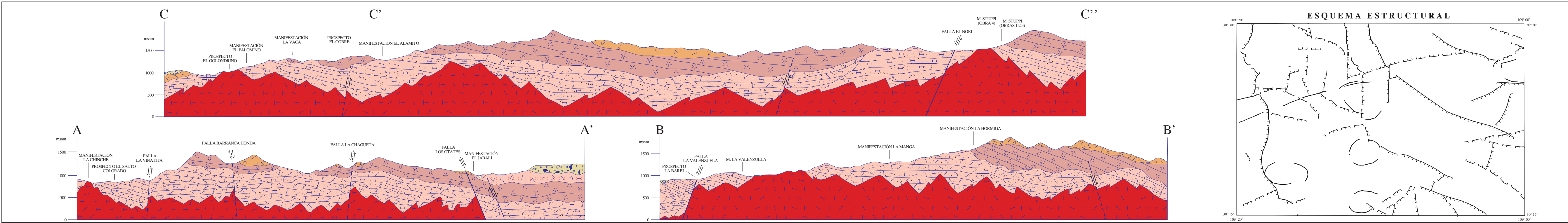
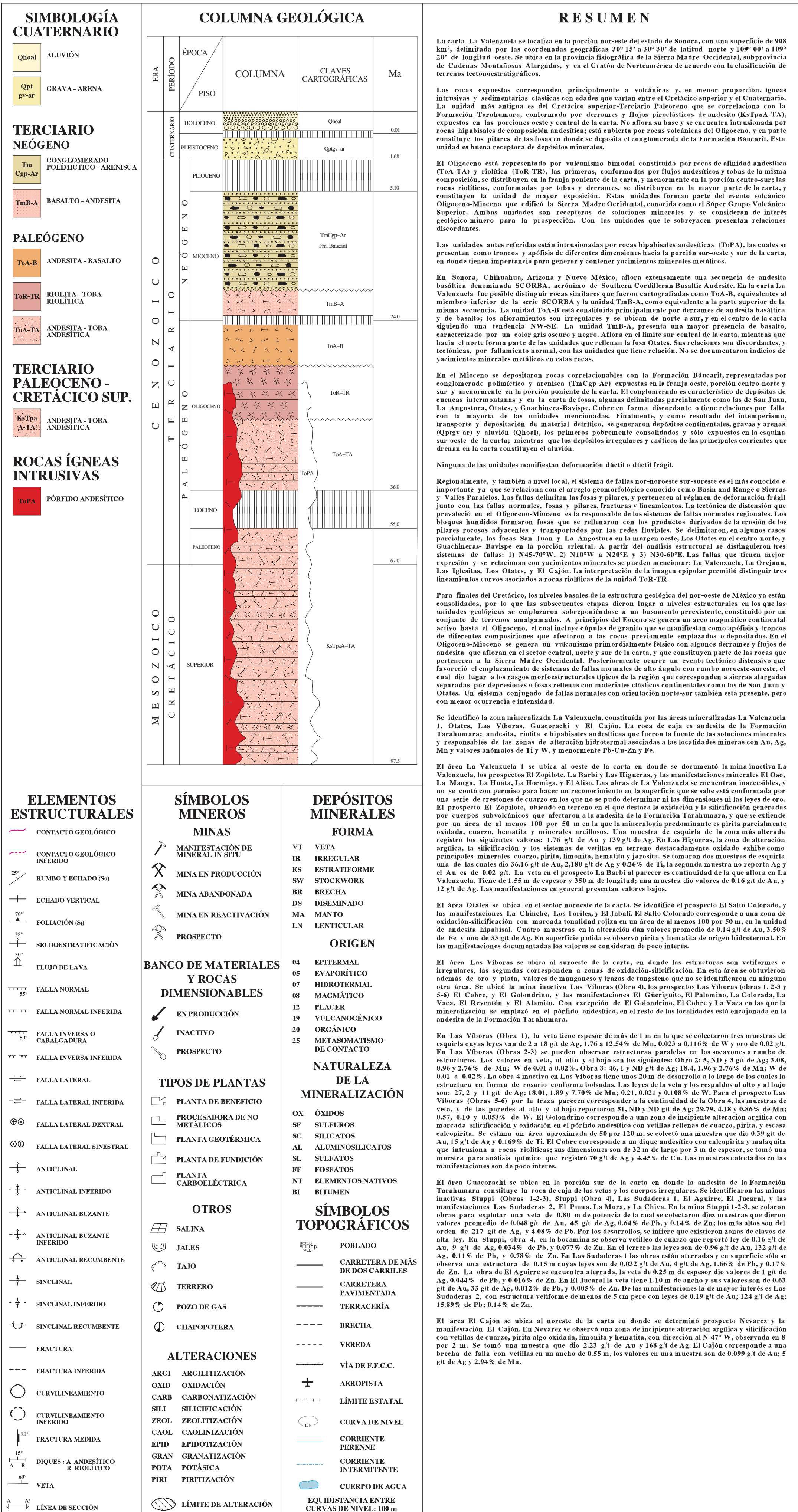
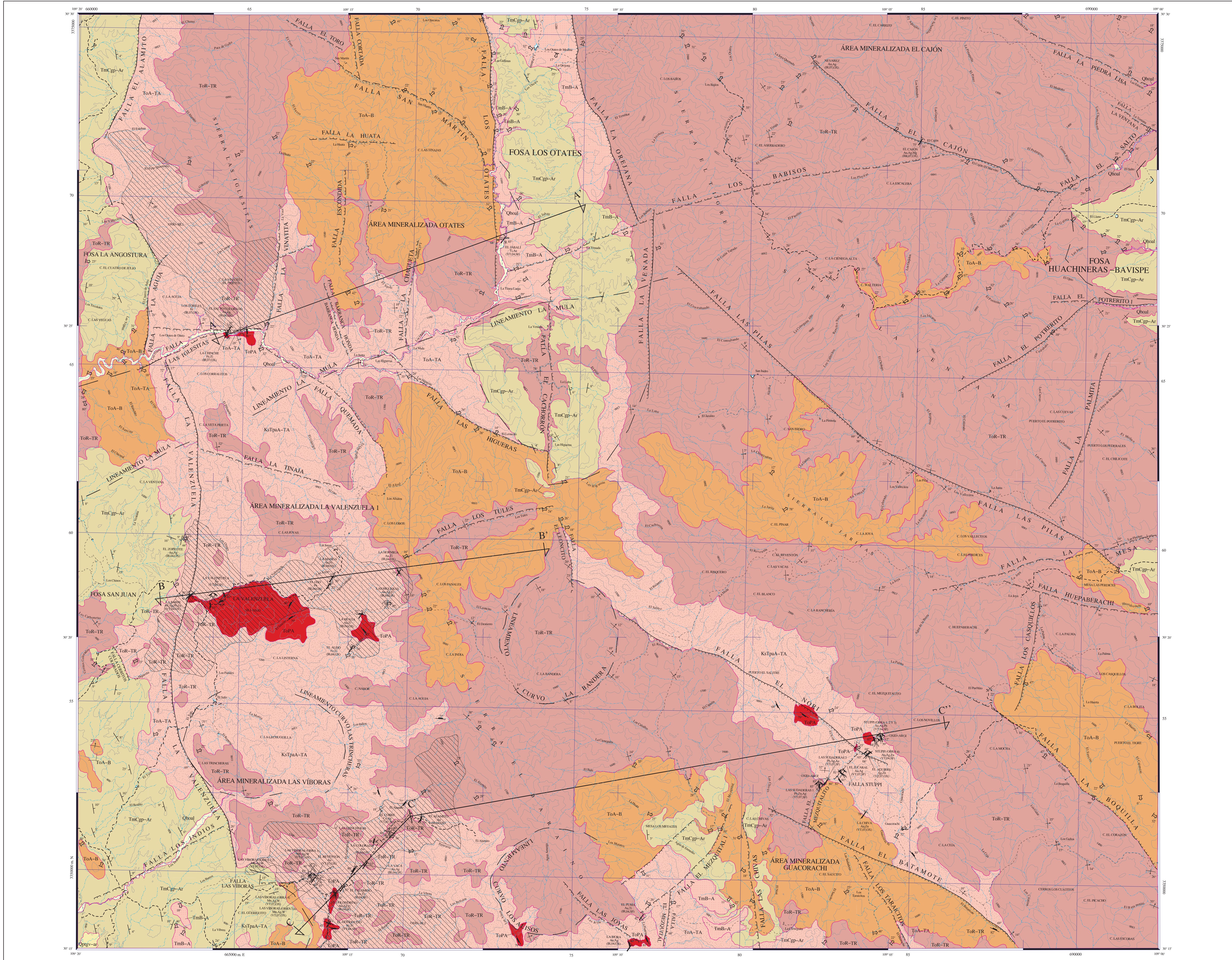


CARTA GEOLÓGICO-MINERA

EXPLICACIÓN



La carta La Valenzuela se localiza en la porción nor-este del estado de Sonora, con una superficie de 968 km², delimitada por las coordenadas geográficas 30° 15' a 30° 30' de latitud norte y 109° 00' a 109° 20' de longitud oeste. Se ubica en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre Occidental, subprovincia de Cadenas Montañosas Alergadas, y en el Cratón de Norteamérica de acuerdo con la clasificación de terrenos tectonoestratigráficos.

[illegible]

En el Mioceno se depositaron rocas correlacionables con la Formación Baurier, representadas por conglomerados polilíticos y arenitas (Tucupé-AP) expuestas en la parte oeste, porción centro-norte y sur, y micromonolitos de arenitas (Tucupé-AP) en la parte este, en las cuencas intermontañas y en la zona de fosas, algunas delimitadas por fallas como las de San Juan La Angostura, Otates, y Guachirama-Bavipe. Cubre en forma discordante o tiene relaciones por falla con la mayoría de las unidades mencionadas. Finalmente, y como resultado del intemperismo, el transporte y deposición de los sedimentos, se generaron depósitos conólicos, gravas y arenas (Ojite-AP) y aluvión (Qsoll), los primeros pobremente consolidados y sólo expuestos en la esquina suroeste de la cuenca; mientras que los depósitos irregulares y cásticos de las principales corrientes que ingresan a la cuenca se encuentran en la zona de fosas.

[illegible]

Para finales del Cretácico, los niveles basales de la estructura geológica del nor-oeste de México ya están consolidados, por lo que las subsiguientes etapas dieron lugar a niveles estructurales con las características de las geológicas que se describen a continuación. En esta etapa, las lavas y lavas andesíticas forman un conjunto de terrenos amalgamados. A principios del Eoceno se genera un arco magmático continental que avanza hasta el Oligoceno, el cual incluye cupulos de granito que se manifiestan como apófisis y troncos de diferentes composiciones que afectaron a las rocas previamente emplazadas e desplazadas. En el Eoceno-Mioceno, México sufre una gran deformación compresiva que genera una gran zona de falla, la andeña que altera el eje del sector central, norte y sur de la carta, y que constituye parte de las rocas que pertenecen a la Sierra Madre Occidental. Posteriormente ocurre un evento tectónico distensivo que provocó el inicio del desarrollo de una gran zona de fallas normales que se extiende desde el sector central hasta el día siguiente a los rasgos morfoestructurales típicos de la región que corresponden a sierras aisladas y separadas por depósitos o fajas rellenas con materiales clásticos tanto continentales como de las de San Juan y Yucatán. En sistema de fallas normales con orientación norte-sur también está presente, pero con menor frecuencia e intensidad.

Se identificó la zona mineralizada La Valenzuela, constituida por las áreas mineralizadas La Valenzuela 1, Olates, Las Viboras, Guacacaja y El Cajón. La roca de caja es andesita de la Formación Taramahua; andesita, ríolita e hipabisitas andesíticas que fueron la fuente de las sustancias minerales y responsables de las zonas de alteración hidrotermal asociadas a las localidades mineras con Au, Ag, Mn y valores anómalos de Ti, W, U, manganés, Pb, Cr, Zn y Fe.

[illegible]

El área Las Viboras se ubica al suroeste de la carta, en donde las estructuras son velíferas e irregulares, las estradas cortan a la zona de oxidación-sulfidación. En esta área se obtuvieron además de oro y plata, volutas de manganeso y trazas de tungsteno que no se identificaron en ninguna otra. Se ubió la mina inactiva Las Viboras (Obra 60, los prospectos Las Viboras (obras 1; 2-5 y 7) El Cobre, y El Estero del Gallo. En el Cinturón del Golfo de California, en la zona de La Vaca, El Revuelto y El Alamito. Con excepción de El Golondrino, El Cobre La Vaca es la que la mineralización se empleó un tipo aéreo audioso, en el resto de las localidades está encajonada en la andesita de la Formación Tarahumara.

[illegible]

Al 15 de julio de 1929, el 51.1% del Cobre correspondió a diez actividades con categoría I y manufacturas que latrocinio a rocas férricas; sus dimensiones son de 32 m de largo por 3 m de espesor, se tomó una muestra para análisis químico que registre 78 g/l de Ag y 4.45% de Cu. En las muestras colectadas en las manifestaciones son de poco latrocinio.

El área Guacacera se ubica en la porción sur de la zona en donde la andolita de la Formación Guacacera constituye la base de la caja de las vetas y los corrales irregulares. Se identificaron las minas inactivas Stuppi (Obras 1-2-3), Stuppi (Obras 4), Las Sudaderas 1, El Aguirre, El Jucará, y las manifestaciones Las Sudaderas 2, El Puma, La Mora y La Chiva. En la mina Stuppi 1, se coloró el mineral con coloración rosada.

217 gms de Au, 4,48 mg de Pb. Por los desechos, se infiere que existieron conchas de clavos de alfiler. En el Stuppi, 4, la muestra 4, en la zona de la boca del cuenco que representa el 12,37 gms de Au, 0,11 g de Pb, 0,74 g de Cu, 0,077% de Zn. En el certero de la zona de la boca del cuenco, 13,27 gms de Au, 0,11 g de Pb, 0,74 g de Cu. En Las Soledades 1 la obra está repartida en un superficie sólo se observa una estructura de 0,15 m cuyas leyes son de 0,02 g de Au, 4 g de Cu, 1,66 g de Pb, 0,167% de Zn. En el Stuppi, 4, la muestra 4, en la zona de la boca del cuenco que representa el 12,37 gms de Au, 0,044% de Pb, 0,016% de Cu. En El Jocular la veta tiene 1,10 m de ancho y sus valores son de 0,17 g de Au, 33 g de Cu, 0,021% de Pb, y 0,000% de Zn. En las manifestaciones de la mayor intensidad en Las Soledades 2, en esta zona, se observó un veffirme de muestreo de 5 cm porocales leyes de 0,19 g de Au, 124 g de Cu, 15,89% de Pb, 0,14% de Zn.

El área El Cajón se ubica al noreste de la carta en donde se determinó prospecto Nevarez y la manifestación El Cajón. En Nevarez se observó una zona de incipiente alteración argílica y silicificación con vetillas de cuarzo, pirita, óxido oxidado, hematita y kermita, con dirección al N 47° W, corresponden a 8 por 2 m. Se tomó una muestra que dio 2.23 g/gi de Au y 148 g/gi de Ag. El Cajón, observa una brecha de falla con vetillas en un ancho de 0.55 m, los valores en una muestra son de 0.099 g/gi de Au; 7 g/gi de Ag y 2.84 % de Mt.

UNIVEL
NIVEL
E
E
UNTE
E AGUA

TIPO 00 m	
PARA TRANSFORMAR COORDENADAS DE DATUM ITRF92 A NAD27: COORDENADAS GEOGRAFICAS: RESTAR -0,47" EN LATITUD RESTAR -2,98" EN LONGITUD COORDENADAS UTM: SUMAR -58 m EN E RESTAR 195 m EN N	

CARTOGRAFÍA Y EDICIÓN POR EL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO
BOULEVARD FELIPE ÁNGELES KM 93.50 - 4
COL. VENTA PRIETA, C.P. 42080 PACHUCA, HGO.
PRIMERA EDICIÓN AGOSTO DEL 2013
© 2013 DERECHOS RESERVADOS SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

NOTA:

LA INFORMACIÓN DE LA CARTA ESTÁ SUJETA A CONTINUAS REVISIONES.
EL USUARIO CUENTA CON DATOS ADICIONALES QUE ENRIQUEZCAN
LA CARTA, FAVOR DE ENVIARLOS A LA GERENCIA DE GEOLOGIA
Y GEOQUÍMICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO.

CARTA GEOLÓGICO-MINERA
LA VALENZUELA H12-B76
SONORA
