

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO

● **San Pedro Limón**

Municipio Tlatlaya
Superficie 84.6187 hectáreas
Mineral Cu

Explicación

- ★ Capital
- Cerreteras Principales
- División Municipal



Ubicación

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO

Ubicación: El área de estudio se encuentra en el municipio de Tlatlaya, en el Estado de México, en los límites con los estados de Michoacán y Guerrero.

Acceso: El acceso se realiza partiendo de Toluca por la carretera Federal no. 134 (Tejupilco- Cutzamala- Cd. Altamirano), haciendo un recorrido de 133 km. Tomando una desviación en el poblado de Los Cuervos hacia el sur por una carretera estatal pavimentada durante 30 km hasta San Pedro Limón.

Infraestructura: El Poblado San Pedro Limón se encuentra regularmente comunicado por caminos de primer y segundo orden con los principales centros de beneficio, distribución y consumo, cuenta además, con:

- ✓ Energía Eléctrica
- ✓ Escuelas
- ✓ Agua Servicios Integrales
- ✓ No se cuenta con mano de obra calificada
- ✓ Ferrocarril, el más cercano se localiza a 163 km en la ciudad de Toluca

Coordenadas UTM: 2,057, 907. 030 N, 363, 894.081 E

Superficie: 84.6187 hectáreas

Minerales: Cobre

Tipo de Depósito:

Propietario: INDALMINA, S.A. de C.V.

Dirección:

Contacto: Jaime Galceran Vidal / Juan Segura Sánchez

Teléfono: España (+34) 657-826-120
México 747-125-5098

E-mail: gape.spain@gmail.com
juan.chantin@yahoo.es

Información de Concesiones:

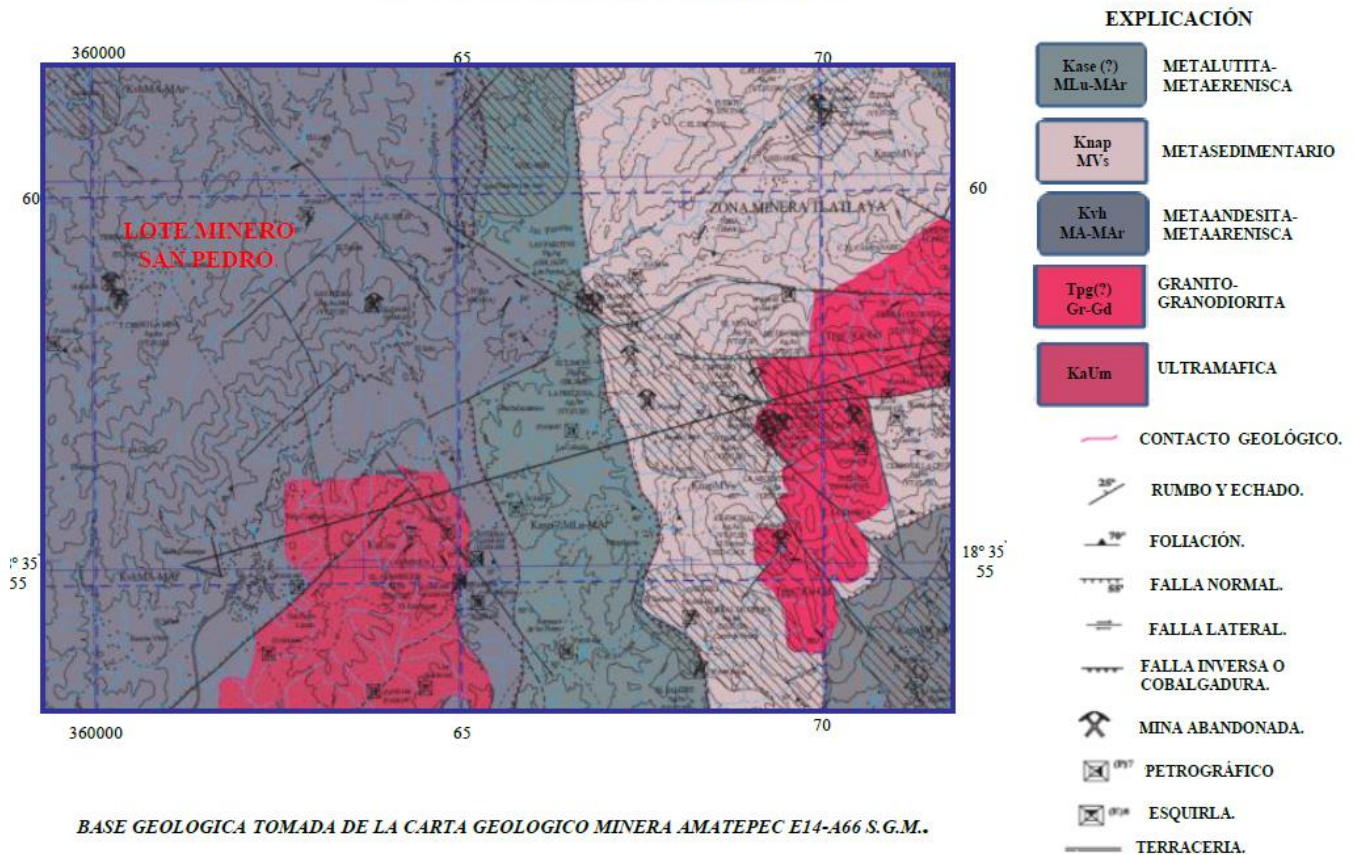
Nombre	Expediente	No. Título	Vigencia	Superficie (hectáreas)	Propietario
San Pedro	104/00221	235353	12-11-2009 al 11-11-2059	84.6187	INDALMINA, S.A. de C.V.

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO

Geología: El área de estudio se localiza en la porción centro-oriente de la provincia geológica denominada Complejo Orogénico de Colima-Guerrero de edad Mesozoico, cuyo origen es volcanosedimentario, arco submarino y arco intraoceánico. En ella se presentan conjuntos petrotectónicos de arco volcánicos correspondientes al terreno Guerrero, del cual se tienen depósitos de los subterrenos Arcelia y Teloloapan, así como el conjunto superpuesto del Vulcanismo Terciario.

El subterreno Arcelia está constituido por una secuencia de rocas volcánicas de afinidad de piso oceánico. El subterreno Teloloapan comprende una secuencia de rocas con características petrotectónicas de arco volcánico evolucionado, de carácter oceánico con afinidad calco-alkalina y respectiva cubierta sedimentaria. El conjunto superpuesto consiste de una secuencia de rocas ácidas de afinidad de arco volcánico continental.

PLANO GEOLÓGICO REGIONAL.



Obra Minera

La obra minera San Pedro es un socavón de rumbo N 24° W, con desarrollo horizontal de 13 m, 2.30 m de ancho y 2.5 m de alto. También cuenta con un pequeño crucero de 2.5 m de longitud.

Muestreo

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO

Se colectaron un total de 29 muestras: 10 de esquirlas en diferentes punto, tomando en cuenta la diseminación de pirita, 5 muestras de obra minera, considerando la presencia de mineralización como carbonatos de cobre y 14 muestras de esquirlas en la zona fracturada asociada a la mineralización.

Pruebas Metalúrgicas

Se realizó una prueba metalúrgica de percolación en una muestra de San Pedro el Limón 1, donde la muestra presentó adaptabilidad al proceso de percolación. Cabe mencionar que una sola prueba es indicativa de su viabilidad de beneficio.

La muestra presento una ley de cabeza de 3,59% de Cu y 13,90% de Fe.

Descripción del Yacimiento: En el área se manifiestan estructuras vetiformes emplazadas en la metandesita de la Formación Arcelia, son de origen hidrotermal producto de soluciones mineralizadas originadas por el intrusivo granítico-graniodiorítico. El fracturamiento está asociado a un sistema de falla NW, vertical, con mineralización de carbonatos de cobre y óxidos de hierro.

Mineralogía: Malaquita, crisocola, óxidos y cuarzo, como alteración: oxidación, argilización y silicificación.

Reservas/Recursos/Potencial:

En base al mapeo geológico tanto superficie como de interior mina y a los resultados de laboratorios de las muestras analizadas se realizó una estimación de los recursos minerales.

Se considera un cuerpo de forma tubular con espesores de 5.6 m, longitud 20 m y profundidad estimada de 20 m

N° MUESTRA	GROSOR	Au(ppm)	Ag (ppm)	Cu (%)	Pb (ppm)	Zn (ppm)
SPL-24	2	-	-	2.64	16.6	597.7
SPL-25	1.3	12	-	11.5	58.4	743.4
SPL-26	2.3	-	-	1	12.4	489.6
SPL-27	2.3	4	-	0.98	11.2	280.2
SPL-28	2.3	8	-	3.12	25.2	1115
PROMEDIO		8	-	3.778	24.76	645.18

Considerando el comportamiento de la estructura mineralizada, se obtuvieron 5,824 toneladas de recursos inferidos, con, con una ley media de 3.09% de Cobre

CUBICACIÓN DE RECURSOS INFERIDOS VETA SAN PEDRO				
Profundidad (m)	Longitud (m)	Espesor (m)	Volumen (m ³)	Toneladas
20.00	20.00	5.60	2.240.00	5,824.00

Barrenación

Se recomienda perforar barrenos a diamante con la finalidad de cortar la estructura a una profundidad de 70 a 80 m corroborando su ley y comportamiento a profundidad, sustentando la exploración a rumbo de la estructura en cuando menos 800 m, incrementando con ello el bloque y cubicación de mineral.

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO

Barreno No.	Rumbo	Inclinación (<Vertical)	Profundidad (m)
BD	N 60° E	30°	100

En Busca de...

- Se busca un socio inversor que pueda llevar a cabo el programa de exploración
- Empresas junior interesadas en la concesión.

Comentarios:

- La estructura mineralizada constituida por fracturas paralelas y explorado por el socavón San Pedro, es el que representa el interés económico ya que arroja una ley media de 3.09% de Cu.
- Se realizó un plano Geológico Superficial escala 1: 2, 000, 2 secciones longitudinales y transversales a la estructura mineralizada. Se colectaron 29 muestras de esquirla para su análisis químico por Au, Ag, Cu, Pb, Zn y Fe (5 muestras de obra minera y 24 muestras de superficie)

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO

FOTOS

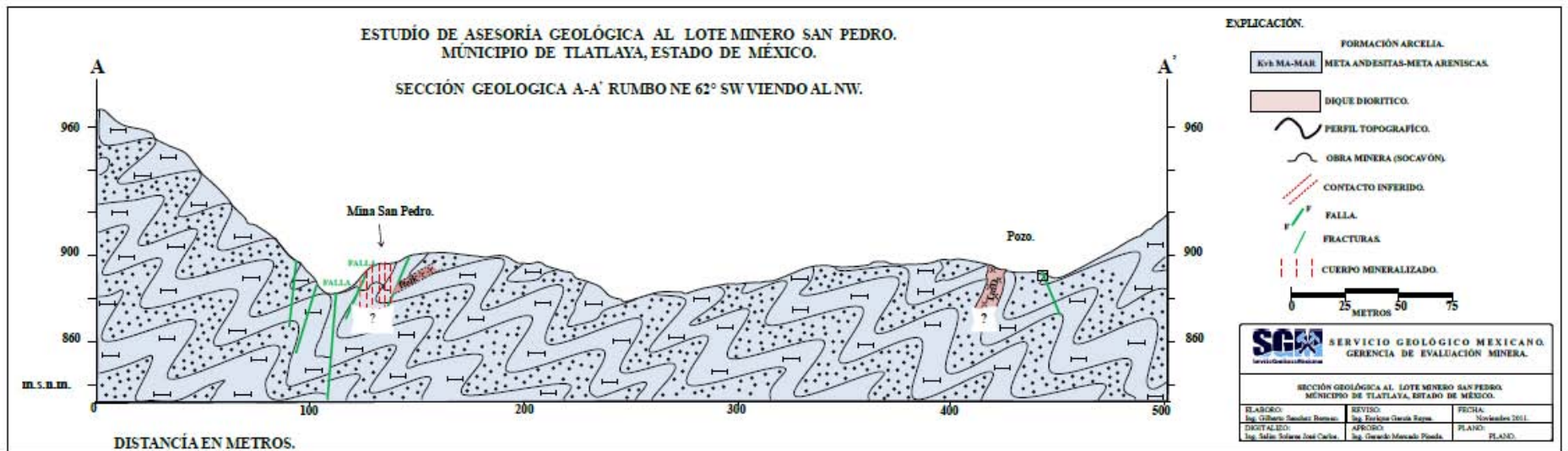
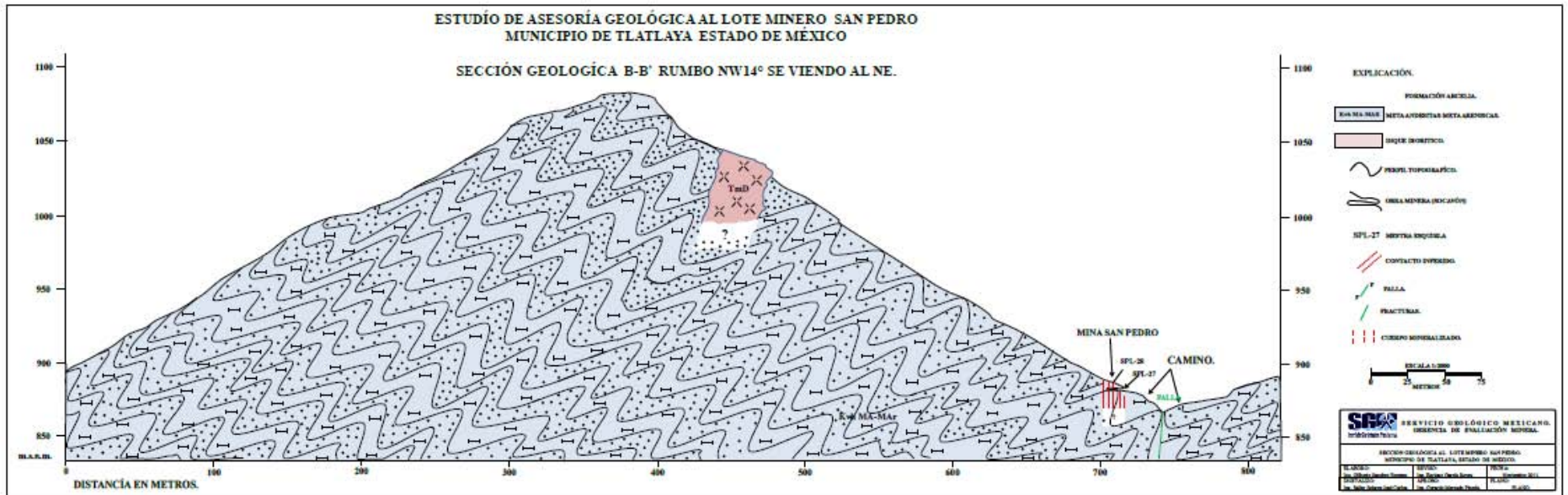


Socavón San Pedro



Muestreo de Esquirlas y de Obra Minera

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO





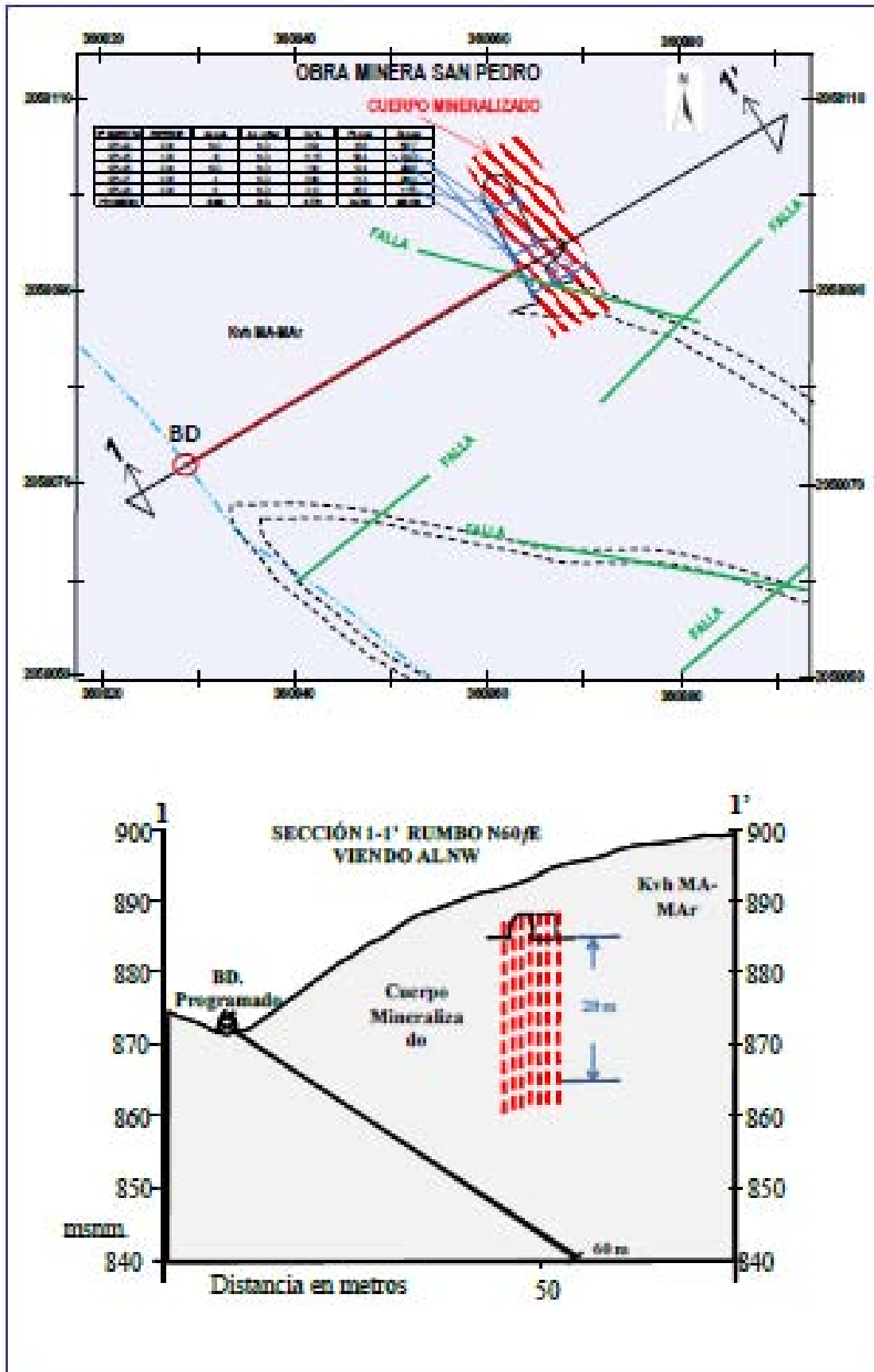
Dique diorítico

MUESTREO LOTE MINERO SAN PEDRO						
SOCAVÓN						
N° MUESTRA	ESPEJOR	Au ppb	Ag gr/ton	Cu %	Pb ppm	Zn ppm
SPL-24	2.00	N.D.	N.D.	2.64	16.6	597.7
SPL-25	1,30	12	N.D.	11.15	58.4	743.4
SPL-26	2.30	N.D.	N.D.	1.00	12.4	489.6
SPL-27	2.30	4	N.D.	0.98	11.2	280.2
SPL-28	2.30	8	N.D.	3.12	25.2	1115
PROMEDIO		8.000	N:D.	3.778	24.760	645.180

MUESTREO LOTE MINERO SAN PEDRO						
ZONA FRACTURADA						
N° MUESTRA	ESPESOR	Au p.p.b.	Ag gr/ton	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm
SPL-11	2.00	2	N.D.	166.5	N.D.	88.8
SPL-12	2.00	N.D.	N.D.	188.1	N.D.	83.3
SPL-13	2.00	N.D.	N.D.	178.5	N.D.	74.4
SPL-14	2.00	N.D.	N.D.	187	N.D.	82.9
SPL-15	1.50	N.D.	N.D.	105.2	N.D.	106.1
SPL-16	2.00	N.D.	N.D.	98.1	N.D.	74.5
SPL-17	1.50	N.D.	N.D.	102.8	N.D.	76.7
SPL-18	1.00	N.D.	N.D.	109.6	N.D.	79.9
SPL-19	2.00	N.D.	N.D.	122.3	N.D.	83.8
SPL-20	2.00	N.D.	N.D.	118.8	N.D.	90.3
SPL-21	2.00	N.D.	N.D.	109.8	N.D.	77.1
SPL-22	2.00	N.D.	N.D.	246	N.D.	102.4
SPL-23	2.00	N.D.	N.D.	610.7	N.D.	132.1
SPL-29	TERRERO	2	N.D.	324.1	9.8	109.8
PROMEDIO		2.000	N.D.	190.536	9.800	90.150

MUESTREO LOTE MINERO SAN PEDRO						
ESQUIRLAS						
N° MUESTRA	ESPESOR M	Au p.p.b.	Ag gr/ton	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm
SPL-01	1.00	N.D.	N.D.	88.1	12.9	131.5
SPL-02	1.00	2	N.D.	68.6	11.8	119
SPL-03	1.00	N.D.	N.D.	103.4	N.D.	113.2
SPL-04	1.00	2	N.D.	104.5	N.D.	150.4
SPL-05	1.00	3	N.D.	94.4	N.D.	102.5
SPL-06	1.00	N.D.	N.D.	114.8	N.D.	140.7
SPL-07	0.80	N.D.	N.D.	88	N.D.	82.6
SPL-08	2.00	N.D.	N.D.	110.6	N.D.	77.7
SPL-09	0.70	N.D.	N.D.	88.8	N.D.	74
SPL-10	0.70	D	N.D.	103.2	N.D.	87.8
PROMEDIO		2.333	N.D.	96.440	12.350	107.940

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MINERO



Plano de obra minera San Pedro (planta y sección)