

Secretaría de Minería de la Nación  
Delegación Córdoba

PROYECTO DE PROSPECCION REGIONAL  
DE Au, Ag, Mo , Sn Y W  
EN AMBIENTE DE INTRUSIONES FELSITICAS.  
(Areas de contacto granítico)

ETAPA I: FASE Au EN AMBIENTE GRANITICO

Por:

Geól. Daniel E. Martos  
Geól. Hugo A. Petrelli

Año 1993

---

Este informe de avance corresponde a la fase Au en ambiente granítico.

---

Area : Sierra de Comechingones. Depto. Río Cuarto.

Objetivo:

la investigación de anomalías por Au en diques de cuarzo.

Comisiones:

se realizó una campaña de trabajo en la zona a cargo de los geólogos Martos, Daniel y Petrelli, Hugo, desde el 10/5/93 al 20/5/93. (Las restantes campañas proyectadas para el presente año fueron suspendidas por superponerse temporalmente con compromisos contraídos con anterioridad e impostergables).

Tareas:

realizar un muestreo geoquímico orientativo de roca, y logística de acceso para las campañas futuras.

Acceso:

desde la ciudad de Córdoba, se recorren 210 Km hacia el sur por ruta Nacional Nº 36 hasta El Espinillo (ver fig. Nº 1), desviando 45 Km hasta el cruce Alpa Corral-San Bartolomé, de allí 1,2 km hacia el oeste hasta la curva de San Bartolomé, en donde nace una huella. Por ella se siguen 4,4 Km cruzando dos tranqueras, hasta la tranquera de la Ea La Ciénaga, de allí se avanza 2 Km más hasta el puesto de la Ea La Ciénaga (ex-puesto M.Acosta, hoy propiedad del Sr. Eduardo Micerendino de Río Cuarto), donde se hizo campamento. En vehículo con tracción simple sólo se llega hasta este lugar.

Geología y Muestreo:

En ambiente granítico, en el extremo sur del batolito de Cerro Aspero-Alpa Corral, se encuentran diques de cuarzo con rumbo general N-NE. Unas pocas muestras analizadas por Au en la etapa de prospección regional, revelaron tenores de interés para la prosecución de la prospección por ese elemento.

### Estructuras

Parte del muestreo se realizó sobre la estructura que incluye al cerro La Cuchilla (ver fig. 2). Esta tiene rumbo N20°E (67°E), con una corrida de 5.000 metros, aflorando en forma casi continua. Consta de un cuerpo de cuarzo masivo de color blanco lechoso a translúcido, de hasta 5 m de espesor (con caballos de piedra de granito cizallado e inyectado por venillas de cuarzo) y de abundantes venillas de cuarzo (de 0,02 a 0,15 cm de ancho) distribuidas a ambos lados del cuerpo en un ancho de hasta 100 m., en su expresión más conspicua.

Los espacios abiertos son poco abundantes, son drusas con grandes cristales de cuarzo.

En la cima de la Cuchilla, existe una brecha de cuarzo con abundante limonitas.

Esta estructura se cierra hacia el norte contra la falla del río San Bartolomé, y hacia el sur, en las proximidades del contacto granito-metamorfitas.

En la estructura situada al oriente del puesto M. Acosta, y hacia los bordes del vetarrón de cuarzo, se detectaron venas de fluorita (de colores violáceo y amarillo), delgadas, subconcordantes (MNO 56743), y separadas del cuarzo por caballos de piedra miloníticos. La fluorita como mineral vetiforme en la greisenización del granito, es más abundante en los contactos N-NE del batolito.

### Análisis:

Se analizaron 34 muestras en el Laboratorio de la Delegación San Juan por Cu, Au y Ag, cuyos resultados se muestran en la tabla siguiente.

Muestra	Cu p.p.m.	Au g/t	Ag g/t	Observ.
56707	520	0,1	1,4	vetarrón de qz
56708	640	0	1,2	caja c/ vetillas de qz
56710	600	0,6	2,8	veta.
56711	500	0	1,2	veta.
56712	110	0,3	2	caja
56713	80	0	1,7	caja
56714	200	0,5	1,5	veta.
56715	90	0	1,5	caballo gr.c/vetill.qz
56716	300	0	1,6	caja c/ vetill.qz
56717	200	0,1	2,1	veta.
56718	130	0	1,8	vetillas de qz
56719	200	0	10	veta.
56720	200	0,4	2	caja c/ vetill.qz
56721	200	0,1	0	veta.
56722	200	0	0	veta.
56723	160	0	1,2	veta.
56724	220	0	0,6	veta.
56725	360	0	0,6	veta.
56726	160	0	0,9	veta.
56727	240	0	0	veta.
56728	110	0,2	0	veta.
56729	340	0	0	veta.
56730	190	0	0	veta.
56731	500	0	0	brecha de qz
56732	200	0	0	veta.
56733	300	0	0	veta.
56735	120	0	0	veta.
56736	160	0,1	0	veta.
56737	200	0	0	veta.
56738	200	0,2	0	vetillas qz
56740	500	0	0	veta.
56741	0	0,2	0	vetillas qz
56743	200	0	5	veta. + fluorita

Estadística Descriptiva:

Los valores estadísticos parciales (dado que falta completar el muestreo) son los siguientes.

Variable:	CU	AU	AG
Tamaño de muestra	33	33	33
Media	252.4	0.085	1.18
Mediana	200	1E-3	0.6
Moda	200	1E-3	1E-3
Varianza	25043.9	0.024	3.746
Desviación estándar	158.253	0.156	1.935
Valor mínimo	0	0	0
Valor máximo	640	0.6	10
Rango	639.999	0.599	9.999
Cuartil inferior	160	1E-3	1E-3
Cuartil superior	300	0.1	1.6
Rango intercuartil	140	0.099	1.599
Skewness	1.070	2.099	3.310
Kurtosis	0.367	3.898	13.584

Coefficiente de correlación Cu/Au = 0,046

Coefficiente de correlación Au/Ag = 0,089

Conclusiones:

Al ser este un informe de avance sólo se puede anticipar que:

- las venas de cuarzo muestreadas y que en ambientes geológicos similares de basamento se las calificaría a priori de estériles, en este caso presentan anomalías geoquímicas por Cu y Au (puntualmente).
- Los valores más altos de Au corresponden a porciones del vetarrón con escasa presencia de sulfuros (MN@ 56710), ó a venillas de cuarzo en los bordes del vetarrón.
- la presencia de fluorita, nos indica superposición de eventos, utilizando la misma estructura alojante.

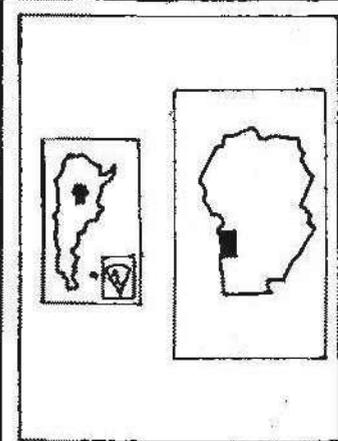
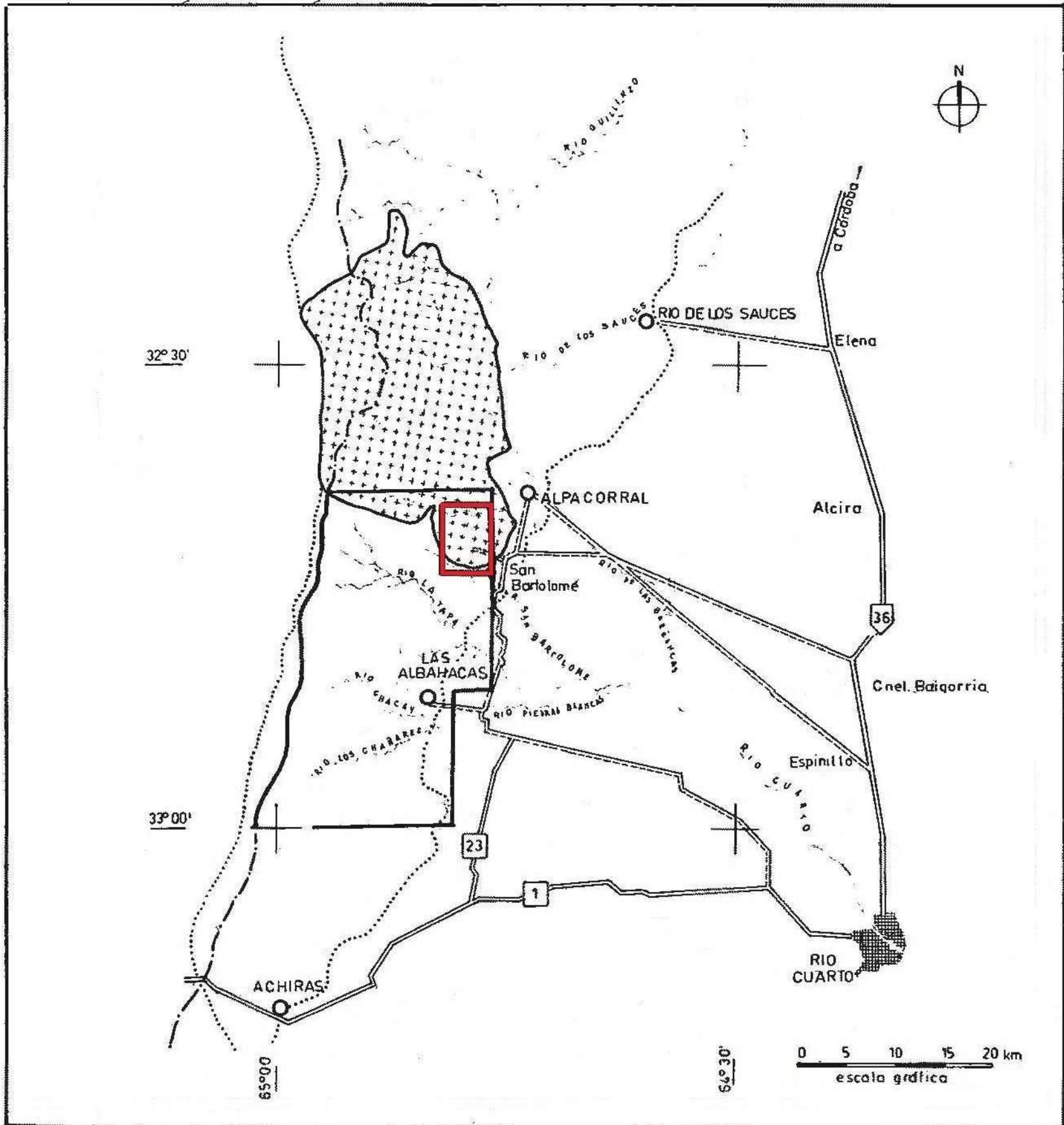
Bibliografía Consultada:

Candiani, J. C, y Martos D.E.; 1990. Proyecto Sierra de Comechingones. Estudio de Base. Prospección Geoquímica de rocas. D.N.M.G. Centro de Exploración Córdoba.

Candiani, J. C, y Martos D.E.; 1990. Proyecto Sierra de Comechingones. Estudio de Base. Prospección Geoquímica de sedimentos fluviales. D.N.M.G. Centro de Exploración Córdoba.

Miró, R.C. y Zolezzi, R.; 1990. Sierra de Comechingones. Nuevo distrito estannífero en las Sierras Pampeanas Centrales. D.N.M.G. Centro de Exploración Córdoba.

-----oOo-----



- REFERENCIAS**
- CAMINOS
  - LIMITE INTERPROVINCIAL
  - RIOS
  - BORDE DE SIERRA
  - INTRUSIVO GRANITICO
  - AREA DE ESTUDIO
  - AREA DEL PROYECTO

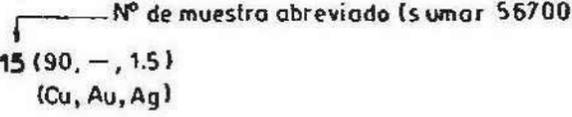
SECRETARIA DE MINERIA DELEGACION CORDOBA			
PROYECTO "SIERRA DE COMECHINGONES" Fase I: Au en Ambiente Granitico PLANO DE UBICACION			
Año	Geólogos	Vº Bº	Mapa Nº
1993	DANIEL MARTOS HUGO PETRELLI		1

# REFERENCIAS

## GEOLOGICAS

-  Relleño Moderno
-  Venas de cuarzo
-  Diques Granodioríticos
-  a) Granito  
b) Granito de grano fino
-  Basamento Metamorfico:  
(esquistos; migmatitas, anfibolitas.)

## VARIAS

-  N° de muestra abreviado (sumar 56700)  
15 (90, —, 1.5)  
(Cu, Au, Ag)
-  Fallas
-  Puestos
-  Huellas de acceso

ESCALA 1: 20.000

SECRETARIA DE MINERIA  
DELEGACION CORDOBA

PROYECTO "SIERRA DE COMECHINGONES"  
Fase I: Au en Ambiente Granítico  
PROSPECCION GEOQUIMICA

Año	Geólogos	Vº Bº	Mapa N°
1993	DANIEL MARTOS HUGO PETRELLI		2

