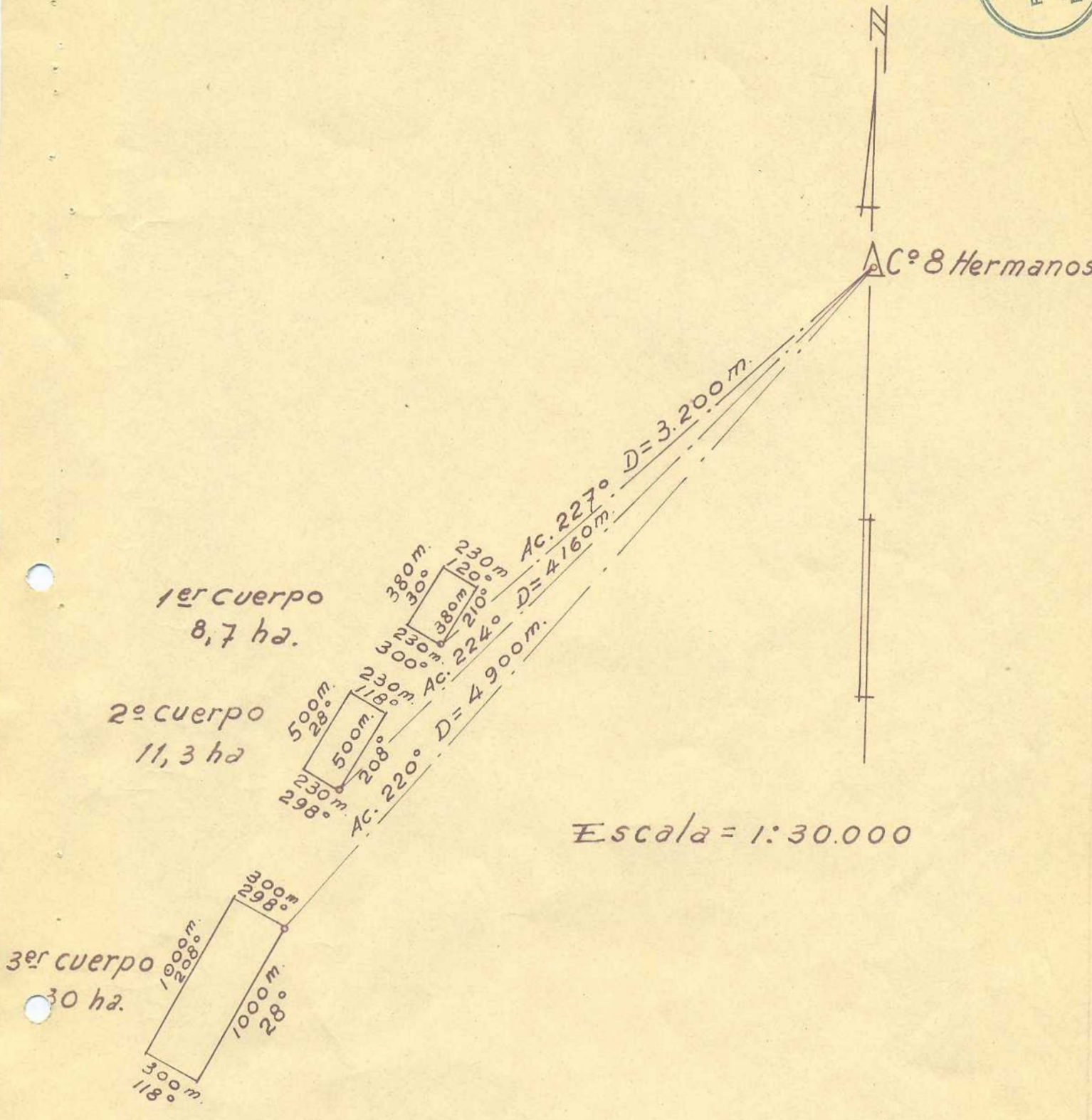
SR. GRACIANO LOPEZ

JEFE DE DEPARTAMENTO TÉCNICO

ING. ALEJANDRO PLATTNER

~ D^{to} DE YAVI ~

FOLIO
1
No. 2



1er cuerpo
8,7 ha.

2o cuerpo
11,3 ha

3er cuerpo
30 ha.

Escala = 1:30.000



PROVINCIA DE JUJUY
DIRECCION GENERAL DE MINAS
LAMADRID 438 - 1º. PISO

FOLIO 4
No. 4



INFORME GEOLÓGICO DE LA CANTERA SAN FRANCISCO

DEPARTAMENTO YAVI

GABRIEL ARRIEGUEZ con expediente N° 341, letra A, en la Dirección de Minas de la Provincia. Solicita cantera de tres cuerpos con una superficie de 50 Ha. de nombre "San Francisco".

UBICACIÓN: La cantera San Francisco se encuentra ubicada en uno de los morros de la serranías "Siete Hermanos" (Dpto. Yavi) al S.E. de La Quiaca a 3.550 metros sobre el nivel del mar, y a 9 Km. de la ciudad de La Quiaca.

VÍAS DE ACCESO A LA MENCIONADA CANTERA

De la ciudad de La Quiaca a dicha Cantera se llega por un camino provincial enripiado que conduce a Yavi, a la altura del kilómetro 4 se toma un desvío al SE con recorrido aproximado de 5 Kms. hasta el lugar de la Cantera. Como medio de transporte se emplean automotores llegando al lugar sin mayores dificultades.

ASPECTO GEOGRÁFICO DEL LUGAR

En cuanto a su ubicación geográfica le corresponde la región puna, su clima es el típico de esta zona, frío seco y temperatura media anual de 14° C- Es una zona árida con vegetación predominante de arbustos como: tola, yareta y muña muña. Las precipitaciones son escasas, generalmente granizadas acompañadas de descargas eléctricas.

DESCRIPCIÓN DE LA CANTERA

La Cantera San Francisco corresponde a tres cuerpos de caliza / en la serranía de los Siete Hermanos. Al primer cuerpo le corresponde una superficie de 8,7 Ha., al segundo cuerpo 3 Ha. y al tercero / 30 Ha. totalizando una superficie de 50 Ha.



PROVINCIA DE JUJUY
DIRECCION GENERAL DE MINAS
 LAMADRID 438 - 1º. PISO

///

ESTUDIO GEOLÓGICO DE LA MISMA

Esta formación calcárea corresponde al llamado Horizonte Calcáreo Dolomítico, el rumbo general de las capas es N25°; Este con una inclinación de 20° al Oeste, se observa que se efectuaron trabajos de canteras para sacar mármol ya que todavía existen bloques cortados, se hizo un camino en la falda Oeste del Cerro con el fin de // traer piedra caliza de color negro y que en el correspondiente perfil está señalado como M4. Los análisis de esta muestra son conocidos desde el año 1961 que realizó Fabricaciones Militares un muestreo, cuyos resultados indican poco contenido en sílice cuyo valor no pasaba del 1,8 %.

Se ha realizado un muestreo que va estratigraficamente de las capas bajas inferiores hasta las más superiores tomándose un total de 5 muestras cuyos datos de laboratorios son los siguientes:

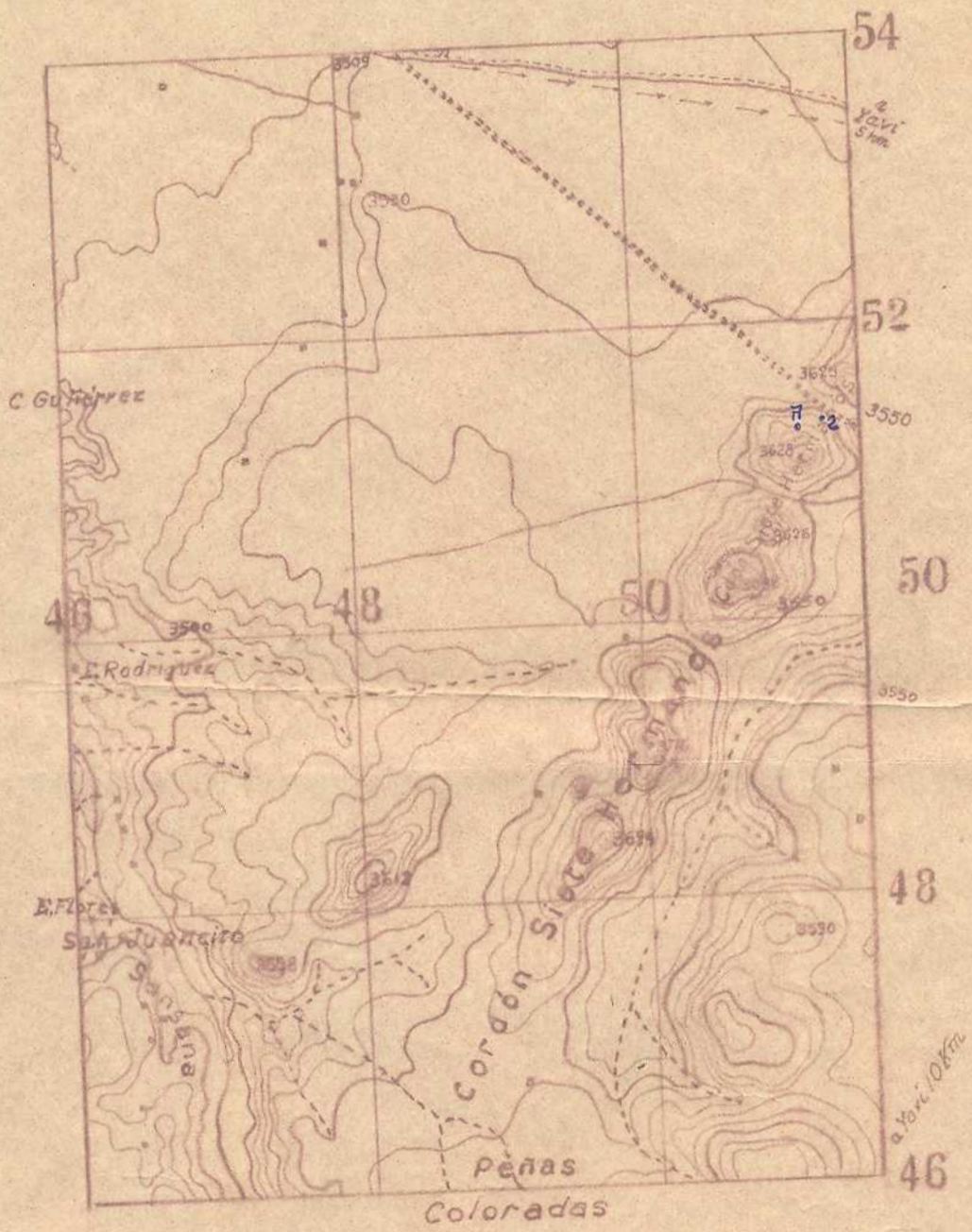
<u>Muestra</u>	<u>Insoluble</u>	<u>MgO</u>	<u>CaO</u>
M1	2,15		
M2	1,17		
M3	4,4	3,7	50,25
M4	1,7		
M5	13,5		
M6	24,7	Calcáreo blanco de origen secundario	

De las muestras M2 y M4 por su menor contenido en sílice se mezclaron para ver el Oxido de Magnesio y Oxido de Calcio.

Los resultados fueron: Mg..... 3,7 %

Oxido Ca.....50,25%

FOLIO
No. 7



Escaia: 1:50.000



PROVINCIA DE JUJUY
DIRECCION GENERAL DE MINAS
LAMADRID 438 - 1º. PISO



///

En cuanto a la M6 corresponde a un calcáreo blanco de origen secundario que se encontraba en los planos de diacnasa de la Caliza.

Según datos de Análisis Químicos la Cantera se encuentra bien ubicada y su % en sílice es menor de 1,7%. Esta caliza es de color negro. En cuanto a volumen de la misma no se aprecia bien, en parte está cubierto por muestra M5 con alto contenido en sílice // 13,5 %.

También se puede formar cantera con M2 cuyo por % es insoluble con un valor de 1,17%.

En el año 1961 Fabricaciones Militares hizo un muestreo / cuyos análisis Químicos dieron un % favorable para calizas de Altos Hornos, estos resultados no son buenos para acería por su alto contenido en Oxido de Magnesio. Fueron corroborados estos datos con los análisis químicos últimos.

Esta Cantera tiene material eficiente para Altos Hornos / por su bajo contenido en sílice pero existe la dificultad que se encuentra más alejado de estas canteras que proveen material a A.H.Z. Este material es excelente para construcción ya que se puede utilizar como mármol. También se puede quemar para la obtención de cal / que se emplea en construcciones.

CENTROS DE CONSUMO

Como centro consumidor de caliza en cantidad considerable en nuestra Provincia son los Altos Hornos y Acería de Fabricaciones Militares (en Palpalá).

La Cantera San Francisco de la serranías Los siete Hermanos (Dpto. Yavi), no es proveedora de caliza para Altos Hornos y Acería, por estar ubicada en una zona cuya distancia al centro de consumo es de 297 Kms. Por consiguiente es antieconómico para Fabricaciones Militares.

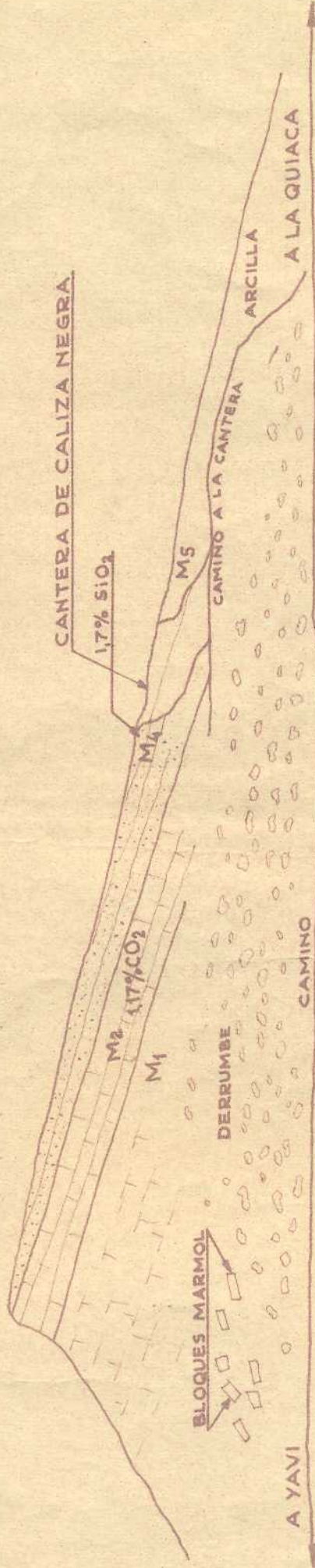
Esta Cantera provee de materila a las construcciones que se realizan en la ciudad de La Quiaca, Abra Pampa y Yavi.-

///

PERFIL GEOLOGICO DE LA CANTERA DE CALIZA SAN FRANCISCO PROPIEDAD del Sr. GABRIEL ARRIESESUEZ

FOLIO
No 9

HORIZONTE GEOLOGICO : CALCAREO DOLOMITICO
CORDON SIETE HERMANOS DEPARTAMENTO: YAVI



ANALISIS

	INSOLUBLE	MgO	C2O
M1	2,15		
M2	1,17		
M3	4,4		
M4	1,7	3,7	
M5	13,5		
M6	24,7		

50,25 MEZCLA DE M2 Y M4

CALCAREO BLANCO DE ORIGEN SECUNDARIO

DIRECCION GENERAL DE MINAS - JUJUY, MAYO de 1964.-

Maria Clementina Ramos
MARIA CLEMENTINA RAMOS
GEOLOGA



PROVINCIA DE JUJUY
DIRECCION GENERAL DE MINAS
LAMADRID 438 - 1º. PISO

FOLIO
Nº 10.-

RESULTADOS DE ANALISIS QUIMICOS DE MUESTRAS DE CALIZAS DE LA
CANTERA "SIETE HERMANOS "-DEPARTAMENTO YAVI-PROVINCIA JUJUY

Descripcion	Poten.	Sí.	Insol.	Alúmina	OxiCa	OxiMg	Oxife
M1 (Arrieguez) color negruzco			1,71				0,32
M2 color amarillento (Arrieguez) 7			3,41				0,47
Igual a M1 color negro		1,40	1,70	0,29	54,30	0,05	
Comision geominera M1 al techo del horizonte con pucaliptus.	4,30	1,82	2,62	0,20	51,12	2,27	
M2 comision geominera a 3m. de M1 al techo.	2,ms.		2,45				
Ma al piso de M1 debajo capa pucaliptus		1,17	1,47	0,14	50,20	3,90	
Mb a 10ms. al Oeste de M2 sobre floramiento falda.		1,30	1,50	0,35	48,30	4,78	
Mc a 10ms. al Oeste de Mb falda suave			19,14				
Md a 5ms. al Oeste de Mc. faldeo suave		1,60	1,62	0,10	52,85	1,16	
Me a 5ms. al Oeste de Md faldeo suave			24,14				



PROVINCIA DE JUJUY
DIRECCION GENERAL DE MINAS
 LAMADRID 438 - 1º. PISO

FOLIO 51
 No 115

////

DESCRIPCION	Poten.	Sí	Insol.	Alúmina	OxiCa	OxiMg	Oxife
Mf. a 10ms. al Oeste de Me			4,42				
Mg a 10ms. al Oeste de Mf.		0,90	1,10	0,13	44,52	8,40 (no sirve)	0,57
Mh	2,50m.	0,95	1,18	0,28	42	10,84	0,84
M3	3,10m.		3,52				
M4	6,35m.		4,13				

Capa N° 2 Rumbo 47°

Buzamiento 22° aproximadamente al Oeste

Muestra N° 1, color negruzco

Insoluble 1,71

esta muestra es de interés para la fábrica

Maria C. Ramos
 MARIA C. RAMOS

