

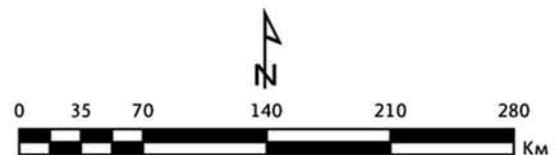
Dirección de General de Desarrollo Minero

COMANJA UNO

Municipio Lagos de Moreno
Superficie 29.8799 Hectáreas
Mineral Zinc, Plomo, Cobre, Plata y Oro

Explicación

- ★ Capital
- Proyecto Minero
- Carreteras principales
- Carreteras Municipales
- División Municipal



JALISCO

Proyecto “Comanja 1”, Jalisco.

INDICE

Minerales	.....	2
Datos Generales	.....	2
Localización y Acceso	.....	2
Fisiografía	.....	4
Geología	.....	5
Trabajos Previos	.....	8
Obras Mineras	.....	9
En Busca de...	.....	10

Minerales

Zinc, Plomo, Cobre, Plata y Oro

Datos Generales

Empresa:	Ingeniería Analítica y Minera, S.A. de C.V.
Nombre del Lote Minero:	Comanja Uno
Tipo de Concesión:	Explotación
No. De Título:	T- 193532
Vigencia:	19 /12/91 a 18/12/2041
Superficie:	29.8799 Hectárea
Dueño del Proyecto:	Ing. Rubén Ortiz Díaz Infante
Municipio / Estado:	Lagos de Moreno /Jalisco

Localización

El prospecto Comanja se localiza al NE de la ciudad de León, Guanajuato, en el municipio de Lagos de Moreno, en el estado de Jalisco, entre las coordenadas 21°21'52" y 21°24'39" de la latitud norte y 101°40'00" a 101°40'52" de longitud oeste. El Distrito presenta abundantes obras mineras antiguas e instalaciones de beneficio abandonadas.

Acceso

El acceso al prospecto se hace partiendo de la Ciudad de León, por la carretera que conduce a San Felipe; en el kilómetro 18, se toma un desviación de terracería que recorriendo una distancia de 8 kilómetros, comunica con el poblado de Comanja de Corona. De este punto, parte una brecha hacia el norte y después de recorrer aproximadamente a 1 kilómetro, se llega a el proyecto.

STATE OF JALISCO

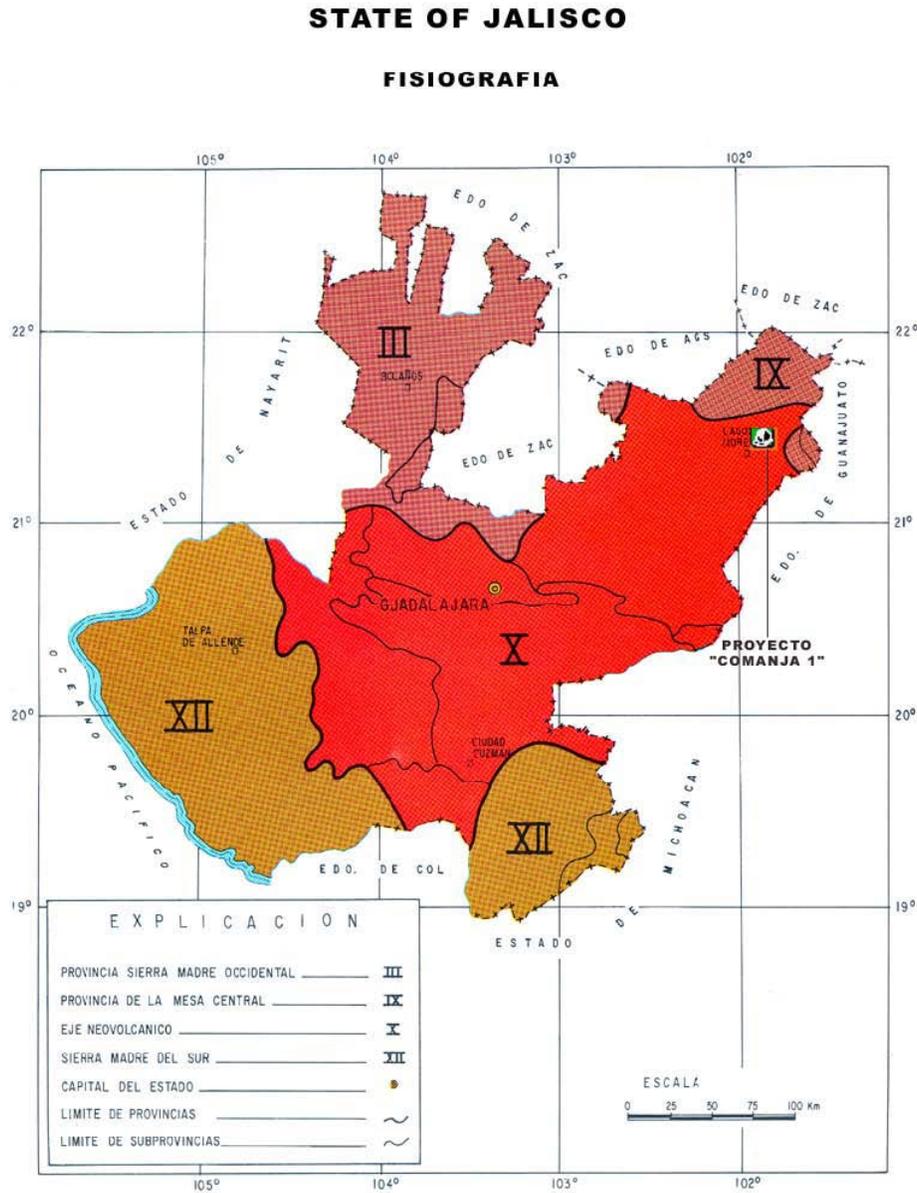
VIAS OF COMMUNICATION



Fuente: Monografía Geológico-Minera del Estado de Jalisco. COREMI

Fisiográfica

El Distrito Minero de Comanja de Corona, se localiza en el límite entre las Provincias Fisiográficas de la Mesa Central y el Eje Neovolcánico.



Fuente: Monografía Geológico-Minera del Estado de Jalisco. COREMI

Geología

Geología Regional

Tres diferentes grupos de rocas son los más ampliamente distribuidos en la región. El más antiguo de ellos lo constituye una secuencia vulcanosedimentaria, la cual ha sufrido metamorfismo regional (Triásico Cretácico). Un horizonte de calizas masivas del Albiano Superior, cubren discordantemente a la secuencia meta-vulcanosedimentaria.

Este paquete de rocas fue afectado por intrusivos de composición granítica, con textura porfírica, derivados del batolito denominado "Granito Comanja", el cual aflora hacia las partes topográficamente más bajas.

Coronando las partes topográficamente altas, se presentan una intercalación de flujos de riolita con horizontes de tobas riolíticas, con aspecto de pseudo estratificación

STATE OF JALISCO

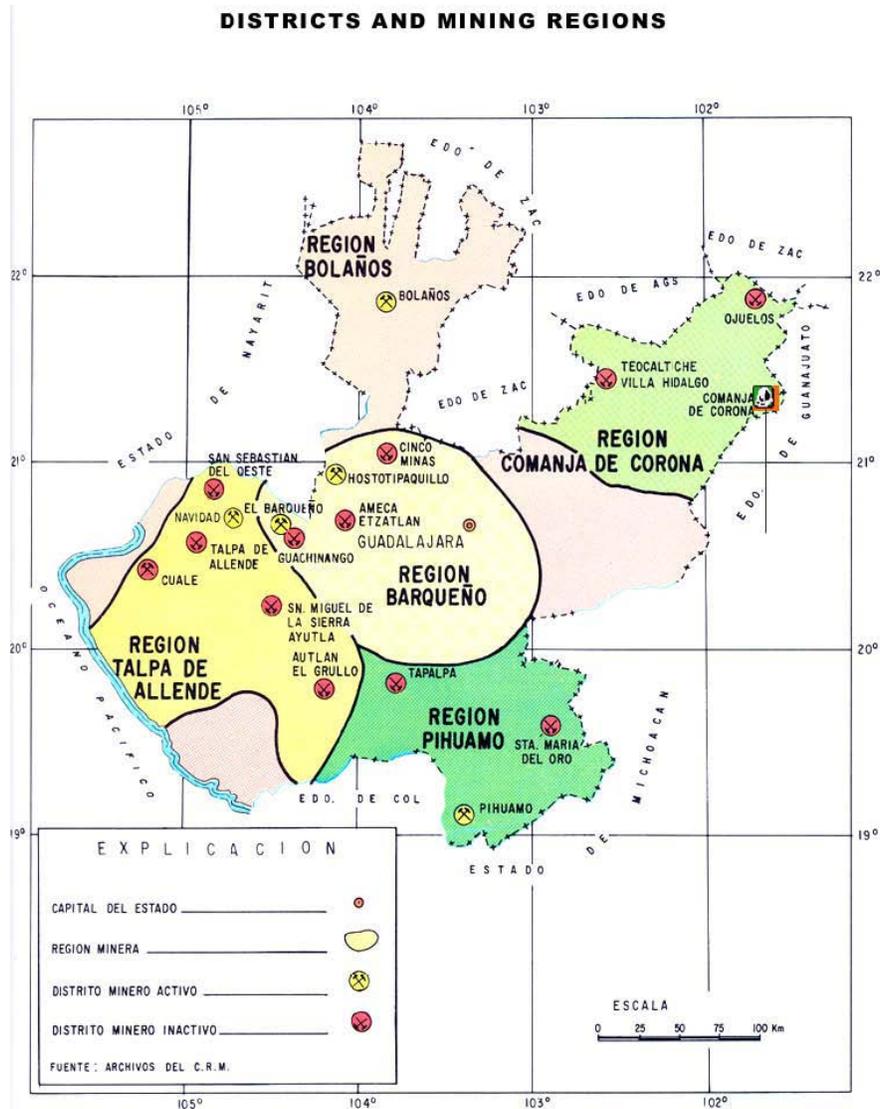
GENERALIZED STRATEGIC COLUMN

SIMBOLOGIA	ERA	PERIODO	EPOCA	SUB-EPOCA	LITOESTRATIGRAFIA	YACIMIENTOS MINERALES	
						METALICOS	NO METALICOS
	CENOZOICO	Terciario	Mioceno	Qb	Aluvión, Depositos de helad etc. SEDIMENTOS Locustres y delitoral	Depositos de Píscer Estueros	Depositos locustres (Diatomeas)
					Basaltos, cenizas, tobas basálticas, basaltos andesíticos Lopilli	No se conocen	
					TERCIARIO SUPERIOR VOLCANICO Riolitos, derrames riolíticos, tobas e Igmbritas riolíticas Tobas andesíticas, dacitas, aglomerados y brechos volcanicos, en algunas localidades lahares	Vetas de Estaño	Vetas Auríferas
					ROCAS INTRUSIVAS PLUTONICAS: Constituidas por granito, gneodiorita, tonalita, adamolita y facies de diorita	Vetas hidrotermales Palmatolitos	
					TERCIARIO INFERIOR VOLCANICO Tobas, aglomerado, derrames y porfidos andesíticos. En Aullán esta integrado por las formaciones volcanicas: San Pedro, San Francisco y Los Pozos que conforman el grupo Aullán.	Mantos de manganeso asociados a dique - estratos pódricos diabásicos.	Vetas hidrotermales y argentíferas chimeras - con Borita, Capán
					Calizas TUDONIANAS: Calizas con estratos delgados o gruesos a veces masivos. Interestratificaciónes de lutitas y areniscas.		
					FORMACION VALLECITOS: Paquete volcanosedimentario de tobas, ignimbritas, flujos de lava, brechas lutíticas o riolíticas. FORMACION ENCINO: Serie volcanoclastica marina con lavas, areniscas, limolitas, cenizas, arcillitas, brechas, y tobas andesíticas. FORMACION MORENA: Facies calcareas estratos medianos o gruesos de calizas con rudistas e intercalaciones de yesos. FORMACION TEPALCATEPEC: Calizas con rudistas alternando con capas gruesas de tobas andesíticas y brechas volcanicas. FORMACION MADRID: Facies calcareoarcillosa con estratos delgados de calizas arcillosas y yesos.	Depositos de metamorfismo de contacto (Fe)	
					VOLCANOSSEDIMENTOS Calcilutitas, lutitas, areniscas y gizarra con intercalaciones de tobas y derrames andesíticos FORMACION TECALTLAN Tobas, tobas arcillosas, intraca locunas de granitos con limolitas y la secuencia andesítica FORMACION ALBERCA Lutitas negras, calizas arcillosas, negros areniscos, calcareos, intercalaciones de tobas y derrames andesíticos CRETACICO INTRUSIVO: Constituido por rocas graníticas, andalita, granodiorita, monzonita y cuarcos monzonita	Depositos capríferos - con oro y plata en vetas.	Depositos evaporíticos de yeso.
					PIZARRAS Constituye de facies compactas y silíceas saturadas con la arenosa Esperanza del Distrito - Guasmoate	No se conocen	
					ESQUISTOS Se observan tanto a los gneiss en contacto - Transicional. GNEISS: En paquetes remanentes, alterados	No se conocen	
PALEOCENOICO	Paleocenoico	Paleocenoico	Paleocenoico	Paleocenoico			No se conocen yaci- mientos masivos

Fuente: Monografía Geológico-Minera del Estado de Jalisco. COREMI

STATE OF JALISCO

DISTRICTS AND MINING REGIONS



Fuente: Monografía Geológico-Minera del Estado de Jalisco. COREMI

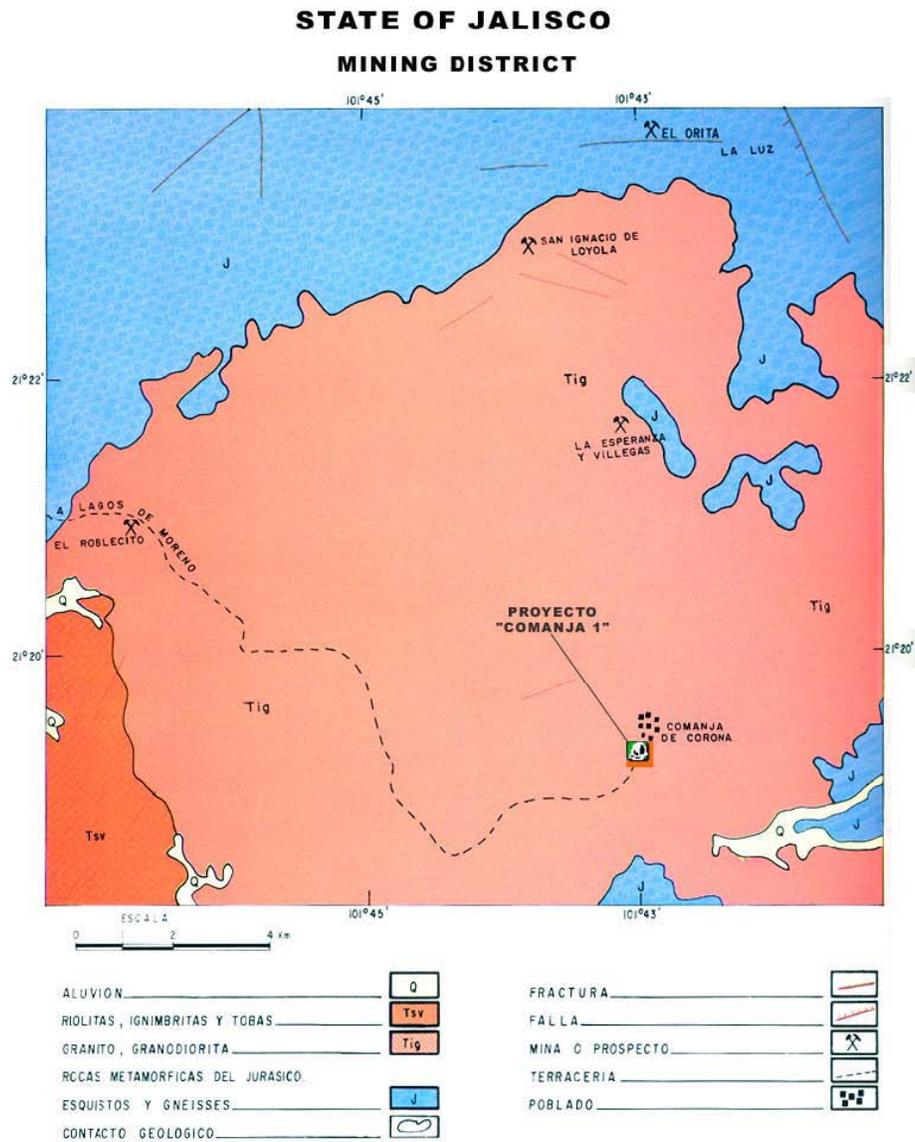
Geología Local

La columna estratigráfica en la zona esta constituida en su base por una secuencia metavulcanosedimentaria, cubierta por un paquete de calizas. Estas unidades han sido intrusionadas por granitos, doleritas, andesitas porfídicas, todas ellas coronadas por un paquete piroclástico de composición riolítica.

Secuencia Meta – vulcanosedimentaria

Aflora en la porción centro - oeste del área y esta constituida por intercalaciones de calizas, lutitas, pedernal, lavas almohadillas y tobas andesíticas, todas ellas afectados por metamorfismo regional en facie de esquistos verdes. En la zonas de contacto con los intrusivos graníticos, se han desarrollado cuerpos de skarn y hornfels, con cristales de epidota y granates. A esta secuencia se le ha asignado una edad Triásico-Cretácico.

Las calizas sobreyacentes descansan discordantemente sobre la secuencia metavulcanosedimentaria y están expuestas únicamente en la porción noreste del área, donde distintivamente se presentan con estratificación masivas, de color gris claro, criptocristalina, recrystalizada, con un rumbo general N38°W, buzando 65° al NE, conteniendo fauna en su base (Albiano Superior).



Fuente: Monografía Geológico-Minera del Estado de Jalisco. COREMI

Rocas Graníticas

Afloran en la parte centro - oeste del área, formando parte del batolito “Granito de Comanja”, el cual está emplazado en una zona de fallas orientadas NW70° - 80° SE. El granito presenta una clara evolución magmática desde sienita alcalina – granito alcalino hasta granito hipercuarzoso. Su edad tentativa es Terciario Inferior y reviste gran importancia por ser la roca huésped de la mayor parte de las estructuras mineralizadas. El granito está afectado por diques felsíticos, pegmatíticos y doleríticos.

Doleritas

Se presentan en forma de diques con rumbo NW-SE con espesor de más de 3mts cortando a la secuencia meta - vulcanosedimentaria y al granito.

Andesitas Porfídica

Esta roca aflora hacia la parte oriente del área, sobreyaciendo discordantemente a la secuencia meta - vulcanosedimentaria.

Paquete Piroclástico Riolítico

Aflora en la porción norte-centro y norte-este del área, en donde se presenta sobreyaciendo discordantemente a la andesita porfídica, mientras que al oriente descansa sobre la secuencia meta - vulcanosedimentaria. En la base de este paquete se observa una brecha volcánica levemente consolidada, conteniendo fragmentos de andesita porfídica, cubierta por una zona de vitrófido riolítico y esta a su vez, subyace a tobas riolíticas.

Yacimientos Minerales

La mineralización de Comanja se encuentra en forma de filones, con rumbo general NW 55°, e inclinación 75°-84° al SW. Estas estructuras son de forma tabular irregular, de carácter brechado, con un espesor promedio de 1m (estructura “Diamantillo”) hasta 3 m (estructura “Melcocha”), las cuales presentan grandes ramificaciones. La longitud de los filones es variable siendo el máximo de 3.3km . La mineralización se presenta en forma de sulfuros de plomo y zinc, con contenidos de plata y oro. El mineral de ganga es cuarzo.

Las rocas encajonantes son granitos y la secuencia meta - vulcanosedimentaria

Trabajos Previos

Los primeros trabajos de explotación en el Distrito Comanja, fueron realizados por los españoles en el siglo XVI, en la Mina “El Orcón”, en donde existió una explotación formal hasta fines del siglo XIX y principios del presente.

En 1978, la Cía. Minera las Cuevas programó una barrenación a diamante en las estructuras “Diamantillo” y “Santa Teresa”.

En 1980, la Cía Metalúrgica de Comanja de Corona, efectuó estudios sobre la mina “Orcón” y los lotes los Remedios I y II y Zirconia sin publicar resultados.

En 1981, la Gerencia de Exploración del Consejo de Recursos Minerales(CRM) realizó estudios en el Distrito, el cual incluyó una cartografía geológica a semidetalle escala 1:10,000 con datos de muestreo de las zonas mineralizadas y calculo de leyes promedio, así como reservas potenciales de 669,875 toneladas.

Zone	Au (gr/ton)	Ag (gr/ton)	Pb (%)	Zn (%)
El Orito	10.7	170		
Lechuguilla	1.0	60	2	13
Villegas	0.5	30	2.5	19

Obras Mineras

En el proyecto Comanja 1, existen varias obras subterráneas como “La Cuina”, “El Tititlan”, “San Miguel”, “Los Pitos”, “Perlita” y “El Cuatro”.

En la Mina “La Cuina” se presenta una brecha silicificada con valores de de Ag, Pb, Zn, en el contacto del intrusivo con las rocas sedimentarias. El espesor de la brecha es de 3 m. Las muestras tomadas en esta mina reportaron los siguientes valores:

SAMPLE	Au gr/ton	Ag gr/ton	Pb %	Zn %
No.1	5.5	151	8.0	1.9
No. 2	2.0	120	1.7	3.3
No. 3	5.5	287	25.4	1.1
No. 4	2.0	101	3.0	3.9
No. 5	2.0	139	5.0	3.2
No.6	1.0	72	4.8	5.0
No. 7	2.0	203	13.6	2.5
No. 7 ^a	2.0	56	2.0	3.9
No. 8	1.0	70	4.8	5.0
No. 9	2.0	118	2.0	5.3
No. 10	3.0	127	10.4	4.4
No. 11	2.5	590	2.0	2.9
No. 12	2.5	101	5.0	----
No. 13	1.0	96	4.6	4.4
No. 14	1.0	96	6.0	4.4
No. 15	1.5	52	0.8	1.0
No. 16	1.0	24	1.0	2.2
No.17	1.0	71	1.0	3.9
MUCK	0.5	68	2.2	4.4
ORE STOCKPILE	2.5	353	6.4	5.9

En busca de....

El Ing. Ortiz Díaz Infante, busca un socio para desarrollar un programa de exploración en el Distrito.