

SGM



Oficio No.: SE/610.- **09949** /2018.

Asunto: Se acepta desistimiento de titularidad de Concesión Minera.

Ciudad de México, a **24 JUL 2018**

MINERA PLATA ADELANTE, S.A. DE C.V.
A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE LEGAL.
CALLE MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA No. 106.
COLONIA ZONA CENTRO.
C.P.34000, DURANGO, DURANGO

ANTECEDENTES:
TITULO: 230623.
EXPEDIENTE: 025/33084.
LOTE: TORO 5.
SUPERFICIE: 24.0000 HAS.
MUNICIPIO: SUCHIL,
DURANGO.
REFERENCIA: 22/06/2018.

Con relación a su solicitud registrada con número 201809DCO/25576, presentada en la Subdirección de Minas de la Delegación Federal de la Secretaría de Economía en Durango, Durango el 22 de junio de 2018 y recibido en la Oficialía de Partes de la Dirección General de Minas el 02 de julio siguiente, se le comunica que, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 24, 33 y 42 fracción II de la Ley Minera; 4 fracciones I y III del Reglamento de la Ley Minera, y de acuerdo con las atribuciones que confiere el artículo 32, fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, se tiene por aceptado el desistimiento sobre la titularidad de la concesión minera cuyos datos se citan en antecedentes y, como consecuencia, se resuelve la cancelación de la misma, toda vez que el referido desistimiento fue formulado en ejercicio del derecho otorgado por el artículo 19, fracción IX de la Ley Minera, en los términos previstos por el artículo 44 de su Reglamento, no afectándose derechos a terceros inscritos en el Registro Público de Minería.

B



El presente oficio se expide con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32, fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía; 1, 19, fracción IX, 24, 27 fracción IX y 42 fracción II de la Ley Minera; 4 fracciones I y III, y 44 del Reglamento de la Ley Minera.

A partir de que surta efectos la notificación del desistimiento, se le informa que ya no podrá hacer uso de la concesión minera, con la finalidad de que no infrinja lo dispuesto por los artículos 149 y 150 de la Ley General de Bienes Nacionales.

El suscrito firma el presente oficio en suplencia por ausencia de la Directora General de Minas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 penúltimo párrafo y 58 último párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publicado ambos en el Diario Oficial de la Federación de 09 de septiembre y 19 de diciembre de 2016.

Atentamente.



Lic. Sergio Paz González.

Director de Revisión de Obligaciones.

C.c.p.- Dirección General de Minas.
Dirección de Cartografía y Concesiones Mineras.
Subdirección del Registro Público de Minería.
Subdirección de Minas en Durango, Durango.
Minutario.
ID.201809DCO/25576.

**Junio
2018**

ENDEAVOUR
SILVER



Exploración México

Ing. Pedro Rocha Márquez



PROYECTO EL TORO

DESISTIMIENTO DE LA PROPIEDAD

**TORO 5
TITULO 230623**

**INFORME DE RESULTADOS DE PROGRAMAS
DE EXPLORACION**

Minera Plata Adelante SA de CV
San Juan de Michis, Durango
Junio de 2018

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 METODO DE TRABAJO	1
1.2 LOCALIZACION Y ACCESO	1
1.3 TRABAJOS ANTERIORES	2
1.4 FISIOGRAFIA Y TOPOGRAFIA	2
2. GEOLOGIA	4
2.1 GEOLOGIA DEL DISTRITO	4
2.2 MINERALIZACION	10
2.3 ESTRUCTURAS	13
3.- GEOQUIMICA	16
4.- CONCLUSIONES	18

1.- INTRODUCCIÓN

A partir del año de 2009, en diferentes periodos, Minera Plata Adelante desarrollo programas de exploración con actividades de mapeo, muestreo y perforación en las influencias de un grupo de los lotes del proyecto denominado EL TORO incluyendo la Concesión **Toro 5 Titulo 230623**

El objetivo principal del presente trabajo es definir extensiones y continuidad de las diferentes estructuras detectadas en los trabajos de reconocimiento realizados en septiembre del 2008 por personal de MPA; También la elaboración de un plano geológico del área de estudio, con el objetivo de proponer blancos de exploración que presenten un potencial de mineralización a corto plazo.

En el proyecto se mapearon 7 estructuras bien definidas y se tomaron un total de 215 muestras con un promedio estadístico aritmético de 103.33 g/t de Ag. Con los resultados del muestreo se definieron 7 blancos potenciales para barrenación y 5 blancos para geoquímica de suelos. Los 7 blancos nos dan una longitud total por explorar de 4600 m en 7 estructuras diferentes, dentro de los cuales se tomaron un total de 120 muestras de canal con resultados de una ley media de 147.5 g/t Ag.

1.1 MÉTODO DE TRABAJO

El método consistió en reconocer las extensiones a ambos extremos de las estructuras, para definir su extensión total, tomando datos litológicos, estructurales, anchos y al mismo tiempo muestras de canal.

También se realizaron caminamientos levantando la geología a través de las lomas y valles en que está conformada el área de estudio. Los trabajos se realizaron a escala 1:5000 con equipo GPS y brújula midiendo datos estratigráficos, estructurales y mineralógicos, colectando al mismo tiempo muestras de canal, de esquila en afloramientos, terreros y flotados, También se realizaron 2 mallas de muestreo, 1).- geoquímica de suelos en Veta El Pueblo NW en donde se tomaron 36 muestras y 2).- de geoquímica de roca sobre veta la Virgen NW en donde se tomaron 63 muestras.

1.2 LOCALIZACION Y ACCESO

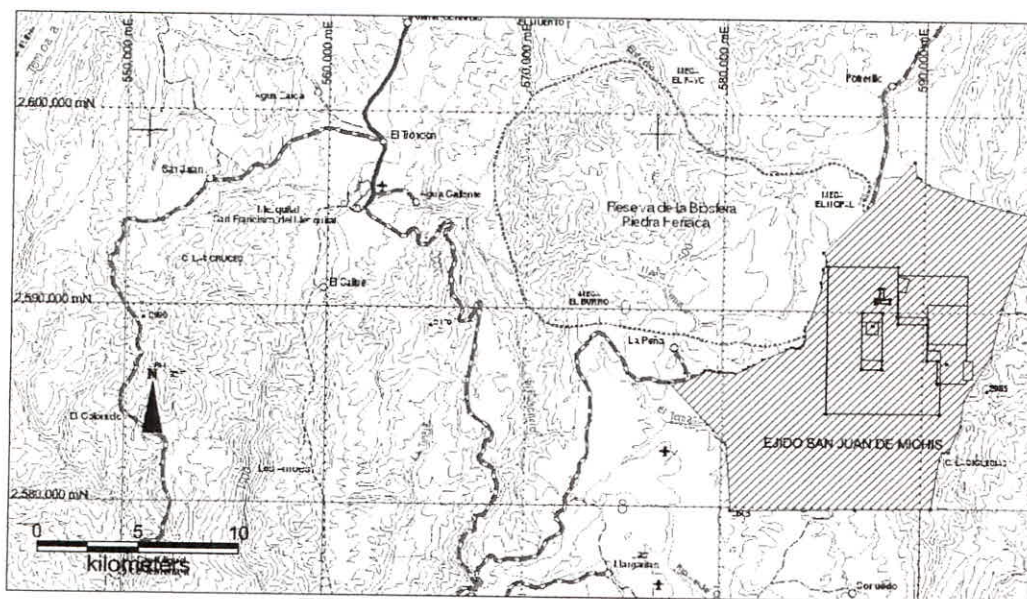
El área de estudio se localiza al SE de la ciudad de Durango, de coordenadas 587,000 de longitud E, 2,591,000 de latitud Norte, El acceso partiendo de la Ciudad de Durango, se realiza por la carretera a Zacatecas, llegando a la Ciudad de Vicente Guerrero de donde se recorren 40 km sobre carretera de terracería pasando por los poblados de La Estación, San Pedro, La Soledad, La Michilia, Corralitos hasta Llegar a San Juan de Michis lugar donde se localiza el Proyecto.

1.3 TRABAJOS ANTERIORES

- A principios de los años de 1980 el Consejo de Recursos Minerales CRM realiza trabajos de exploración en El Toro, Mapeos, trincheras y algunas otras obras.
- En 1982 el CRM realiza 3 barrenos de diamante en el lote El Toro exp 2/350 ahora propiedad del señor Guillermo Rodríguez, el metraje total de los 3 barrenos fue de 338.80 m. con resultados algo negativos 2 de ellos no cortaron la estructura y el tercero corto un intervalo de 70 cm con 490 g/t Ag.
- En Septiembre 2008 MPA realiza trabajos de reconocimiento y muestreo de orientación en el proyecto, trabajos de geoquímica de suelos, muestreo de flotados y roca con resultados interesantes ensayos desde 20 ppm hasta 100 ppm de Ag.

1.4 FISIOGRAFIA Y TOPOGRAFIA

El proyecto El Toro está ubicado dentro de la provincia fisiográfica de la SIERRA MADRE OCCIDENTAL, específicamente en la subprovincia de la ALTIPLANICIE. La topografía dentro está conformada por valles, lomeríos y sierras con elevaciones desde los 2250 m hasta los 2450 m sobre el nivel medio del mar en las partes más altas.



AREAS NATURALES PROTEGIDAS

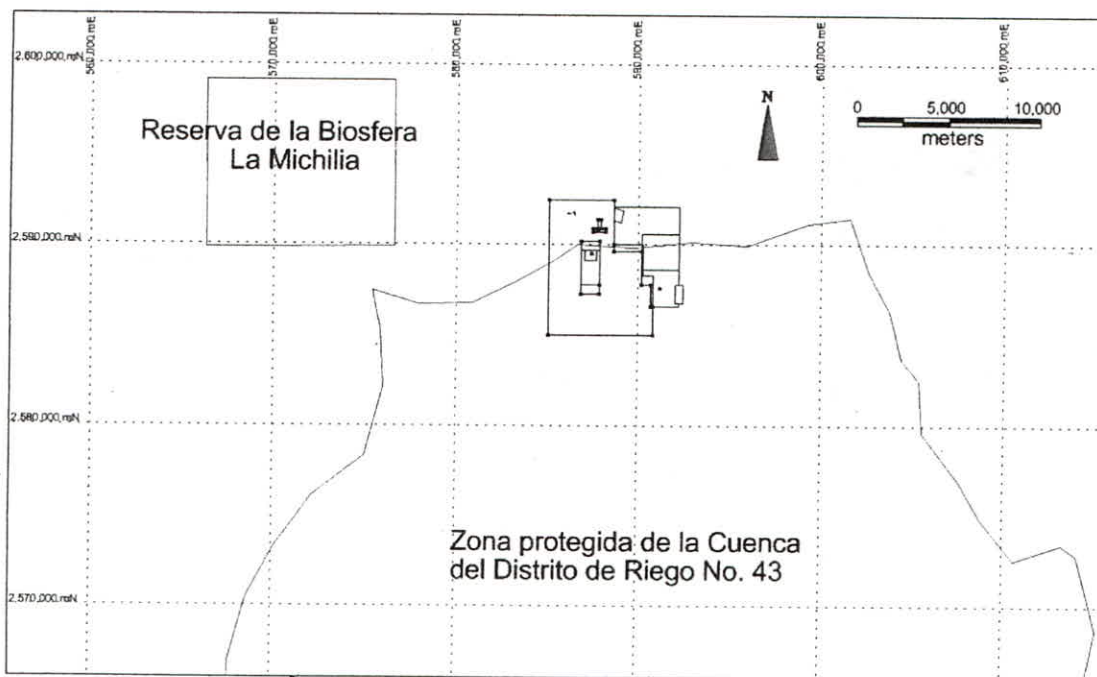
El proyecto se encuentra en la zona de influencia de dos áreas protegidas:

RESERVA DE LA BIOSFERA LA MICHILIA.- El núcleo de la reserva se encuentra en la zona conocida como Cerro Blanco con una superficie de 7,000 has y se le considera como reserva porque es un área representativa del bosque mixto seco característico de la Sierra Madre en el Estado de Durango.

Se localiza al W de nuestro proyecto. Aproximadamente a 6.5 km de nuestro límite más Occidental de nuestras concesiones, pero la zona de Los Ejidos San Juan de Michis y El Aleman se consideran zonas de amortiguamiento de la misma.

ZONA PROTEGIDA DE LA CUENCA DEL DISTRITO NO. 43.- Esta zona tiene como fin proteger la recarga hídrica de la cuenca del distrito de riego No.43 del Rio Santiago, aunque esta zona cubre toda el área de nuestros lotes al sur de la zona del caserío Corralitos. Es una zona que no restringe la actividad económica, pero tiene que realizarse en base a unos lineamientos pre-establecidos.

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), órgano desconcentrado que regula y administra estas zonas depende de la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); tiene oficinas regionales la ciudad de Vicente Guerrero, Durango domiciliada en Matamoros # 710 zona centro, teléfono 675 8650056 el Representante es el Ing. Julio Alberto Carrera Treviño.



Áreas protegidas con respecto al proyecto

2.- GEOLOGÍA

2.1 GEOLOGIA DEL DISTRITO

En forma general las rocas que afloran en el distrito San Juan de Michis son en su mayoría de edad Terciaria y de origen volcánico, pertenecen al paquete Volcánico Superior (Acido), seguido del paquete volcánico Inferior (Intermedio), el cual aflora como una ventana de erosión.

La litología en la zona es, de la antigua a la más joven:

A) *SERIE VOLCANICA INFERIOR (Tta)*

Rocas volcánicas que están constituidas por tobas arenosas andesíticas color gris violeta en forma de capas de rumbo NW45, con 10 grados al NE (afloran en arroyo al norte del tiro el Toro), Aglomerados andesíticos, Riodacitas, Andesitas color gris verdoso y Dacitas en forma de flujos color café rojizo. Esta serie volcánica inferior subyace en forma en discordancia erosional a las riolitas del la serie volcánica superior.

La serie VOLCANICA INFERIOR es la principal roca de caja de la mineralización en nuestro Proyecto.



Tobas Arenosas Andesíticas foto viendo al SE arroyo El Toro



Detalle tobas arenosas andesiticas arroyo El Toro



Flujos Dacíticos en el pueblo viendo al Norte.



Detalle Flujos Daciticos.



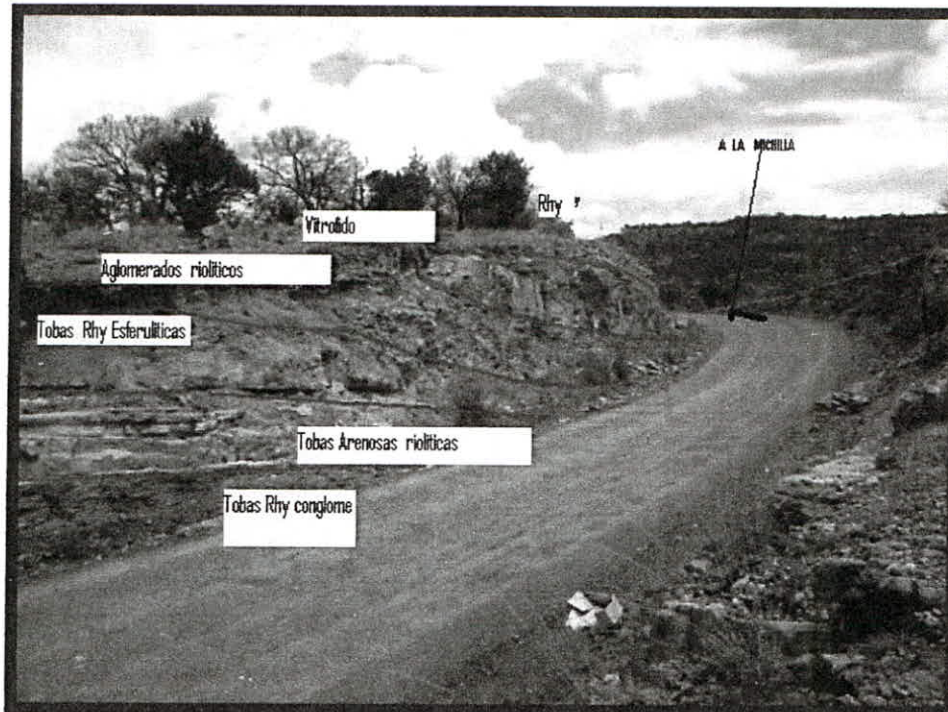
Foto Detalle andesitas proyecto el toro.

B) SERIE VOLCANICA SUPERIOR (Ttr)

Supra yaciendo y en contacto erosional discordante se observa el Paquete volcánico superior compuesto por una serie de Tobas riolíticas, Tobas esferulíticas, Tobas arenosas, Aglomerados, Riolitas con lentes de vitrofidos, Ignimbritas y Basaltos coronando las partes más altas de la sierra.

Durante los recorridos que se realizaron en el paquete Volcánico Superior, no se aprecian estructuras y/o alteraciones que nos indiquen la posibilidad de mineralización dentro de estas rocas.

En las zonas que se revisaron, solo se aprecian vetillas y/ o lentes de Cuarzo blanco muy calcedonico.



Paquete volcánico superior viendo al Norte Camino a la Michilia



**Contacto erosional entre el volcánico inferior y el superior
Zona NW del proyecto**



**Tobas riolíticas
Camino a las margaritas**



Vitrofito en las riolitas



Qz Calcedonico en las riolitas (Paquete Volcánico Superior)

C) DEPOSITOS DE TALUD Y ALUVION (Qual)

Depósitos aluviales constituidos de gravas, arenas y limos que se han acumulado en los valles y bajíos.

2.2 MINERALIZACIÓN

La mineralización se presenta en Vetas de alto ángulo y Vetillas formando zonas de Stock-Work, son estructuras hidrotermales en su fase epitermal.

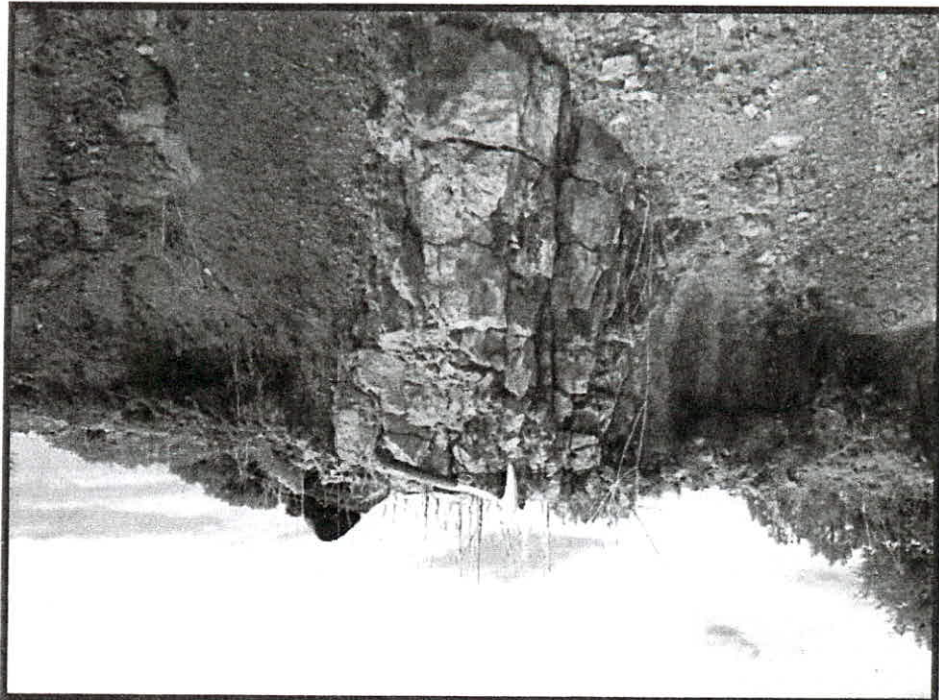


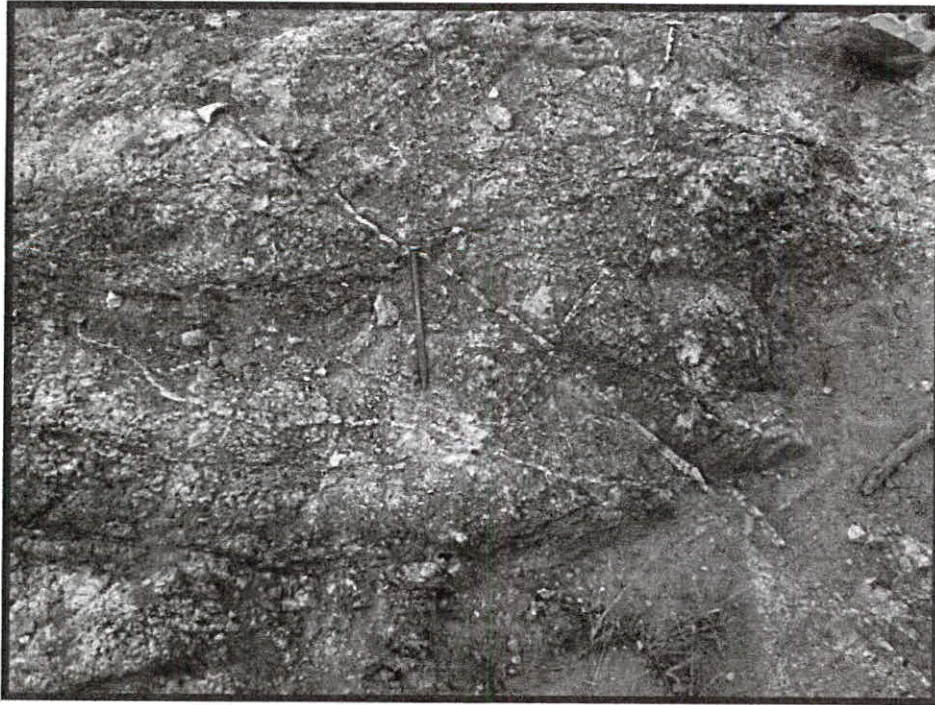
Estructura de alto ángulo La Virgen del agua

Vetillas



Estructura de alto ángulo El Toro NW





Detalle zona de Stock-Work en Veta El Toro

Los minerales económicos del área son La PLATA, poco ORO, asociadas a Trazas de Galena y Esfalerita.

Los minerales visibles que se reconocieron fueron Óxidos de fierro (Hematita-Jarosita), Óxidos de Manganeseo (Pirolusita), Óxidos de Cobre Malaquita(principalmente en la Virgen y Virgen del Agua), en algunos lugares como en las Vetas de El Encino, La Virgen, La virgen del Agua, El Pino- Azucenas y el Toro NW se observan trazas de Galena, Esfalerita, Pirita y algo de Argentita.

Se observo algo de Cinabrio solo en la Porción NW de la Veta el Pueblo. Como minerales de Ganga se observan Cuarzo verde algo bandeado, Cuarzo Cristalino grano medio- grueso, Cuarzo Blanco, Calcita de Reemplazamiento (Texturas de navaja principalmente en la Veta de El pueblo), Calcita negra - blanca, Barita y Trazas de Fluorita principalmente en la veta La Virgen del Agua.

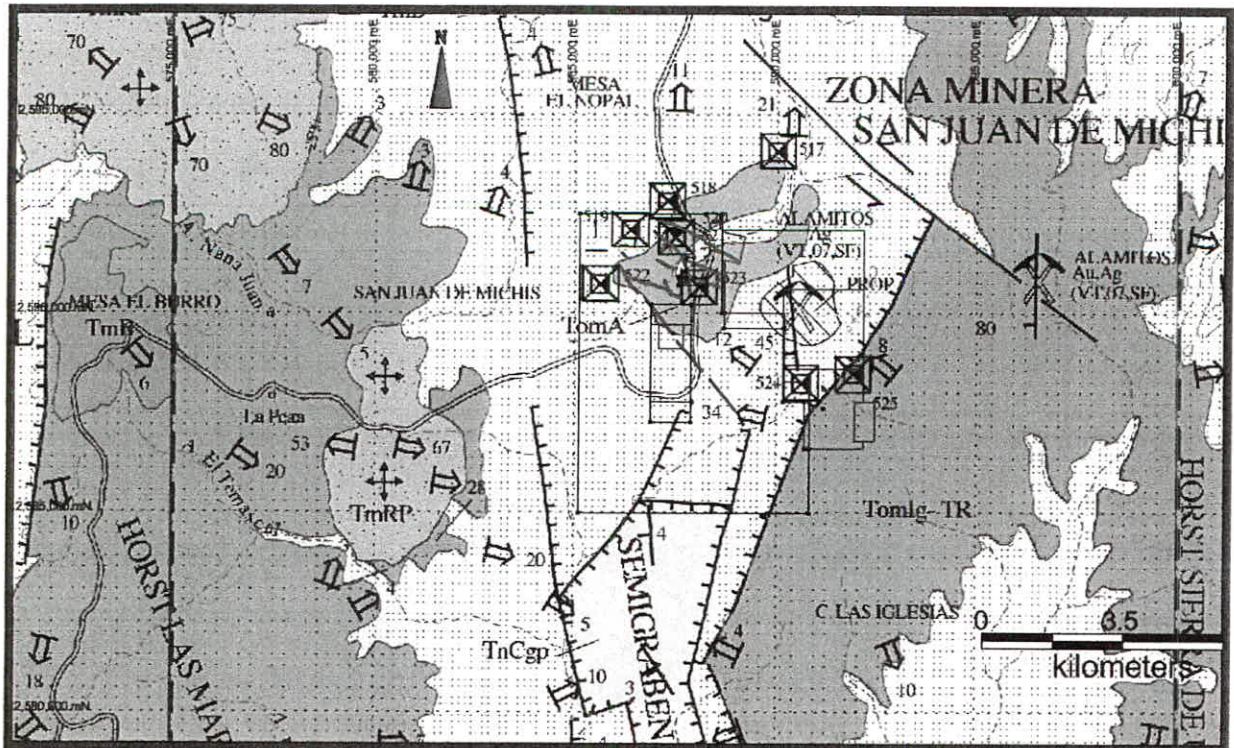


Detalle Sulfuros visibles en Veta el Encino

2.3 ESTRUCTURAS

Regionalmente, el Servicio Geológico Mexicano (SGM) establece que el distrito se encuentra estructuralmente en un graben (carta Geológica escala 1:250 000 Hoja El Salto F13-2) de rumbo casi Norte- Sur limitado por 2 grandes fallas de rumbo N-NW y NNE con echados al NE y NW respectivamente, quedando expuesto en el centro el bloque de las andesitas (Serie Volcánica Inferior) como una gran ventana de erosión. Aunque esta interpretación es difícil de defender si se considera que las rocas más viejas están en el centro del graben. Esto mejor se aplica si fuese un horst. En campo no ha sido posible encontrar estas dos grandes estructuras que interpreta el SGM, quedando pendiente para trabajos posteriores su localización e interpretación.

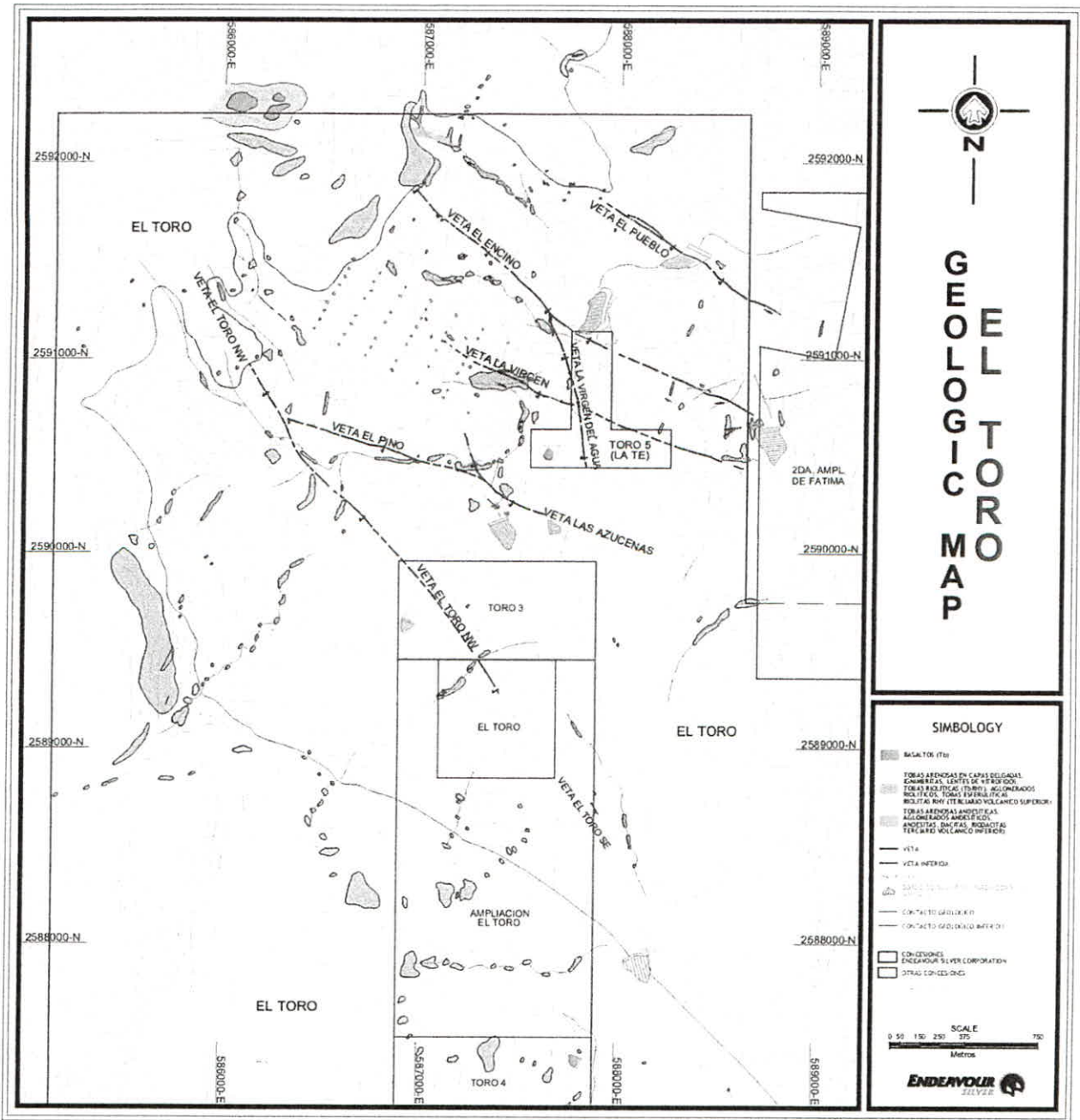
Localmente en el proyecto se aprecian 2 sistemas de Estructuras, el primero y más consistente es de rumbo NW-SE con echados al SW como ejemplo tenemos las vetas de El Pueblo, El Encino, La Virgen, El Pino y El Toro.



Plano Geológico Regional

El segundo sistema de estructuras es el de rumbo casi Norte - Sur con echado al SW como son las vetas La Virgen de Agua y Azucenas, que son estructuras de enlace entre las estructuras de rumbo NW-SE.

Las vetas de nuestro proyecto son estructuras casi perpendiculares al Sistema de fallas que dieron origen al "graben - horst" regional. La intersección entre las estructuras regionales y las vetas de nuestro proyecto se consideran excelentes blancos de exploración.



Plano Geológico

3.-GEOQUIMICA

Se realizó un programa de geoquímica de suelos y a continuación se muestran los resultados más anómalos.

Sample_ID	Classification	Length_m	Bsi_Au_ppm	Bsi_Ag_ppm	Bsi_Cu_ppm	i_Pb_ppm_ICP	Bsi_Zn_ppm	Bsi_Hg_ppb	Bsi_As_ppm	Bsi_Mn_ppm
ET-10180	Terrero	1.00	0.010	31	16	253	211	69	31	158
ET-10181	Canal	0.20	0.025	39	13	861	202	86	150	374
ET-10182	Flotados	1.00	0.010	46	5	97	60	483	33	101
ET-10183	Canal	0.80	0.010	3	5	33	29	31	71	583
ET-10184	Canal	0.10	0.005	7	16	331	81	31	96	533
ET-10185	Canal	0.10	0.005	5	6	268	1059	93	60	806
ET-10186	Canal	0.95	0.005	3	6	115	261	17	179	116
ET-10187	Canal	0.80	0.010	7	37	1554	1502	21	187	532
ET-10188	Canal	1.50	0.005	0.1	4	63	154	14	25	268
ET-10189	Canal	0.50	0.005	5	10	279	488	45	243	263
ET-10190	Canal	0.60	0.075	93	45	513	299	55200	192	85
ET-10191	Canal	0.60	0.005	13	16	204	1557	69	128	465
ET-10192	Canal	0.40	0.005	1	6	56	201	28	22	279
ET-10193	Canal	0.40	0.005	0.4	5	19	94	14	41	209
ET-10194	Canal	0.40	0.005	1	6	65	154	34	96	192
ET-10195	Canal	0.40	0.015	93	57	7452	742	103	482	606
ET-10196	Canal	1.10	0.005	24	15	858	793	241	62	203
ET-10197	Canal	1.00	0.005	90	307	7001	3697	755	346	3197
ET-10198	Canal	0.80	0.005	33	56	1957	1458	152	355	760
ET-10199	Canal	0.60	0.005	9	9	248	189	248	56	1862
ET-10200	Canal	0.70	0.005	0.1	7	164	122	21	113	>10000
ET-10201	Canal	0.50	0.005	0.0	14	27	73	14	34	1791
ET-10202	Flotados	1.00	0.005	4	8	511	271	100	142	950
ET-10203	Canal	0.30	0.005	0.0	1	53	62	21	130	1516
ET-10204	Canal	0.40	0.005	4	10	146	274	83	1038	258
ET-10205	Canal	1.10	0.025	5	6	150	309	59	1049	195
ET-10206	Canal	0.80	0.010	11	28	918	465	441	299	290
ET-10207	Canal	0.50	0.005	7	18	1135	1252	172	431	2877
ET-10208	Canal	0.80	0.005	0	35	2534	3395	34	372	8821
ET-10209	Canal	0.20	0.005	17	25	1008	565	224	145	1147
ET-10210	Canal	0.50	0.010	46	91	5728	968	152	2577	87
ET-10211	Canal	0.30	0.015	20	21	847	1196	1072	839	239
ET-10212	Flotados	1.00	0.025	903	1158	8029	159	752	1912	173
ET-10213	Canal	1.30	0.005	2	9	101	419	21	89	564
ET-10214	Canal	0.70	0.005	1	6	121	155	41	66	268
ET-10215	Flotados	1.00	0.005	100	116	3255	335	45	4460	138
ET-10216	Canal	0.60	0.005	37	32	1247	719	452	1354	204
ET-10217	Canal	0.05	0.005	18	11	946	1606	1028	771	1243
ET-10218	Canal	1.00	0.005	9	14	422	621	534	406	189
ET-10219	Canal	1.00	0.005	2	13	346	401	90	400	91
ET-10220	Canal	1.50	0.005	2	13	399	535	269	552	48
ET-10221	Canal	1.00	0.005	1	9	255	551	131	537	42
ET-10222	Canal	1.20	0.071	34	155	17300	2546	114	849	9214
ET-10223	Canal	0.80	0.015	52	114	6572	2487	507	247	1204
			31.50							
MUESTRA	Ancho m	Au ppm	Ag ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Hg ppb	As ppm	Mn ppm	
MINIMO :	0.05	0.005	0.01	1	19	29	14	22	42	
MAXIMO :	1.5	0.075	903	1158	17300	3697	55200	4460	9214	
LEY MEIA		0.01	49	73	1993	775	1245	532	1064	



Líneas de geoquímica veta el Toro viendo al SW



Pozo de geoquímica (roca en el piso)



Detalle toma de muestra geoquímica de suelos

4.- CONCLUSIONES

El análisis de los resultados de los programas desarrollados por Minera Plata Adelante SA de CV en las influencias del lote **Toro 5, Título 230623**, incluyendo los resultados de un programa de perforación, indican que existen pocas expectativas de alcanzar los objetivos que Endeavour Silver está buscando por lo tanto, Minera Plata Adelante, empresa subsidiaria en México decidió **no conservar más los derechos** sobre la Concesión antes mencionada.

Atentamente:

Ing. Pedro Rocha Márquez

Cedula profesional: 757336

Domicilio: Miguel de Cervantes 106 Sur, Zona Centro, C.P. 34000, Durango, Dgo.

Junio de 2018