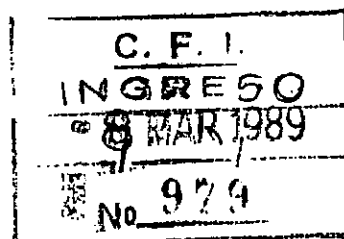




SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA,  
COMERCIO Y MINERIA  
Dirección General de Minería

—\*\*—  
5306 — LA RIOJA



LA RIOJA,

2 MAR 1989

SEÑOR SECRETARIO:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., y por su intermedio a quien corresponda, con el objeto de elevar el informe de Avance Nº 1 del Convenio con el C.F.I.; en el trabajo de Investigación "Evaluación de Distritos Mineros de Sierras de las Minas - Ulapes y Sierras de Chepes".-

Dicho informe se encuentra en el Convenio firmado oportunamente entre la provincia de La Rioja y el Consejo Federal de Inversiones.-

Sin otro particular, saludo a Ud. con atenta consideración.-

Geólogo JUAN CARLOS PASSARELLO  
Director General  
Dirección. Genl. de Minería



AL SEÑOR  
SECRETARIO GENERAL  
DEL CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
ING. JUAN JOSE CIGARRA  
SE DESIACHO



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA,  
COMERCIO Y MINERIA  
Dirección General de Minería  
—\*\*—  
6300 — LA RIOJA



23358

INFORME DE AVANCE N° 1

CONVENIO ENTRE LA PROVINCIA Y EL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

"EVALUACION DE DISTRITOS MINEROS DE SIERRAS  
DE LAS MINAS - ULAPES Y SIERRAS DE CHEPES"

REPRESENTANTES TECNICOS :

C.F.I. : Lic. ROBERTO SARUDIANSKY  
PROVINCIA : Geól. JUAN CARLOS PASSARELLO  
EJECUCION : DIRECCION GENERAL DE MINERIA  
DPTO. GEOLOGIA MINERA -

LA RIOJA, FEBRERO DE 1.989.-

0  
H.2222  
LH R 19er  
II

X 12



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA,  
COMERCIO Y MINERIA  
Dirección General de Minería  
—\*\*—  
5300 — LA RIOJA

## INDICE

- 1 - Introducción
- 2 - Ubicación y Area de Trabajo
- 3 - Metodología de Trabajo
- 4 - Análisis de Antecedentes
- 5 - Mapa Geológico Estructural - Minero
- 6 - Recomendaciones

## MAPAS :

- Mapa Geológico estructural extremo austral de Sierras de las Minas y Ulapes.
- Area de estudio Sierra de Chepes.



1 - Introducción :

Con el propósito de continuar las acciones / desarrolladas por el C.F.I. y la Provincia de La Rioja, relacionados con la ubicación, evaluación y puesta en marcha de yacimientos mineros en Sierras de las Minas y Ulapes se inicia este estudio para completar ciertas áreas / de la anterior zona e investigar con mayor profundidad las manifestaciones y cuerpos mineralizados conocidos en las Sierras de Chepes.

El trabajo está planificado para realizarlo en diez meses, obteniendo información actualizada que permita el aprovechamiento de los recursos mineros existentes para reactivar su explotación con un criterio económico y social.

2 - Ubicación y Area de Trabajo :

En el presente estudio se integran dos áreas.

Una ya estudiada, donde se completara la información geológica minera, poniendo énfasis en el extremo sur de la Sierra de las Minas - Ulapes correspondiente a la fotocarta 21 A del Instituto Foto Topográfico Argentino; como también otras posibles zonas de interés en / cuanto al reconocimiento de depósitos seleccionados corresponde a los Departamentos Rosario Vera Peñaloza y San Martín.

La nueva área abarca la Sierra de Chepes, al sur de la provincia de La Rioja, con una superficie de 756 Km<sup>2</sup>, sus coordenadas geográficas son 30° 56' y 31° 16' de latitud sur y 66° 24' y 66° 37' de longitud oeste y corresponde al Departamento Rosario Vera Peñaloza y parte sur Dpto. Facundo Quiroga.-

El acceso a la principal población que es // Chepes es por camino pavimentado, correspondiente a la ruta provincial Nº 28 a 240 km de la ciudad de La Rioja.



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA,  
COMERCIO Y MINERIA  
Dirección General de Minería

—\*\*—  
5300 — LA RIOJA

De la localidad de Chepes a la zona sur de / Sierras de las Minas se continua por la ruta provincial N° 29 que va a Corral de Issac de donde por el Portezuelo de los Arce se puede llegar a la zona de estudio, utilizando mulares para recorrer los diferentes lugares / de interés.

En la zona sur de la Sierra de Chepes los / accesos son bastantes difíciles, aún utilizando mulares debiendo transitar-se por huellas y caminos existentes; como el que permite llegar a la zona / de Villa Casana; el nuevo camino que sale de Portezuelo y va a la Sierra de Tuani y el camino que atravieza la Sierra de Argañaraz.-

3 - Metodología de Trabajo :

Siguiendo la planificación propuesta en el / anexo I del Convenio, el trabajo se desarrollará cumpliendo con dos etapas principales que se completarán en sus objetivos y en la propuesta de acciones.-

- 1) El reconocimiento minero regional.
- 2) Reconocimiento de depósitos seleccionados.

El reconocimiento minero regional se cumplirá a partir de la selección de las áreas a estudiar; limitándose las mismas en cuanto a la superficie debido a la inaccesibilidad por la topografía y la ve getación; tipo monte espinoso.

En la zona de Sierra de las Minas extremo Sur se trabajará para ubicar y reconocer vetas y laboreos antiguos que permitan cierta expectativa económica.

En la Sierra de Chepes el estudio será mas / detallado y aprovechando las antiguas labores para establecer guías minera-lógicas regionales; como también el asesoramiento para la interpretación fo-togeológica y/o satelitaria de la zona.



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA,  
COMERCIO Y MINERIA  
Dirección General de Minería

—\*\*—  
5300 — LA RIOJA

En el reconocimiento de depósitos seleccionados partiendo con la base del estudio geológico minero e integrándolo con el conocimiento ingenieril, se priorizarán los mismos, teniendo en cuenta los / factores que aumenten la rentabilidad de la posible explotación; definiendo un número mínimo para permitir su estudio en forma fehaciente y con cierta / rapidez.

Se integrarán dos comisiones con el propósito de que el trabajo de campo se cumpla casi en forma simultánea; para el estudio integrado y el apoyo logístico necesario.

---

4 - Análisis de Antecedentes :

Tomando como base el trabajo "Evaluación de / las vetas de cuarzo aurífero en el área de investigación geológica minera de las Sierras de Ulapes y Minas", donde se analizó los antecedentes geológicos de la zona, en cuanto a formaciones aflorantes; es necesario avanzar en el / estudio práctico de los mismos, para obtener información sobre génesis y paragénesis de la mineralización.

Se iniciaron los contactos con las empresas / que están trabajando en la zona como Las Callanas S.A.; Yamiri-Sem, Consorcio Sueco-Yamiri y los entes oficiales como la Secretaría de Minería de la Nación; Idemsa; C.I.I.M. (area sensores remotos) para poder completar los estudios petromineralógicos de las vetas y roca de caja, como también la interpretación / geológico estructural.

Uno de los puntos prioritarios, es la obtención de la información existente de labores realizadas para su evaluación y aprovechamiento en la continuidad de los estudios.-



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA,

COMERCIO Y MINERIA

Dirección General de Minería

—\*\*—  
5300 — LA RIOJA

## 5 - Mapa Geológico Estructural - Minero :

Para la zona sur de la Sierra de Las Minas y Ulapes, se utilizó el realizado a escala 1: 25.000, con la geología y estructura, marcada en la descripción del mosaico 21 A del mapa geológico económico de la provincia de La Rioja, ejecutado por el Servicio Nacional Minero / Plan La Rioja.

Los afloramientos se presentan con las características típicas de sierras pampeanas-montañas de bloques, con un borde oriental abrupto, escarpado y una pendiente suave hacia el poniente. La zona deprimida del Portezuelo de Los Arce se presenta con una orientación transversal a las sierras, relleno con sedimentitas Paleozoicas y del cuartario. Uno de los rasgos estructural - mineralógico son "las fajas de milonitización" relacionadas con fallas N-S y generalmente en los bordes de los granitos de la Formación Las Asperesas.

Para la Sierra de Chepes se toma como base además de los fotomosaicos, la descripción geológica de la hoja 20f -Chepes / por Victor A. Ramos; quien realiza el estudio más completo de las características estructurales e historia geológica de la zona. Reconociendo cuatro bloques mayores; donde el principal es el que constituye la sierra de Chepes, limitado al este por falla con un rechazo vertical mínimo de 550 m., en el borde occidental el rechazo de la falla de R. N. 15 - 300 E es menor, con presencia de intensa cataclasis y milonitización. La definición de los esfuerzos y su historia geológica, es de suma importancia para definir guías mineralógicas regionales; siendo importante el análisis estructural de especialistas como también la utilización de fotomosaicos satelitarios.-

## 6 - Recomendaciones :

El estudio integral y detallado de estas dos / zonas permitirá continuar con el conocimiento práctico de las vetas existentes, para definir nuevos yacimientos con cierta rentabilidad. Quedando como alternativa concentrar el esfuerzo en los yacimientos que presentan labores subterránea, como el caso del distrito El Espinillo, para aplicarlo como un /

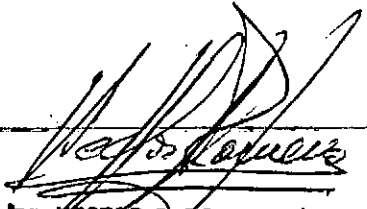



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA,  
COMERCIO Y MINERIA  
Dirección General de Minería

—\*\*—  
5300 — LA RIOJA

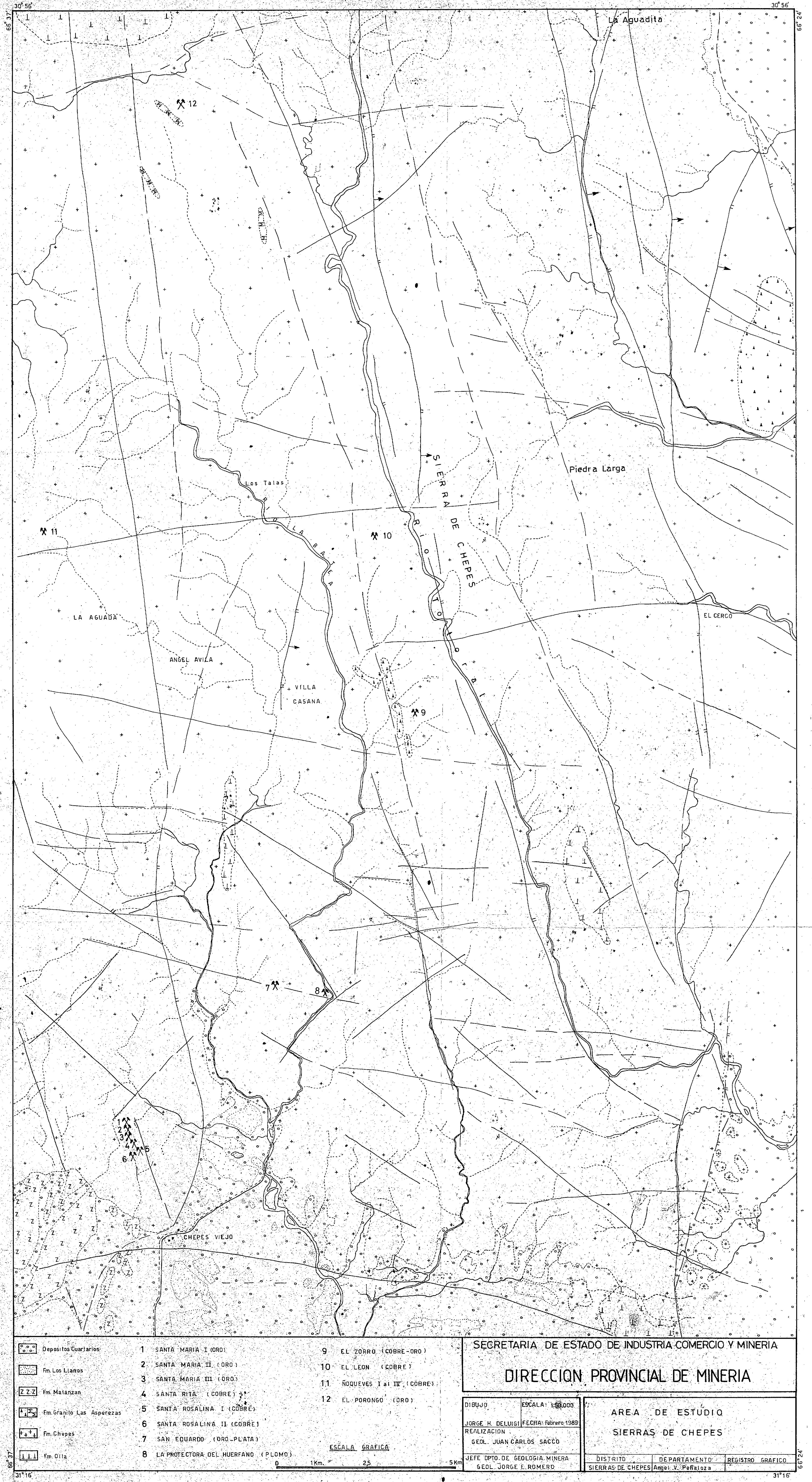
modelo, que defina las posibilidades de los nuevos descubrimientos.

Para el estudio de campaña se deberán integrar dos comisiones, una que abarque el estudio regional y otra el estudio detallado de las labores, con cierta posibilidades; siendo de suma importancia preveer la orientación y asesoramiento de profesionales con experiencia, a partir de la colaboración de las Universidades o centros de investigaciones del País.-.

  
Ing. HECTOR E. ROMERO  
JEFE DPTO. ECONOMIA MINERA  
DIRECCION GRAL. DE MINERIA  
LA RIOJA - REP. ARG.

  
Geól. JORGE E. ROMERO  
JEFE DPTO. GEOLOGIA MINERA  
DCCION. GRAL. DE MINERIA  
LA RIOJA — REP. ARG.





- Depositos Cuaternarios  
Fm. Los Llanos  
Fm. Matanzan  
Fm. Granito Las Asperanzas  
Fm. Chepes  
Fm. Olla

- 1 SANTA MARIA I (ORO)  
2 SANTA MARIA II (ORO)  
3 SANTA MARIA III (ORO)  
4 SANTA RITA (COBRE)  
5 SANTA ROSALINA I (COBRE)  
6 SANTA ROSALINA II (COBRE)  
7 SAN EDUARDO (ORO-PLATA)  
8 LA PROTECTORA DEL HUERFANO (PLOMO)  
9 EL ZORRO (COBRE-ORO)  
10 EL LEON (COBRE)  
11 NOQUEVES I al IV (COBRE)  
12 EL PORONGO (ORO)

ESCALA GRAFICA

0 1Km. 2.5 5Km

SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA COMERCIO Y MINERIA

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

DIBUJO

ESCALA: 1:50.000

JORGE H. DELUIGI

FECHA: Febrero 1989

REALIZACION

GEOL. JUAN CARLOS SACCO

JEFE OPTO. DE GEOLOGIA MINERA

GEOL. JORGE E. ROMERO

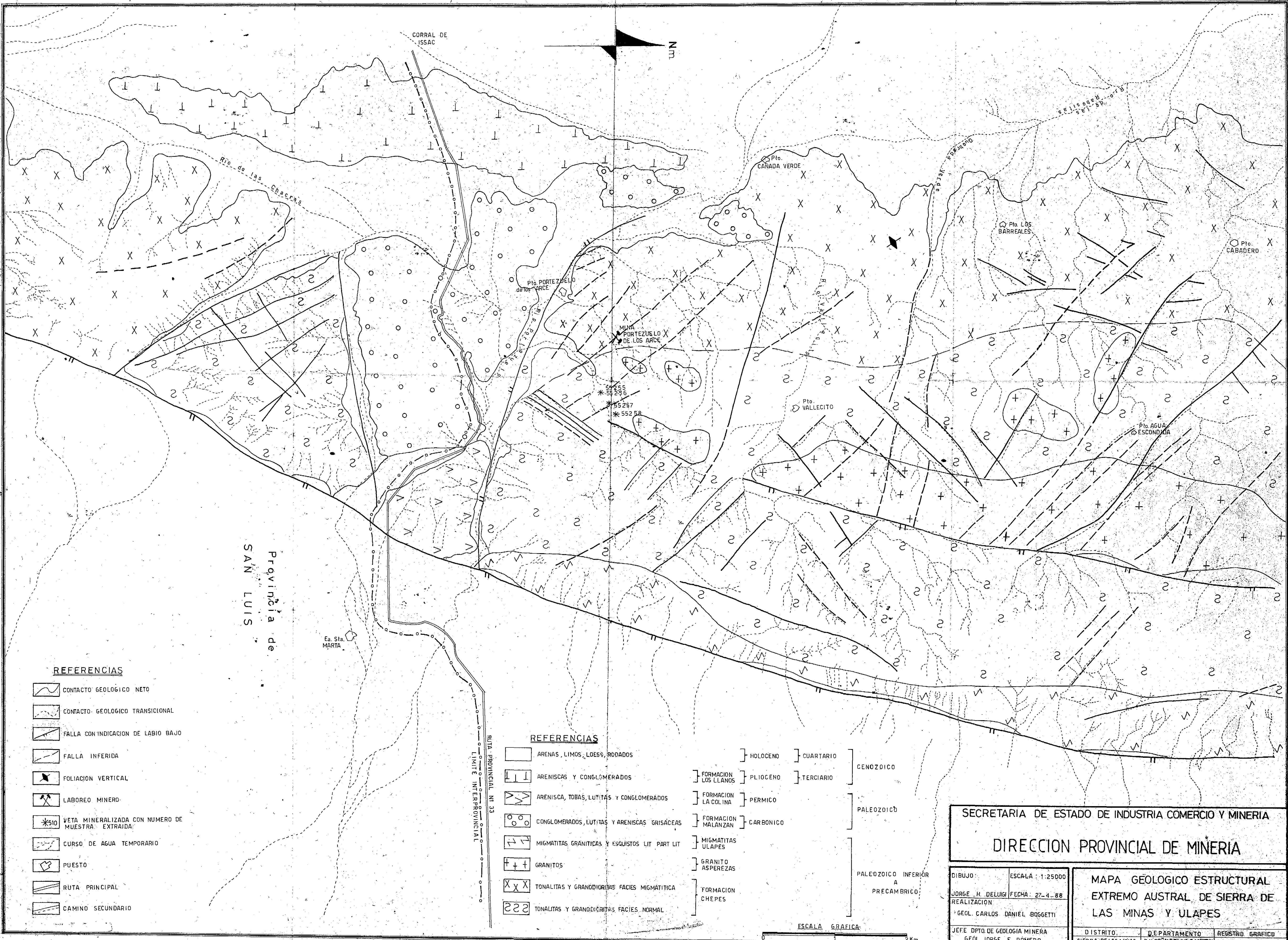
AREA DE ESTUDIO

SIERRAS DE CHEPES

DISTRITO	DEPARTAMENTO	REGISTRO GRAFICO
SIERRAS DE CHEPES	Angel V. Peñalosa	

31°16'





REFERENCIAS

- CONTACTO GEOLÓGICO NETO
- CONTACTO GEOLÓGICO TRANSICIONAL
- FALLA CON INDICACION DE LABIO BAJO
- FALLA INFERIDA
- FOLIACION VERTICAL
- LABOREO MINERO
- VETA MINERALIZADA CON NUMERO DE MUESTRA EXTRAIDA
- CURSO DE AGUA TEMPORARIO
- PUESTO
- RUTA PRINCIPAL
- CAMINO SECUNDARIO

REFERENCIAS

- ARENAS, LIMOS, LOESSES, RODADOS
- ARENISCAS Y CONGLOMERADOS
- ARENISCA, TOBAS, LUTITAS Y CONGLOMERADOS
- CONGLOMERADOS, LUTITAS Y ARENISCAS GRISACEAS
- MIGMATITAS GRANITICAS Y ESQUISTOS LIT. PART. LIT.
- GRANITOS
- TONALITAS Y GRANODIORITAS FACIES MIGMATICA
- TONALITAS Y GRANODIORITAS FACIES NORMAL

- HOLOCENO
- CUARTARIO
- PLIOCENO
- TERCIARIO
- PERMICO
- CARBONICO
- MIGMATITAS ULAPES
- GRANITO ASPEREZAS
- FORMACION CHEPES

- CENOZOICO
- PALEOZOICO
- PALEOZOICO INFERIOR A PRECAMBRICO

SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA COMERCIO Y MINERIA

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

DIBUJO: JORGE H. DELUIGI  
REALIZACION: GEOL. CARLOS DANIEL BGGGETTI  
JEFE DPTO. DE GEOLOGIA MINERA: GEOL. JORGE E. ROMERO

MAPA GEOLOGICO ESTRUCTURAL  
EXTREMO AUSTRAL DE SIERRA DE LAS MINAS Y ULAPES  
DISTRITO: SIERRA DE LAS MINAS  
DEPARTAMENTO: R.V. PENALZA Y G.S. MARTIN  
REGISTRO GRAFICO

ESCALA GRAFICA

0 1 2 Km