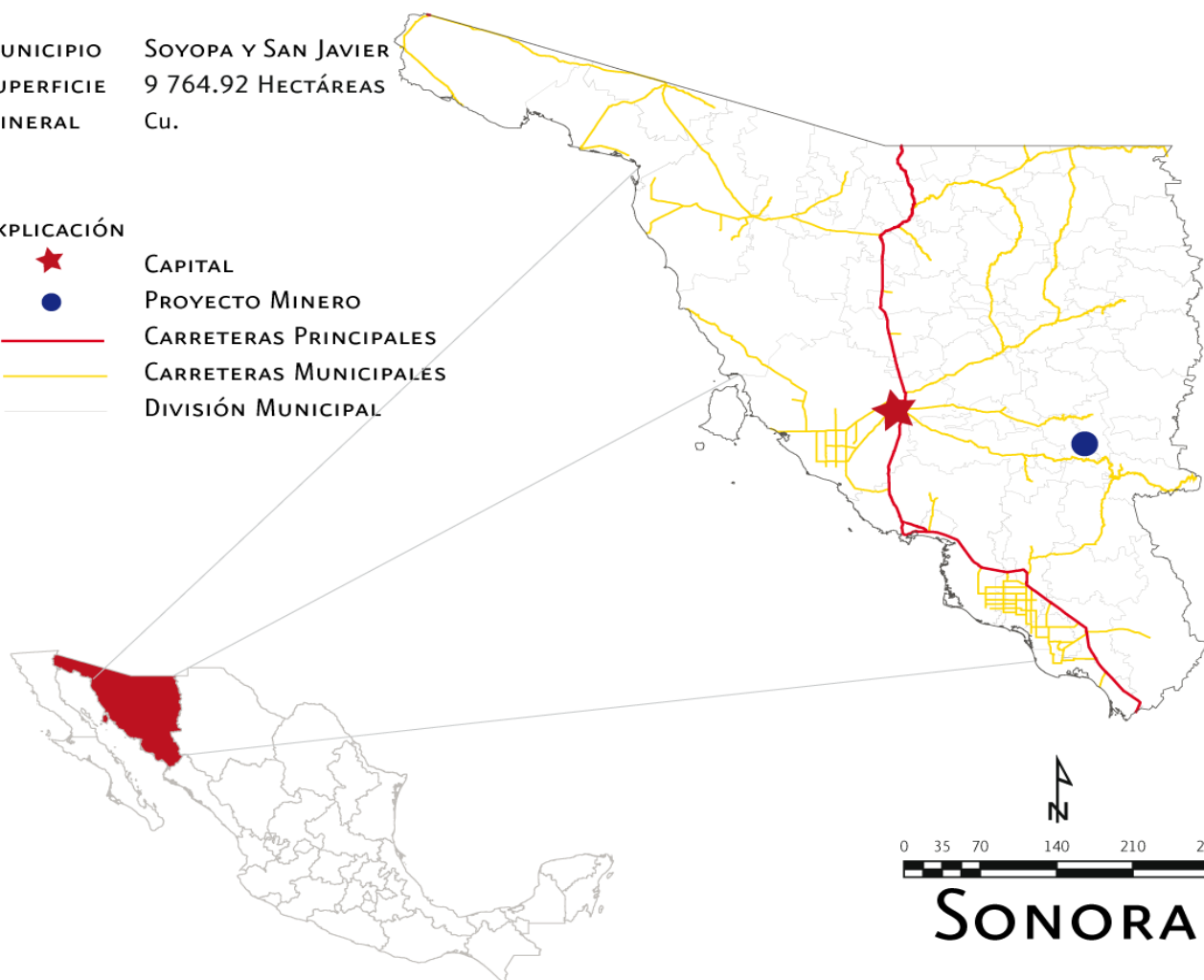


LUZ DEL COBRE

MUNICIPIO SOYOPA Y SAN JAVIER
SUPERFICIE 9 764.92 HECTÁREAS
MINERAL Cu.

EXPLICACIÓN

- ★ CAPITAL
- PROYECTO MINERO
- CARRETERAS PRINCIPALES
- CARRETERAS MUNICIPALES
- DIVISIÓN MUNICIPAL



Localización

DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN MINERA

Localización: Se localiza a 170 Km. al oriente de la Cd. de Hermosillo, Sonora en los municipios de Soyopa y San Javier

Acceso: Por la carretera de Hermosillo a Yécora hasta el poblado de Tonichi y se continua al norte por camino de terracería hacia San Antonio de la Huerta.

Coordenadas: N/D

Superficie: 9,764.92 hectáreas incluye todo el distrito minero.

Minerales: Au, Ag, Cu

Tipo de Yacimiento: Sistema IOCG (óxido de hierro-cobre-oro)

Propietarios: Thomas Utter, Presidente y CEO de Minerales Libertad S.A de C.V. (Zaruma Resources Inc)

Dirección: Fermin J. Villaloz No. 15-A Atlacomulco, Mex.

Contacto: Ing. Juan Carlos Delgado

Teléfono: (712)1246656

Información de Concesiones:

| Nombre | Archivo | Número de Título | Vigencia | Superficie (Hectáreas) | Propietario |
|------------------------|---------|------------------|--------------|------------------------|------------------|
| San Antonio del Cobre | N/D | 124863 | 02/11/2011 | 9 | Zaruma Resources |
| San Antonio Anexo | N/D | 163597 | 29/10/2028 | 111 | |
| San Antonio Anexo No.2 | N/D | 172436 | 14/12/2033 | 419 | |
| San Antonio Anexo No.5 | N/D | 176653 | 15/12/2035 | 500 | |
| | | | Total | 1,039 | |

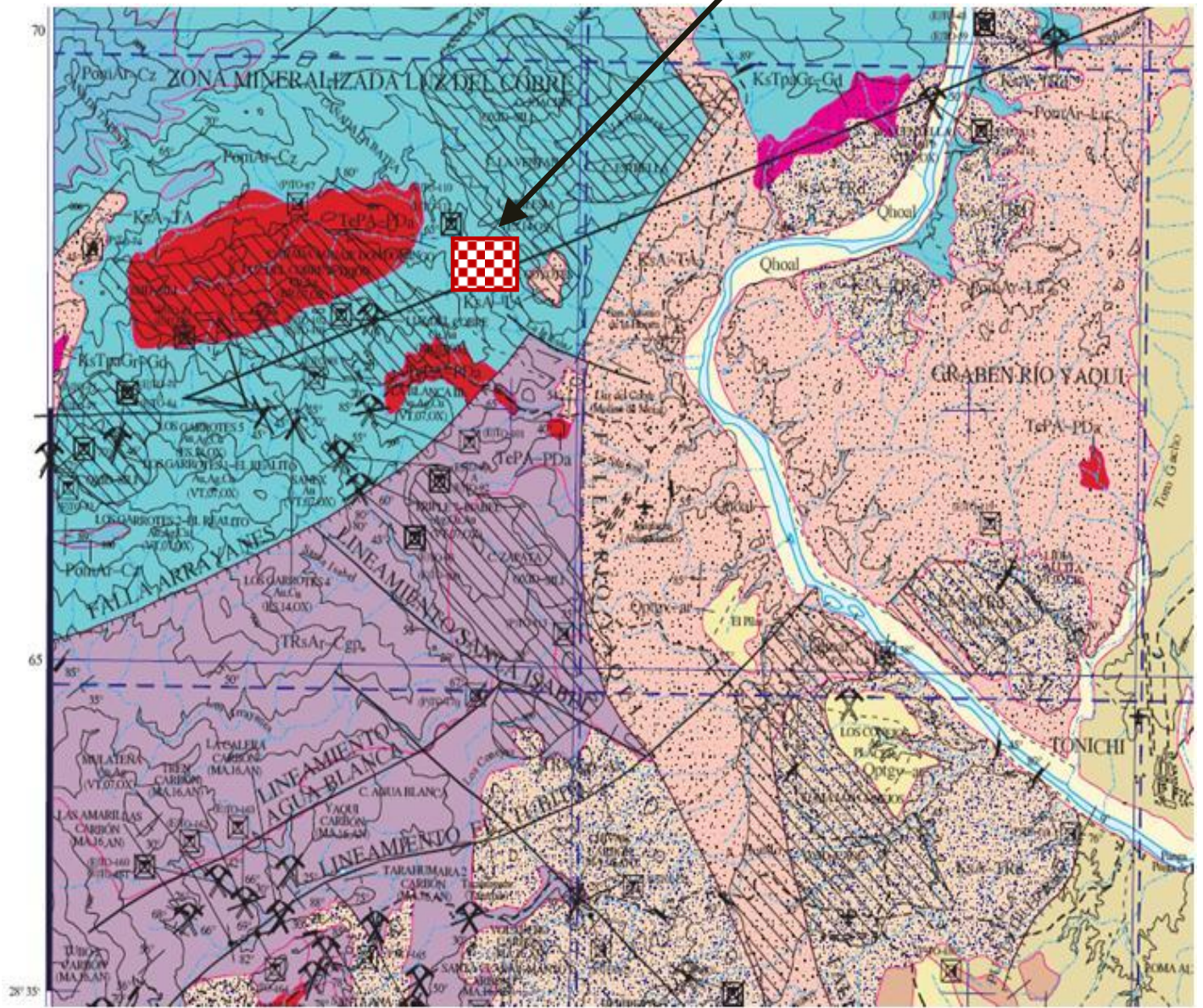
Descripción del Yacimiento:

La mineralización esta relacionada a brechas hidrotermales, emplazamiento de cuerpos, vetas y cuerpos de skarn.

El depósito se encuentra alojado en una brecha, el cual es un manto mineralizado de cobre tipo supergénico en un sistema pórfido de tipo IOCG (óxidos de hierro, cobre, oro)

Tiene presencia de intrusivos y un buen sistema de desarrollo de fallas y control estructural orientado NE65°SW

Plano Geológico



Proyecto Luz del Cobre

Fuente: Carta Geológica H12-D65 Tonichi , escala: 1:50,000, elaborada por Servicio Geológico Mexicano

DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN MINERA

Mineralogía: Abundante óxidos de hierro principalmente especularita, y como alteraciones Na, Ca, K

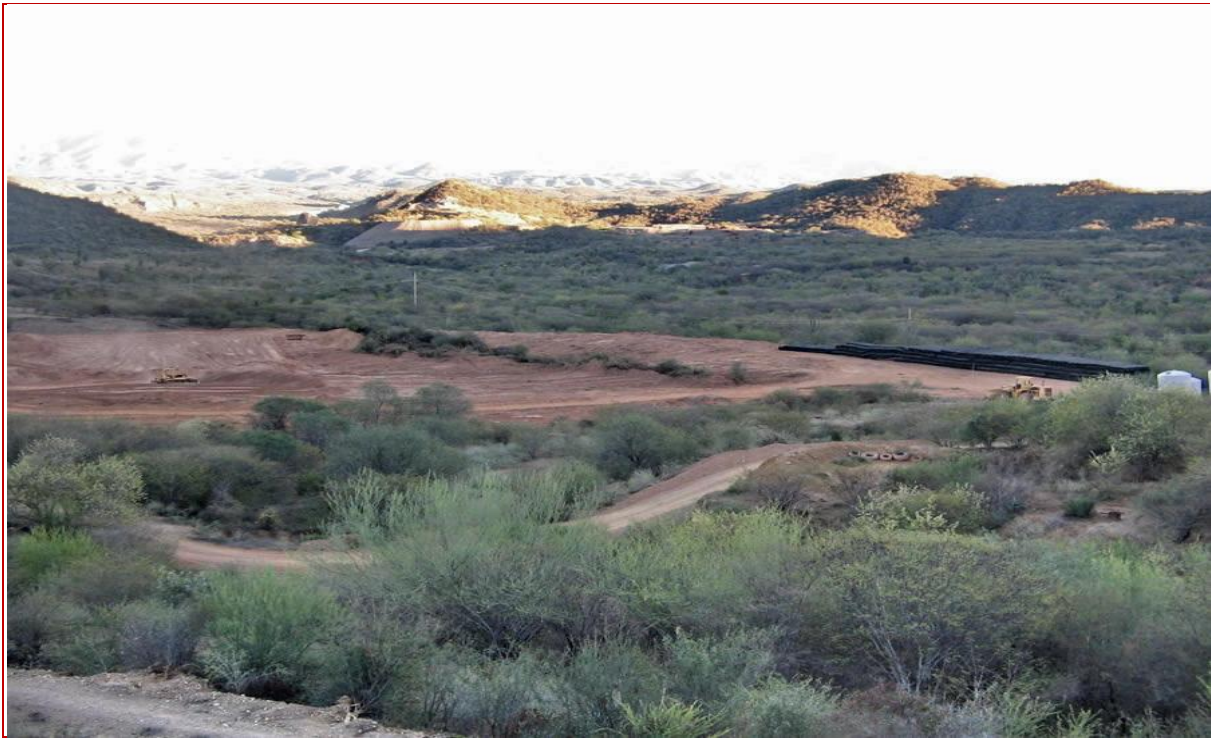
Reservas/Recursos/Potencial:

| Clasificación | Reservas (ton) | Cu % |
|------------------------|----------------|------|
| Probadas and Probables | 4,287,000 | 1.0 |

Comentarios:

- Es un proyecto sólido de cobre con potencial de exploración adicional y esta cerca de otro blanco de óxidos de cobre lo cual podría extender la vida de la mina.
- Zaruma Resources es dueña del 100% del Distrito Minero San Antonio a través de su subsidiaria Minerales Libertad S.A. de C.V.
- Los blancos identificadas con mineralización de óxido de cobre son las áreas el Sapo Norte y Sapo Sur, Brindeña y Tigre. Los cuerpos de oro identificados son: Cerro Sapuchi, Golfo de Oro y California.
- De acuerdo a la barrenación se descubrió una significativa brecha hidrotermal alterada con mineralización de cobre en le área El Carrizo y también confirmo cobre en el área del Sapo.
- La capacidad para planta SX-EW para el procesamiento de solución de cobre de 2,800 toneladas de mineral por día, el costo de capital estimado del proyecto es 24,4 millones de dólares. El estudio se basa en el minado a cielo abierto, con una vida estimada de más de 5 años y un promedio de recuperación de cobre de 78,6%.
- En una porción del área de San Antonio presenta significativa potencial de cobre para ser explorado.
- La compañía suspendió el desarrollo de proyecto Luz del Cobre, por la baja del precio del cobre y la falta de financiamiento para terminar el desarrollo de la mina y la construcción de la planta para la recuperación de cobre.

FOTOS



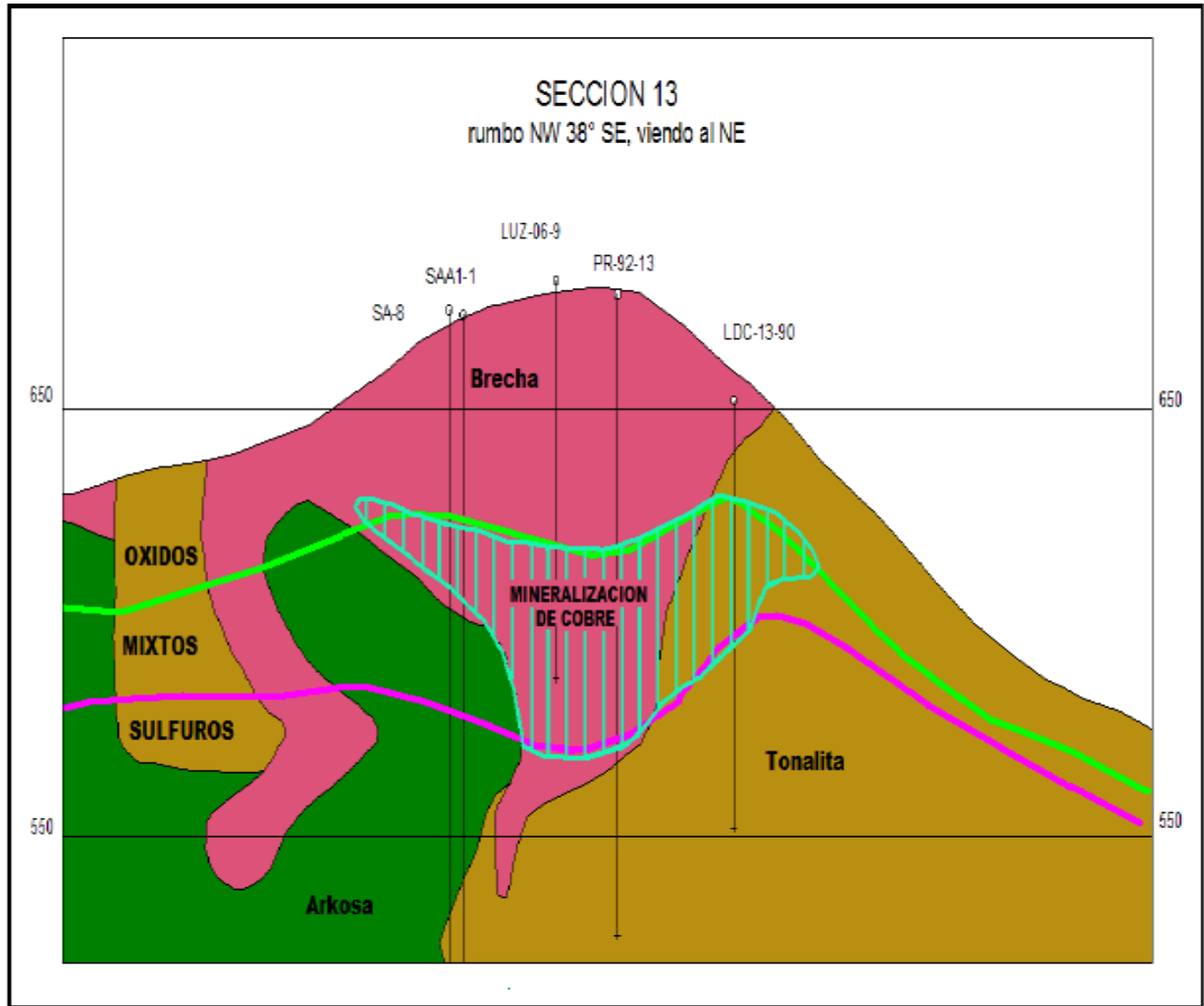
DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN MINERA



DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN MINERA



PLANO



PLANO

