



**SE**  
SECRETARÍA  
DE ECONOMÍA

SUBSECRETARÍA DE MINERÍA



**SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO**

# **Panorama Minero del Estado de Jalisco**

**Diciembre 2020**

**Dirección de Operación Geológica**



## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y valor de la producción minera Estatal	4
Participación en el volumen y valor en la producción nacional	6
Propiedad Minera	9
Asignaciones mineras nacionales	10
Regiones Mineras	11
Distritos Mineros	13
Principales minas en explotación	15
Empresas explorando en el Estado	23
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	27
Infraestructura de información geológico minera básica	32
Infraestructura de información magnética	33
Proyectos de apoyo al sector minero	38
Mapa de potencial geológico en la República Mexicana	41
Mapa de unidades mineras en la República Mexicana	42
Infraestructura de Información Geológico-Minera Básica	43
Productos y Servicios	43
Directorio del Servicio Geológico Mexicano	48
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado	52

Esta publicación fue editada por el Servicio Geológico Mexicano (SGM) dentro de una serie denominada "Panorama Minero de los Estados".

Esta obra podrá ser reproducida sólo con la autorización escrita del SGM. El uso de la información está justificado para fines de promoción de la actividad minera, haciendo referencia a su fuente.



## PRESENTACIÓN

El Servicio Geológico Mexicano (SGM), organismo público descentralizado del Gobierno Federal, coordinado sectorialmente por la Secretaría de Economía, realiza acciones para el fortalecimiento y desarrollo de la industria minera nacional, siendo una de ellas la generación del conocimiento geocientífico, la promoción y difusión como elementos primordiales para entender y difundir nuestros recursos minerales; es por ello que hoy se complace en poner a disposición de la sociedad el documento **Panorama Minero del Estado de Jalisco**, el cual se considera de suma importancia, debido a que integra la información de la infraestructura geológica y minera con la que cuenta la entidad. Tiene como objetivo específico dar a conocer la situación actual de la actividad minera, brindando, además, confianza para la inversión que repercute en la generación de nuevos empleos en lugares aislados detonando así el desarrollo económico de este gran Estado. De manera adicional, la información que se proporciona cobra mayor importancia para la industria, toda vez que se presenta la coyuntura del alza de precios internacional de los metales.

Este documento incluye el volumen y valor de la producción minera estatal, la propiedad minera, el listado de compañías mineras en exploración y explotación en la entidad y plantas metalúrgicas. De forma adicional, se da a conocer los programas y avances de las actividades de cartografía geológico minera, geoquímica y magnética, que actualmente realiza el Servicio Geológico Mexicano, mismas que generan un valor incalculable impulsando así, el crecimiento de la industria y el desarrollo económico del país.

Cabe referir que el Servicio Geológico Mexicano brinda al sector minero-metalúrgico entre otros servicios:

Análisis químico y estudios de experimentación metalúrgica a través de los Centros Experimentales ubicados en las ciudades de Chihuahua y Oaxaca, vuelos geofísicos de alta resolución con magnetometría, geofísica terrestre aplicando los métodos de polarización inducida y resistividad, magnetometría, radiometría y gravimetría, estudios geológicos, de impacto ambiental hidrogeológicos y de riesgo por fenómenos geológicos e hidrometeorológicos.

## INTRODUCCIÓN

La minería ha tenido un papel relevante en todas las etapas de la historia del país; antes del México independiente, fue vínculo fundamental entre la Colonia y la época actual, dio origen a los primeros asentamientos humanos y orientó las primeras vías de comunicación que proporcionaron la integración física del territorio nacional.

En el estado de Jalisco, desde la época precolonial, los indígenas de la región de Bolaños ya trabajaban la plata en forma rudimentaria.

Durante la conquista española, el capitán Cristóbal de Oñate, hizo los descubrimientos de las minas Espíritu Santo, Xaltepec, Xoxotlán, Etzatlán, Guachinango y Purificación.

En el siglo XVII se continúa con el desarrollo de los centros mineros de San Pedro Analco, Hostotipaquillo, Camotlán, Guachinango, San Sebastián del Oeste y durante 1803-1879 se descubre Cuale y El Bramador.

Durante el período de 1940-1950, se trabaja en la explotación de oro y plata en catorce municipios de Jalisco.

A partir de 1950, se explotan los yacimientos de manganeso y fierro en los municipios de Autlán, La Huerta y Pihuamo. A partir de esta fecha, la minería de Jalisco ha sufrido altibajos, siendo estudiada por diversas compañías tanto privadas como del sector gubernamental.

El Servicio Geológico Mexicano ha realizado estudios de exploración en la mayor parte del Estado que cuenta con una extensión territorial de 80,836 km<sup>2</sup>; presenta un potencial minero significativo debido a la existencia de yacimientos minerales tanto metálicos como no metálicos (Monografía Geológico Minera del Estado de Jalisco).

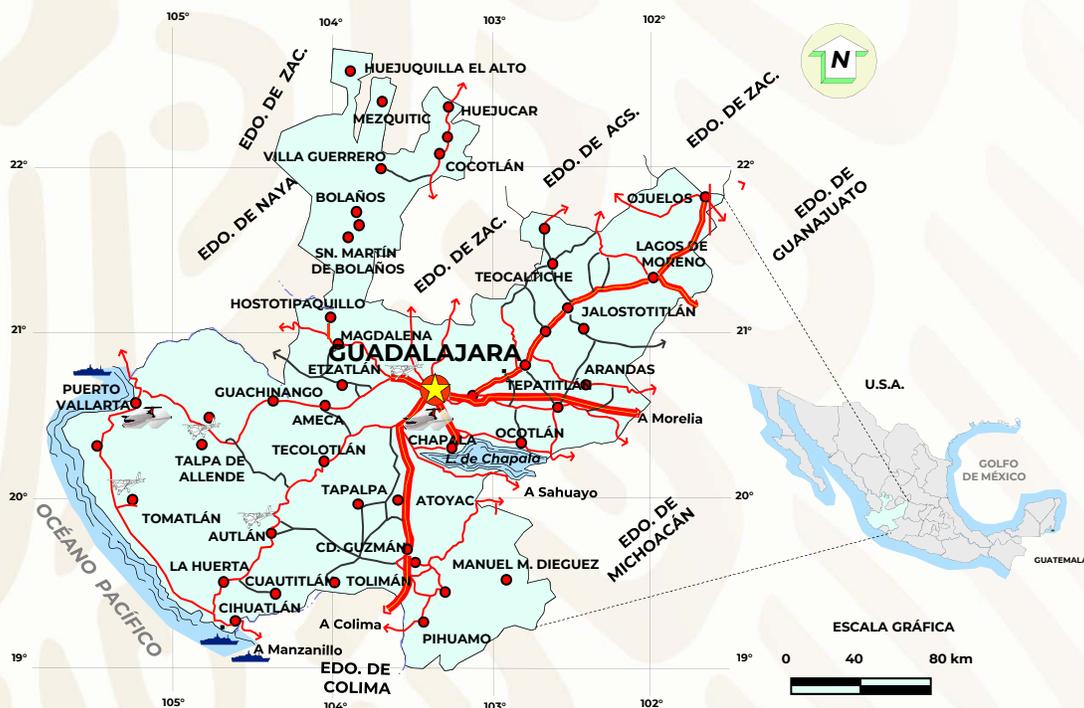
## GEOGRAFÍA

El estado de Jalisco se encuentra situado en la porción centro-occidental de la República Mexicana, ocupando el séptimo lugar por su extensión territorial de 80,836 km<sup>2</sup>, dividido en 124 municipios, con una configuración perimetral irregular, correspondiendo a 250 km de litoral en el Océano Pacífico, con potencial de desarrollo para fines portuarios.

Sus recursos naturales son diversos y abundantes, derivados de una fisiografía que corresponde a la Sierra Madre Occidental, Mesa Central, Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur. El clima en general es semicálido y la vegetación variada.

En cuanto a servicios, Jalisco cuenta con una red de carreteras de 9,018 km de desarrollo, una red ferroviaria de 1,000 km de longitud, dos puertos internacionales y un aeropuerto de largo alcance destinado a la base y escuela militar; además, existen alrededor de 40 aeropistas, un puerto de altura para barcos de gran calado y buenas redes de telecomunicaciones, así como nueve plantas generadoras de energía eléctrica, de las cuales seis son hidroeléctricas, dos turbogas y una de combustóleo.

Todo lo anterior facilita su comunicación por vías terrestres y aéreas con el resto de la República Mexicana y el extranjero, además, apoya y da impulso a las diferentes actividades económicas en el Estado.



## VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

### VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL 2015-2019 (TONELADAS)

PRODUCTOS	2015	2016	2017	2018	2019p/
<b>Metálicos</b>					
<b>ORO (kg)</b>	126	134	557	273	240
<b>PLATA (kg)</b>	123,428	96,741	108,339	106,572	65,427
<b>COBRE</b>	-	4.52	-	11,751	3,108
<b>FIERRO</b>	252,194	33,035	-	161,170	160,244
<b>PLOMO</b>	18	4830	4,771	6,643	7
<b>ZINC</b>	4	4,602	1,403	11,182	10,297
<b>No Metálicos</b>					
<b>AGREGADOS PETREOS</b>	3,412,200	4,121,690	17,021,227	17,696,228	16,301,999
<b>ANDESITA</b>	319,000	319,000	6,699,000	6,510,000	-
<b>ARCILLAS</b>	402,038	411,194	421,577	441,940	427,244
<b>ARENA 1/</b>	3,396,690	3,448,949	3,621,679	3,707,146	3,536,017
<b>BARITA</b>	400	440	1,000	400	375
<b>BASALTO</b>	87,216,600	134,937,000	141,317,000	146,261,500	64,920,900
<b>BENTONITA</b>	1,000	-	-	-	829
<b>CALCITA 2/</b>	1,143,260	981,200	1,316,450	902,565	1,017,630
<b>CALIZA</b>	5,244,200	4,209,233	4,401,613	4,415,711	3,877,633
<b>CANTERA</b>	152,527	152,527	16,483	14,483	38,433
<b>CAOLÍN</b>	13,000	13,000	13,000	155	113,101
<b>DIATOMITA</b>	89,602	109,840	96,374	151,828	129,114
<b>DOLOMITA</b>	407	428	276	410	6,177
<b>FELDESPATO</b>	72	90	80	100	130
<b>GRAVA 3/</b>	5,452,633	5,301,193	5,434,796	5,696,790	5,507,201
<b>MICA</b>	145	145	145	-	145
<b>R. DIMENSIONABLES</b>	105,350	115,350	113,500	111,000	140,000
<b>TALCO</b>	700	-	-	-	684
<b>TEZONTLE</b>	3,522,300	2,139,000	2,254,000	2,194,000	-
<b>YESO</b>	140,513	339,865	225,526	190,053	142,415

FUENTE: Dirección de Control Documental, Dirección General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S.H.C.P., Inventario de Bancos de Materiales, Subsecretaría de Infraestructura, S.C.T., e investigación directa.

1/ Mineral para construcción. Cifras calculadas con base en el consumo de cemento y cal.

2/ Carbonato de calcio.

3/ Mineral para construcción. Cifras calculadas con base en el consumo de cemento.

p/ Cifras preliminares



## VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL 2015-2019 (PESOS CORRIENTES)

PRODUCTOS	2015	2016	2017	2018	2019p/
<b>Total</b>	<b>236,668,340,726</b>	<b>40,656,268,326</b>	<b>48,848,938,307</b>	<b>52,810,714,929</b>	<b>26,746,599,579</b>
<b>Metálicos</b>	<b>1,237,245,960</b>	<b>1,472,914,427</b>	<b>1,842,702,594</b>	<b>3,843,818,595</b>	<b>2,332,356,201</b>
<b>ORO</b>	74,401,385	100,315,313	426,880,796	214,665,295	206,318,784
<b>PLATA</b>	985,485,132	994,003,183	1,130,004,010	1,034,663,023	685,417,016
<b>COBRE</b>	-	410,657	-	1,479,184,224	358,587,075
<b>FIERRO</b>	176,729,921	23,149,928	-	200,550.007	372,866,310
<b>PLOMO</b>	507,561	169,243,832	209,103,235	284,587,8019	202,430,772
<b>ZINC</b>	121,960	183,059,207	76,714,553	630,168,244	506,736,243
<b>No Metálicos</b>	<b>25,431,094,766</b>	<b>39,183,353,899</b>	<b>47,006,235,713</b>	<b>48,966,896,335</b>	<b>24,414,243,378</b>
<b>AGREGADOS PETREOS</b>	411,259,615	513,463,313	2,263,988,413	2,353,770,055	2,229,687,718
<b>ANDESITA</b>	56,977,672	58,892,122	1,320,461,493	1,283,207,094	-
<b>ARCILLAS</b>	29,145,709	30,811,091	33,727,734	35,356,784	35,148,374
<b>ARENA</b>	298,661,165	343,337,264	384,940,320	413,055,867	386,471,709
<b>BARITA</b>	857,093	994,942	2,150,574	865,194	954,676
<b>BASALTO</b>	22,731,022,267	36,350,745,765	40,646,759,397	42,068,937,209	19,201,532,208
<b>BENTONITA</b>	573,768	-	-	-	539,774
<b>CALCITA</b>	349,269,184	309,729,192	443,688,540	195,559,661	226,730,802
<b>CALIZA</b>	407,949,569	338,440,823	398,848,581	956,756,603	863,947,390
<b>CANTERA</b>	13,949,541	7,714,766	2,949,878	782,148	2,134,249
<b>CAOLÍN</b>	29,640,530	17,478,832	42,114,202	524,170	44,211,415
<b>DIATOMITA</b>	331,481,932	397,368,573	349,388,356	550,538,053	467,258,923
<b>DOLOMITA</b>	60,884	68,242	45,010	66,106	1,125,170
<b>FELDESPATO</b>	42,356	35,638,	20,083	25,153	112,060
<b>GRAVA</b>	306,676,392	308,177,013	467,481,113	475,661,932	472,845,203
<b>MICA</b>	245,360	253,604	270,773	-	278,436
<b>RIOLITA</b>	134,145,697	151,581,730	244,344,684	244,344,684	-
<b>R. DIMENSIONABLES</b>	126,420,000	143,070,912	145,605,168	142,714,286	185,094,000
<b>TALCO</b>	757,001	-	-	-	2,661,960
<b>TEZONTLE</b>	185,867,571	155,077,500	221,399,027	212,936,684	-
<b>YESO</b>	16,091,461	56,112,577	38,052,367	31,794,652	23,712,150

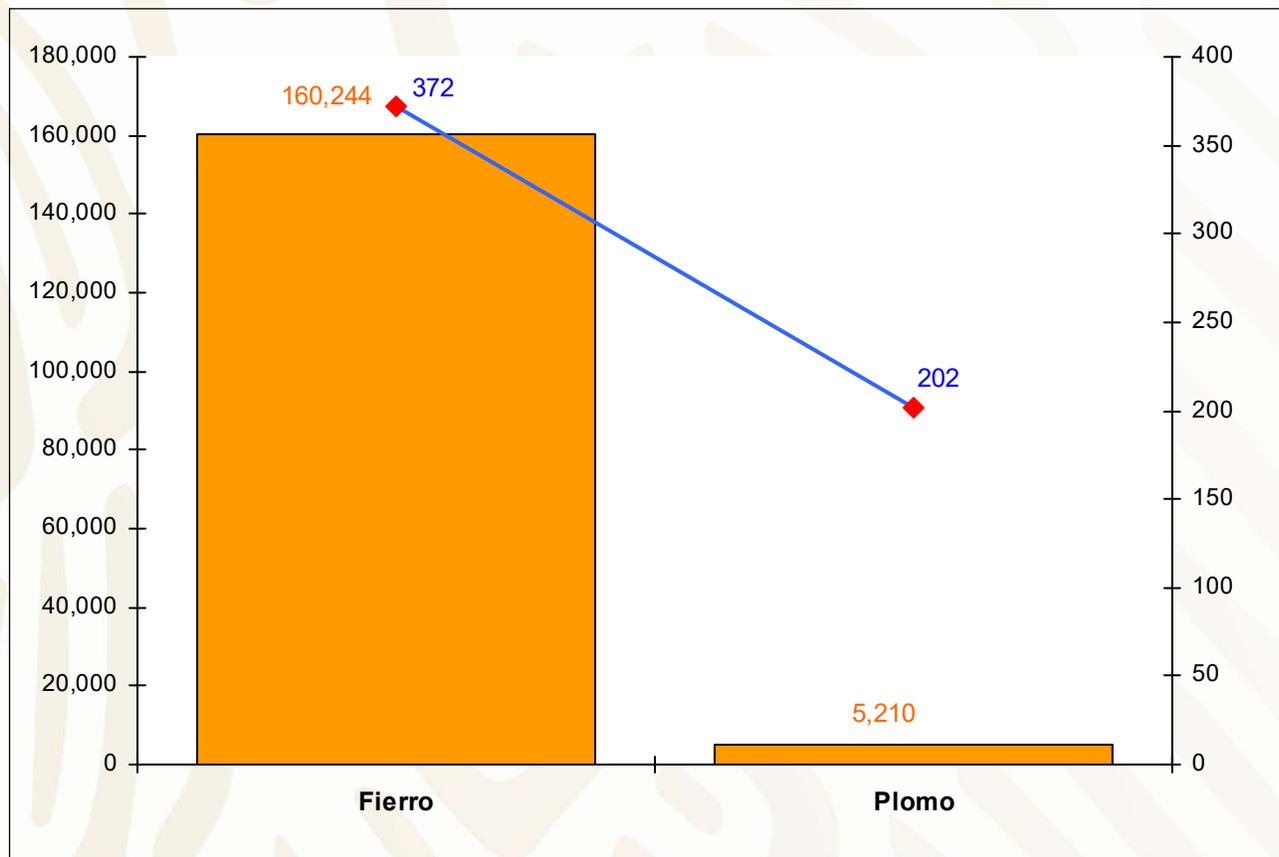
FUENTE Dirección DE Control Documental, General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía e I, S.H.C.P., Inventario de Banco de Materiales, Subsecretaría de Infraestructura, S.C.T., e investigación directa.

1/ Carbonato de calcio.

p/ Cifras preliminares

## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL METÁLICOS 2019

PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
FIERRO	17,218,783	160,244	40,065	372	0.93
PLOMO	372,106	5,210	14,459	202	1.4



Fuente: Dirección de Control Documental, General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S.H.C.P., Inventario de Bancos de Material, Subsecretaría de Infraestructura, S.C.T., e investigación directa.

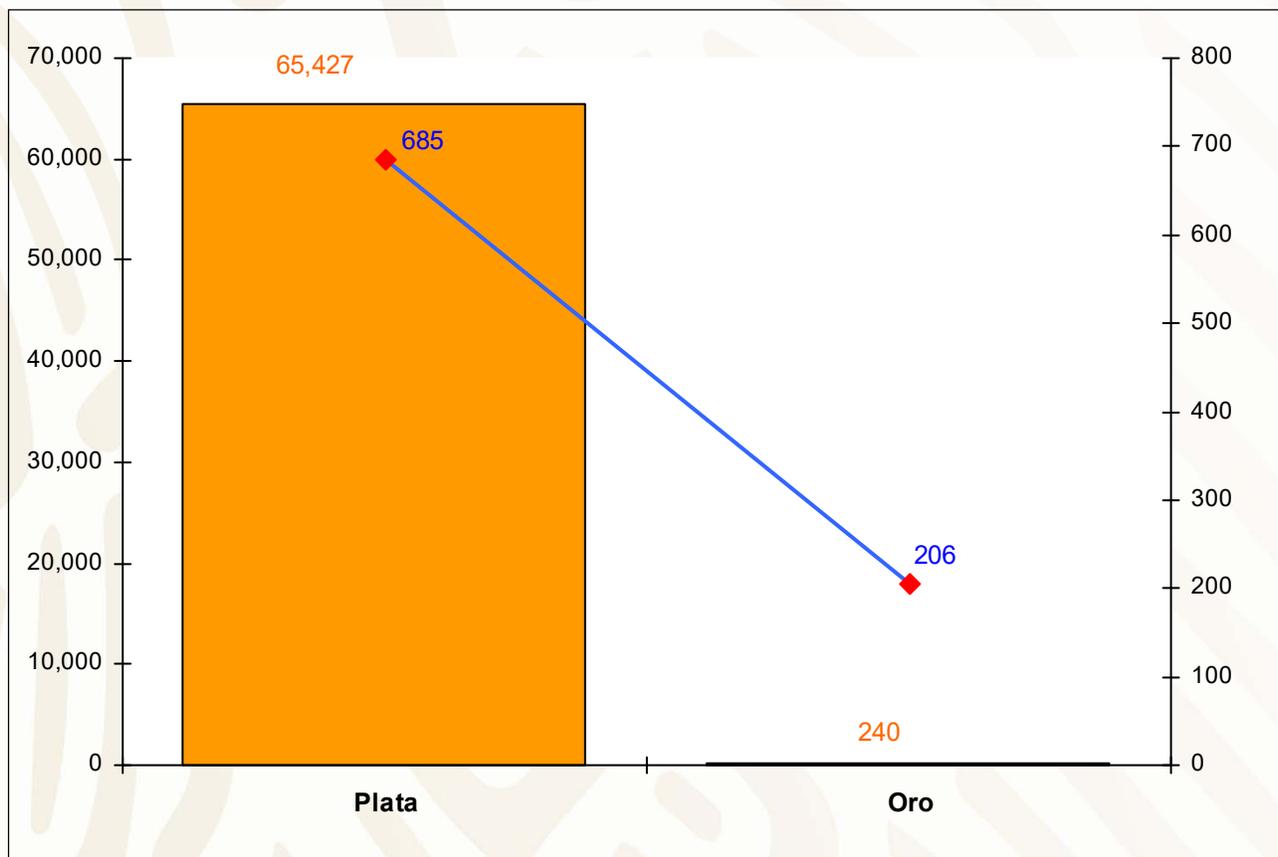
1/ Mineral para construcción. Cifras calculadas en base al consumo de cemento y cal.

2/ Carbonato de Calcio.

3/ Mineral para construcción, Cifras calculadas en base al consumo de cemento.

## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL METÁLICOS 2019

PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
PLATA (Kg)	7,485,602	65,427	78,420	685	0.87
ORO (Kg)	133,893	240	115,145	206	0.17



Fuente: Dirección de Control Documental, General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S.H.C.P., Inventario de Bancos de Material, Subsecretaría de Infraestructura, S.C.T., e investigación directa.

1/ Mineral para construcción. Cifras calculadas en base al consumo de cemento y cal.

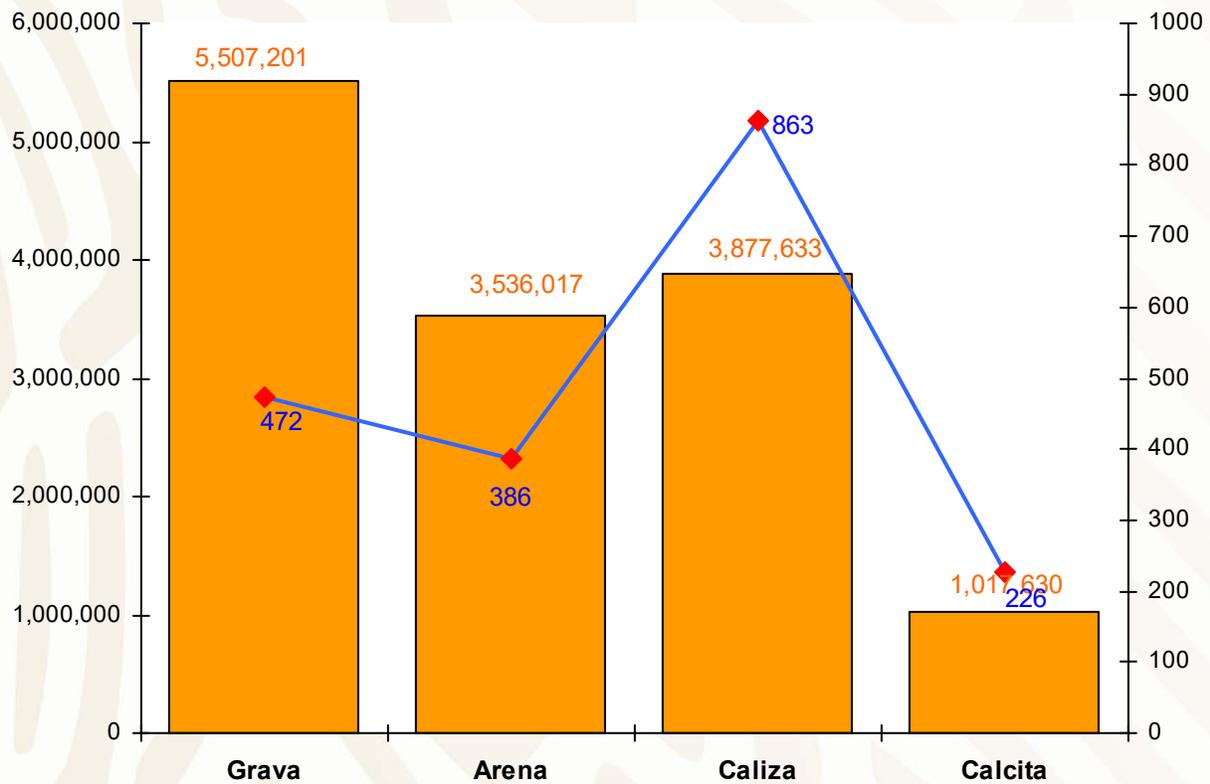
2/ Carbonato de Calcio.

3/ Mineral para construcción, Cifras calculadas en base al consumo de cemento.

## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL

### NO METÁLICOS 2019

PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
GRAVA 3/	116,271,963	5,507,201	9,983	472	4.73
ARENA 1/	182,770,451	3,536,017	19,926	386	1.93
CALIZA	233,525,612	3,877,633	51,880	863	1.66
CALCITA 2/	2,636,941	1,017,630	587	226	38.59



Fuente: Dirección de Control Documental, General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S.H.C.P., Inventario de Bancos de Material, Subsecretaría de Infraestructura, S.C.T., e investigación directa.

1/ Mineral para construcción. Cifras calculadas en base al consumo de cemento y cal.

2/ Carbonato de Calcio.

3/ Mineral para construcción, Cifras calculadas en base al consumo de cemento.

## PROPIEDAD MINERA

El registro y control de las concesiones mineras se realiza en la Subdirección de Minería, de la Secretaría de Economía, ubicada en la ciudad de Guadalajara, Jal.

### a) CONCESIONES MINERAS

AÑO	SUPERFICIE (ha)	NÚM. DE CONCESIONES	COBERTURA ESTATAL (%)
2006	602,754	1,118	7.45
2007	768,055	1,239	9.50
2008	856,160	1,269	10.59
2009	1,643,948	1,394	20.33
2010	1,940,380	1,540	24.00
2011	1,930,822	1,582	23.88
2012*	1,905,753	1,560	24.73
2013	96,692	52	1.2
2014	50,577	45	0.63
2015	50,053	17	0.61
2016	17,811	37	0.22
2017	193,637.229	44	2.39

FUENTE: Secretaría de Economía, Dirección General de Minas, datos al 31 de Diciembre del 2017.

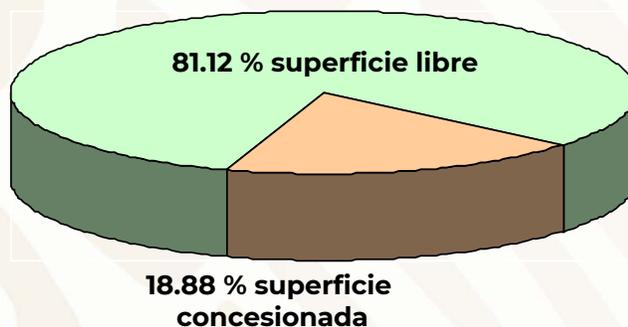
Comparativamente se observa que mientras el territorio estatal estaba protegido en el 2006 con un 7.45 % de su superficie en concesiones mineras tituladas, éste se vio aumentado al 24.73 % en el 2012, obedeciendo en gran medida a que las compañías mineras nacionales y extranjeras ante la situación de los precios altos de los metales, se dieron a la tarea de explorar mayor superficie, Sin embargo a partir de 2013 bajaron, en 2016 subió un poco y continuaron bajando.

De acuerdo con las modificaciones a la Ley Minera publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 21 de abril de 2005, actualmente se considera el modelo de la Concesión Única.

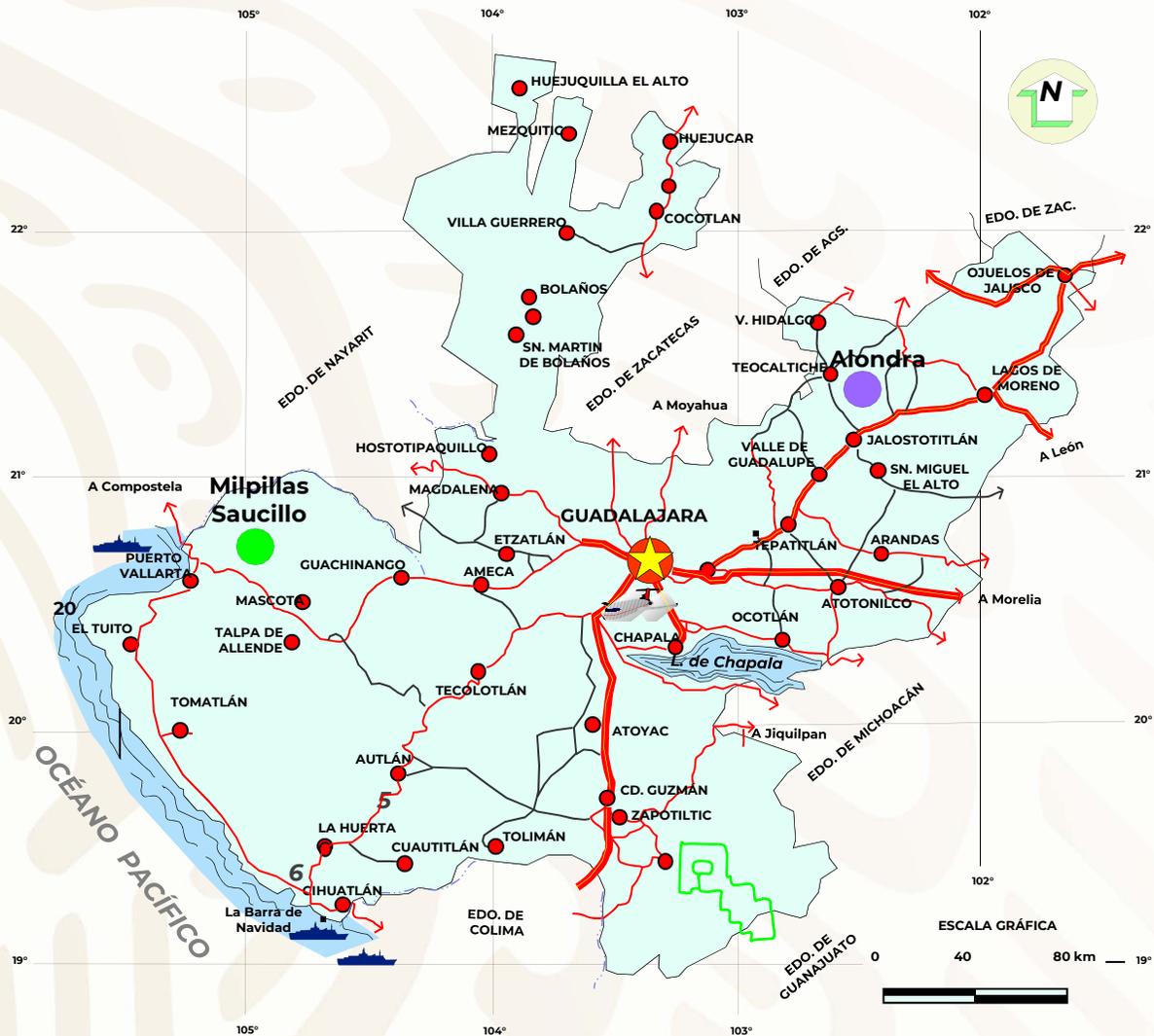
La Secretaría de Economía tiene información disponible en internet como Datos Abiertos-Cartografía Minera, el total de concesiones en el Estado hasta diciembre del 2017 es de 1356 concesiones vigentes en un área de 1'526,195 ha.

### CONCESIONES MINERAS

SUPERFICIE ESTATAL 8'083,600 ha  
SUPERFICIE CONCESIONADA 1'526,195 ha



## ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES



### EXPLICACIÓN

Asignaciones Mineras



Reducción Rancho Viejo



**Tituladas**



**Titulo en trámite**



Capital del Estado



Ciudad



Autopista

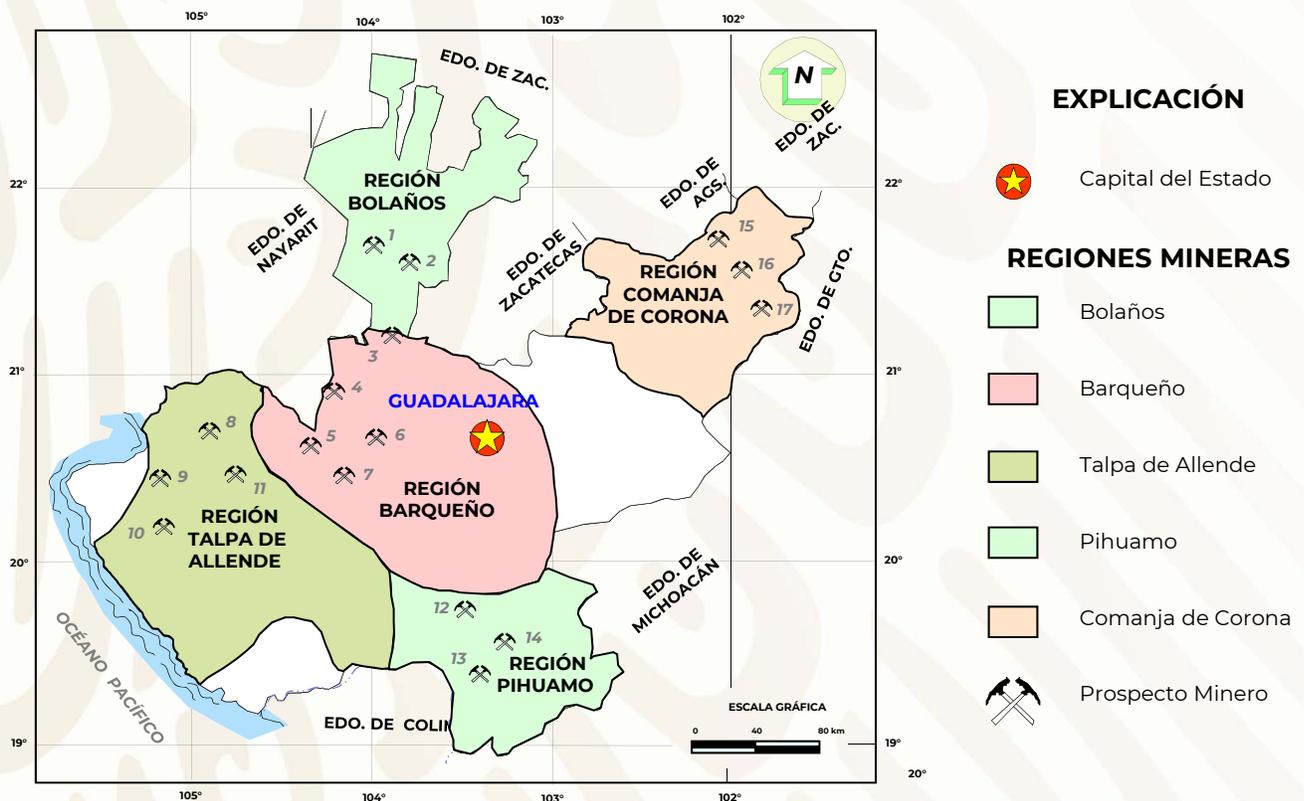


Carretera

## REGIONES MINERAS METÁLICOS

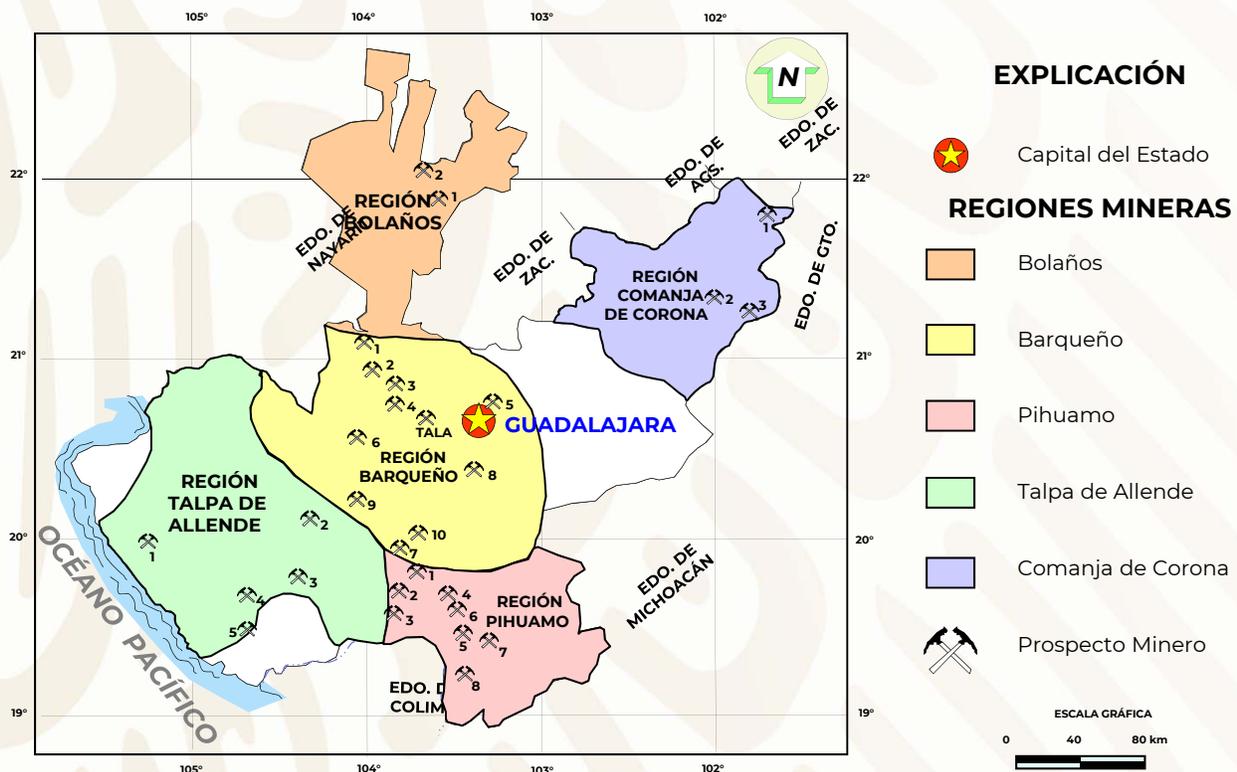
Las regiones mineras se han agrupado de acuerdo al tipo de mineralización, tipo de yacimiento y litología; Importantes yacimientos se vinieron explotando desde la época de la Colonia.

REGIÓN	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS MINEROS IMPORTANTES
BOLAÑOS	Au, Ag, Pb, Zn	Vetas	1. Bolaños 2. San Martín de Bolaños
BARQUEÑO	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	Vetas, Stockwork, Brechas Pipe	3. San Pedro Analco 4. Hostotipaquillo 5. El Barqueño 6. Etzatlán 7. Ameca
TALPA DE ALLENDE	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	Vetas, Volcanogénicos	8. El Rubí 9. Cuale 10. El Bramador 11. La América
PIHUAMO	Fe, Au, Ag, Pb	Vetas, Zonas de Skarn	12. Orquídea 13. La Plomosa 14. La Sultana
COMANJA DE CORONA	Ag, Pb, Zn, Sn, Au, Cu	Vetas	15. La Paz 16. San Guillermo 17. San Ignacio

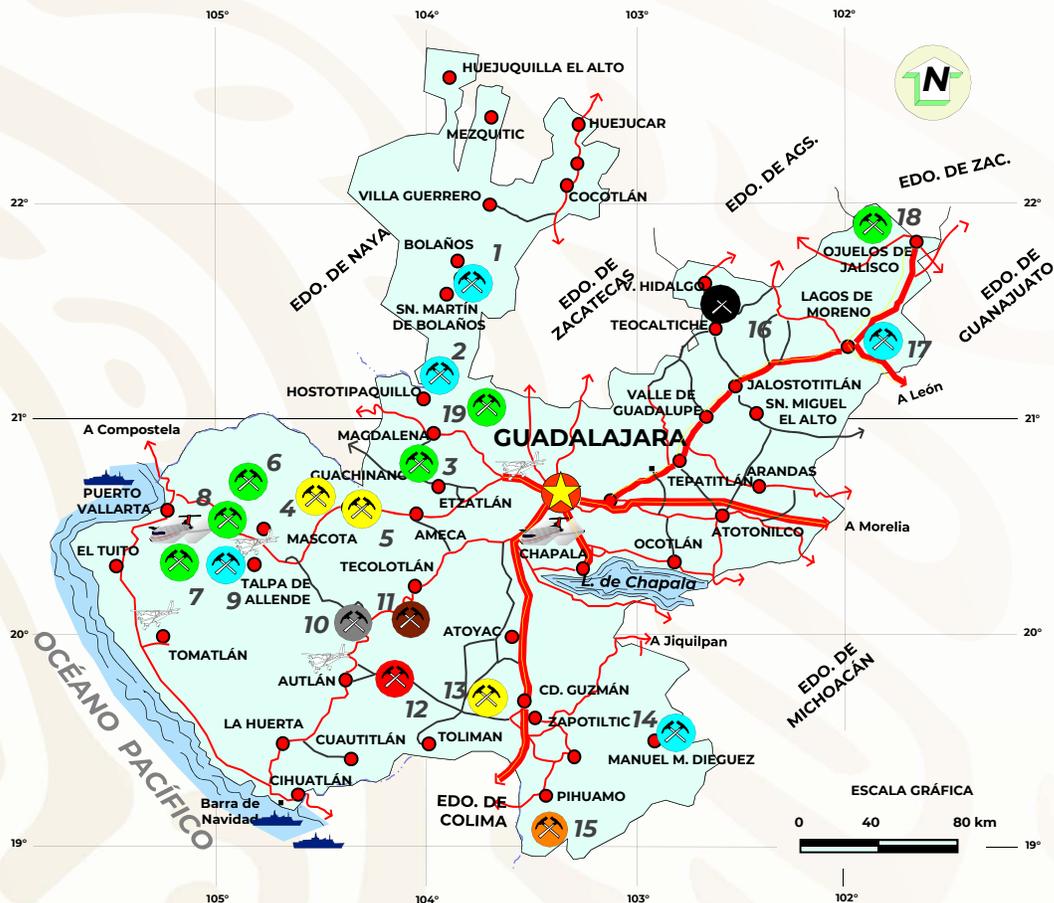


## REGIONES MINERAS NO METÁLICOS

REGIÓN MINERA	ZONA MINERA	SUSTANCIAS
BOLAÑOS	1. Temastian 2. Villa Guerrero	Cantera Cantera
BARQUEÑO	1. Hostotipaquillo 2. Magdalena 3. Tequila 4. Aqualulco 4. Arenal 6. Ameca 7. Tala 8. Zacoalco de Torres 9. Tecolotlán 10. Chiquilistlán	Ópalo, Caolín Ópalo, Caolín Ópalo, Caolín Granito Diatomita, Caolín Barita, Granito Perlita Diatomita Caliza Barita, Caliza
PIHUAMO	1. Tapalpa 2. El Limón 3. Tonaya 4. Cd. Guzmán 5. Tuxpan 6. Zapotiltic 7. Tecalitlán 8. Pihuamo	Barita, Caliza, Barita, Caliza Caliza, Yeso, Granito Arcillas, Calizas Calcita, Caliza, Mármol Caliza, Yeso, Mármol, Fosforita Caliza, Mármol, Arcillas Caliza, Mármol
TALPA DE ALLENDE	1. Tomatlán 2. Ayutla 3. Autlán 4. Purificación 5. La Huerta	Granito Barita Barita Granito Caliza, Mármol, Granito
COMANJA DE CORONA	1. Ojuelos 2. Lagos de Moreno 3. Comanja de Corona	Cantera Caolín Granito



## DISTRITOS MINEROS METÁLICOS



### EXPLICACIÓN

#### LOCALIDADES

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1.- BOLAÑOS                  | 11.- AYUTLA                    |
| 2.- HOSTOTIPAQUILLO          | 12.- AUTLÁN-EL GRULLO          |
| 3.- ETZATLÁN-AMECA           | 13.- TAPALPA                   |
| 4.- BARQUEÑO                 | 14.- SANTA MARÍA DEL ORO       |
| 5.- GUACHINANGO              | 15.- PIHUAMO                   |
| 6.- SAN SEBASTIÁN DEL OESTE  | 16.- TEOCALTICHE-VILLA HIDALGO |
| 7.- CUALE                    | 17.- COMANJA DE CORONA         |
| 8.- NAVIDAD                  | 18.- OJUELOS                   |
| 9.- TALPA DE ALLENDE         | 19.- SAN PEDRO ANALCO          |
| 10.- SAN MIGUEL DE LA SIERRA |                                |

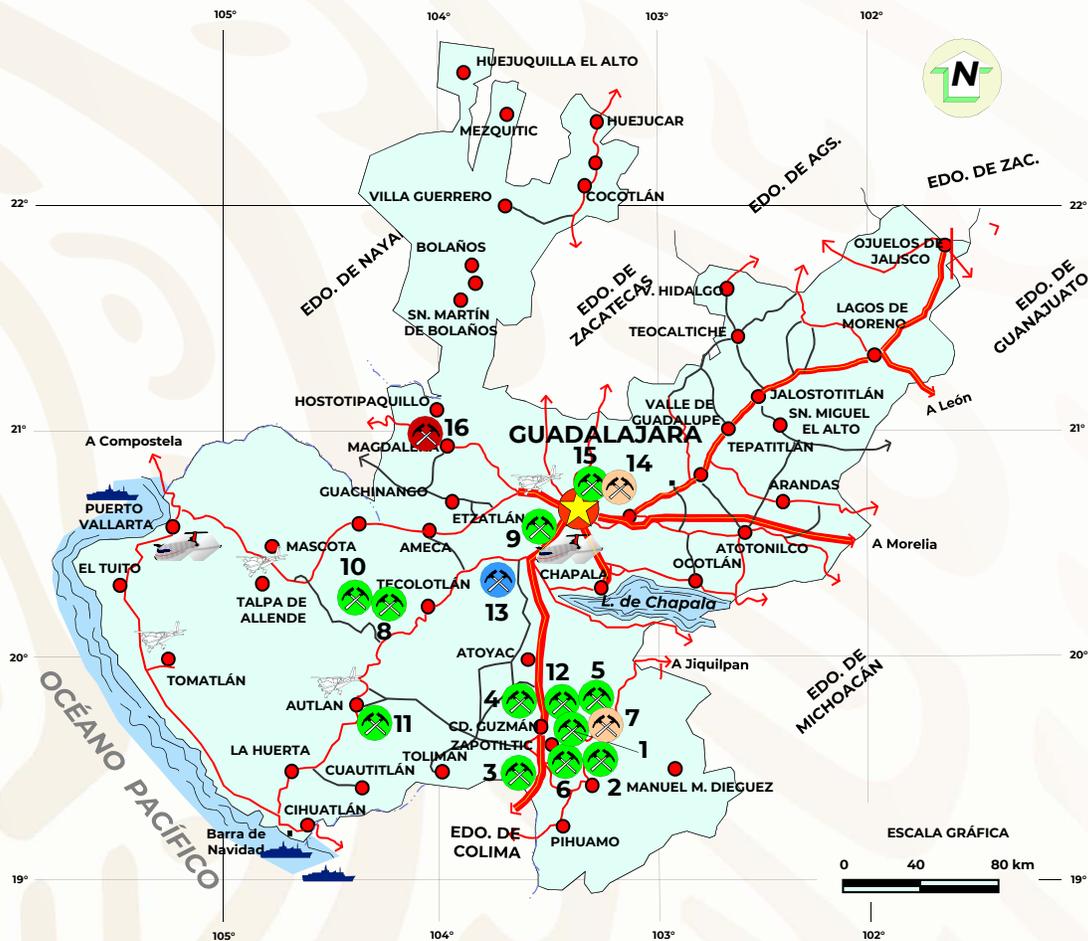
- Capital del Estado
- Estado
- Ciudad
- Autopista
- Carretera
- Sustancia

#### SUSTANCIA

- Oro
- Plata, Oro
- Cobre
- Fierro
- Oro, Plata, Plomo, Zinc
- Plata
- Manganeso
- Estaño

# DISTRITOS MINEROS

## NO METÁLICOS



### EMPRESAS

### SUSTANCIA

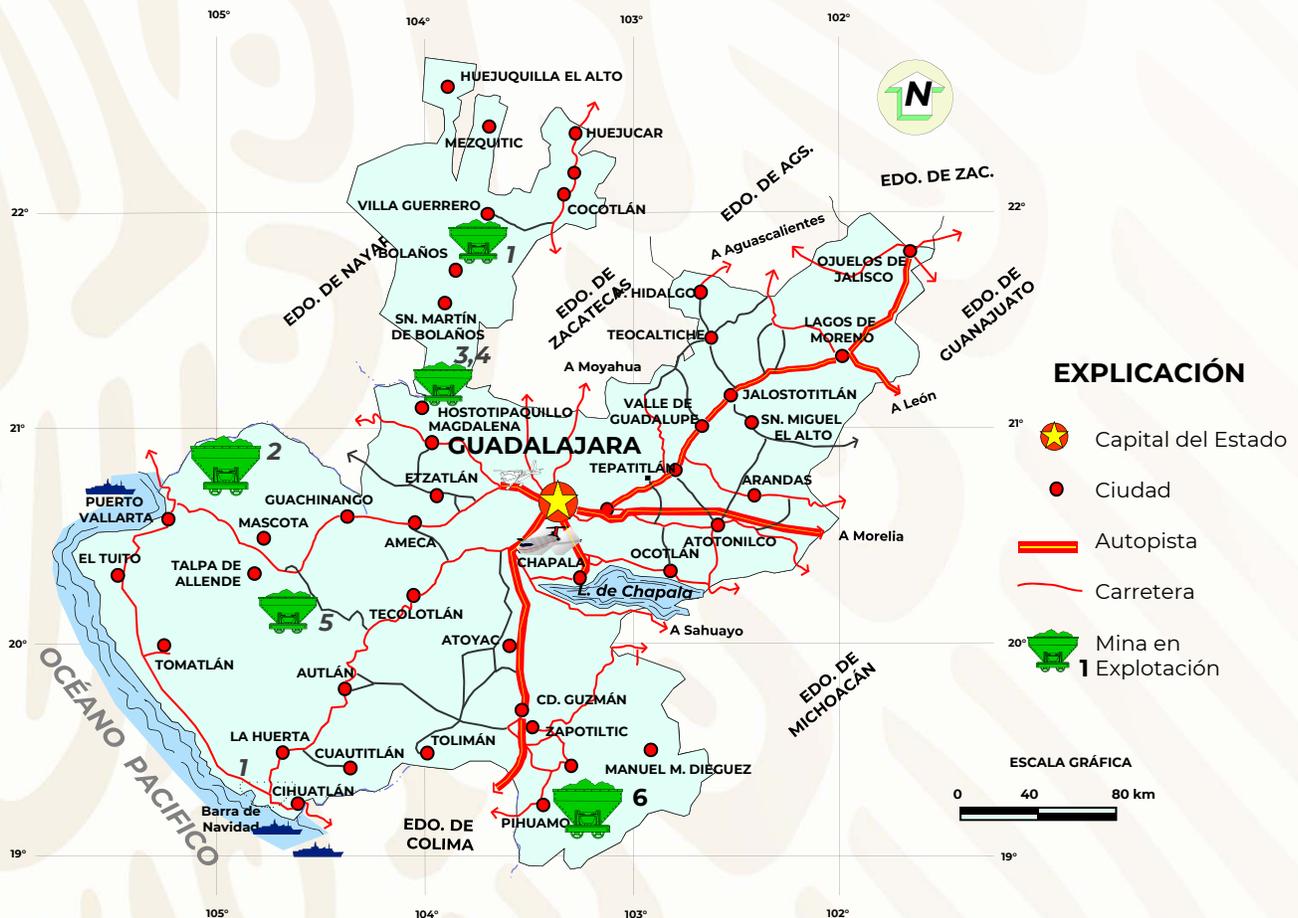
- Capital del Estado
- Ciudad
- Autopista
- Carretera
- Sustancia

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1.- CAL GUADALAJARA                       | 9.- INCALPA                     |
| 2.- EMPRESAS LARES                        | 10.- CAL FINA                   |
| 3.- MINERALES LA BLANCA                   | 11.- CAL HUESCALAPA             |
| 4.- CEMENTOS TOLTECA                      | 12.- CAL JALISCO                |
| 5.- TRITURADOS DE MÁRMOL                  | 13.- ALMERÍA COMERCIAL          |
| 6.- CALERAS FERNÁNDEZ                     | 14.- YESOS GUADAJARA            |
| 7.- YESOS INDUSTRIALIZADOS DE GUADALAJARA | 15.- CARBONATO DE CALCIO EL SOL |
| 8.- CALTECO                               | 16.- EJIDATARIOS                |

- Caliza
- Yesos
- Diatomita
- Ópalo

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN METÁLICOS

No.	COMPAÑÍA	MINA	MUNICIPIO	SUSTANCIA	PRODUCCIÓN t/d
1	FIRST SILVER RESERVE INC.	Unidad Zuloaga	San Martín de Bolaños	Au, Ag, Pb, Zn	550
2	CIA. MINERA CIMARRÓN, S. A.	La Quitéria	San Sebastián del Oeste	Au, Ag	280
3	MINERA SAN JORGE, S.A. DE C.V.	El Favor y Guadalupe	Hostotipaquillo	Au, Ag	Inactiva
4	MINERA CINCO MINAS, S. A. DE C. V.	Buenaventura	Hostotipaquillo	Au, Ag	150
5	MINERALES ESTRELLA, S.A. de C. V.	San José de las Agujas	Mascota	Au, Ag	40
6	TERNIUM	El Encino	Pihuamo	Fe	Inactiva

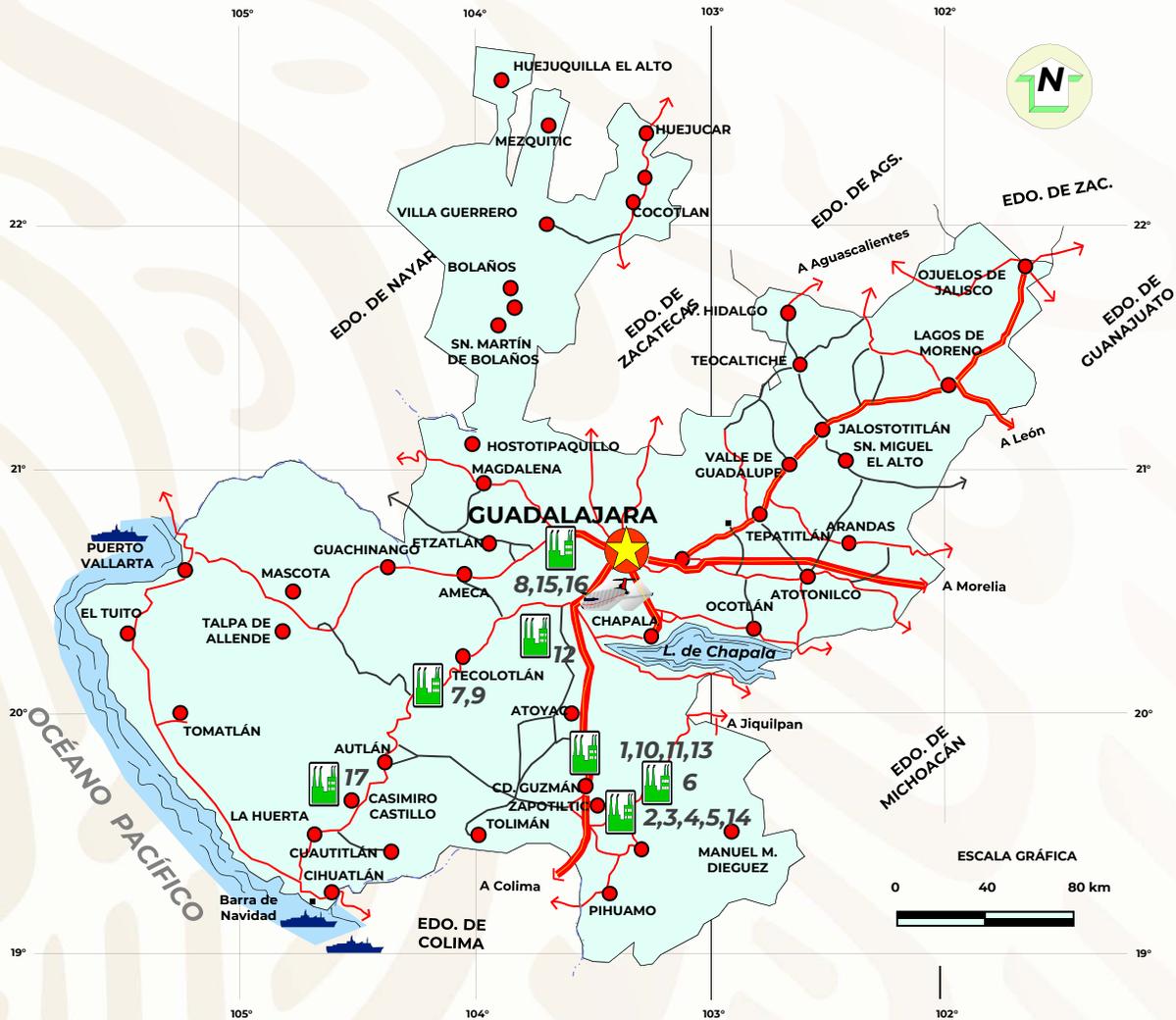


## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN

### NO METÁLICOS

No.	EMPRESA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	MINERALES QUE EXPLORA	PRODUCCIÓN t/d
1	CAL GUADALAJARA, S.A.	Cd. Guzmán	Huescalapa	Caliza	3,000
2	MINERALES LA BLANCA, S.A.	Zapotiltic	Vista Hermosa	Caliza	2,200
3	CEMENTOS TOLTECA, S.A.	Zapotiltic	Atenquique	Caliza	1,500
4	TRITURADORA DE MÁRMOL EL CANDELERO	Zapotiltic	Gómez Farías	Caliza	1,200
5	CALERAS FERNÁNDEZ, S.A.	Zapotiltic	Atenquique	Caliza	1,000
6	YESOS INDUSTRIALIZADOS DE OCCIDENTE, S.A.	Tamazula de Gordiano	Contla	Yeso	1,000
7	CALTECO, S.A.	Tecolotlán	San Miguel Coyotlán	Caliza	900
8	TÉCNICA MINERAL	Varios	Varios	Varios	700
9	CALFINA, S.A.	Tecolotlán	La Cofradía de Los Duendes	Caliza	300
10	CAL HUESCALAPA S.A.	Cd. Guzmán	El Platanal	Caliza	300
11	GRUPO PERLA DE OCCIDENTE	Cd. Guzmán	Huescalapa	Caliza	300
12	ALMERÍA COMERCIAL S.A.	Zacoalco de Torres	Laguna San Marcos	Diatomita	300
13	CAL COBRA	Cd. Guzmán	Huescalapa	Caliza	250
14	CAL JALISCO S.A.	Zapotiltic	Gómez Farías	Caliza	180
15	YESOS GUADALAJARA, S.A.	Guadalajara	El Álamo	Yeso	120
16	CARBONATO DE CALCIO EL SOL, S.A.	Guadalajara	Los Colomos	Caliza	100
17	CALCIOS Y GRANITOS S. de R. L. de C. V.	Casimiro Castillo	Hermenegildo Galeana	Caliza	15

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICOS



### EXPLICACIÓN

- Capital del Estado
- Ciudad
- Autopista
- Carretera
- Mina en Explotación

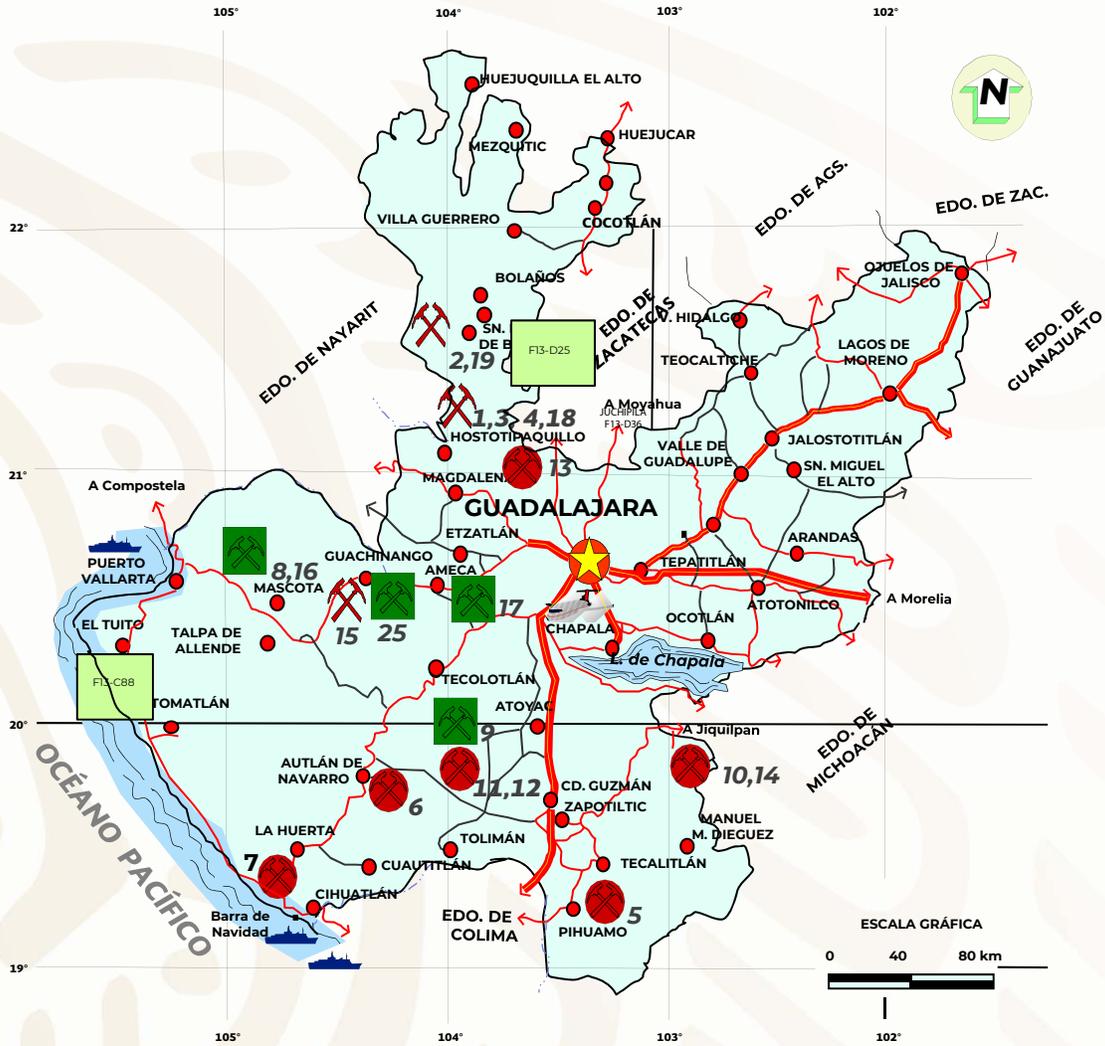
## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN METÁLICOS

Corresponde a trabajos evaluativos, tendientes a explotación.

No.	NOMBRE PROYECTO	MUNICIPIO	SUSTANCIA	EMPRESA QUE EXPLORA	PAGINA WEB
1	Cinco Minas, Gran Cabrera	Hostotipaquillo	Au, Ag	BANDERA GOLD	<a href="http://www.banderagold.com">www.banderagold.com</a>
2	San Martín Bolaños	San Martín Bolaños	Ag, Pb, Zn	FIRST MAJESTIC SILVER CORP.	<a href="http://www.firstsilver.com">www.firstsilver.com</a>
3	El Favor, Guadalupe	Hostotipaquillo	Au, Ag	* Minera San Jorge, S. A. de C. V.	<a href="http://www.">www.</a>
4	Buenaventura	Hostotipaquillo	Au, Ag	Cía. Minera Cinco Minas, S. A. de C. V.	<a href="http://www.">www.</a>
5	Sierra del Halo, Chilillos, El Encinal y El Venado	Pihuamo	Fe	TERNIUM/LAS ENCINAS, S.A. de C. V.	<a href="http://www.ternum.com">www.ternum.com</a>
6	Manganeso	Autlán de Navarro	Mn	REYNA MINING	<a href="http://www.reynamining.com">www.reynamining.com</a>
7	El Ratón,	La Huerta	Au, Cu	GANBO (inactiva)	<a href="http://www.ganbo.com.mx">www.ganbo.com.mx</a>
8	La Quitéria	San Sebastián del Oeste	Au, Ag	CIA. MINERA CIMARRÓN	<a href="mailto:minecimarron@yahoo.com.mx">minecimarron@yahoo.com.mx</a>
9	Veta Venado	Tapalpa	Au, Ag, Zn	CIA. MINERO-METALURGICA TAPALPA S.A. de C. V.	
10	El Socorro	Manuel M. Diéguez	Au, Ag	MACMILLAN GOLD CORP.	<a href="http://www.macmillangold.com">www.macmillangold.com</a>
11	Fiebre del Oro	Tapalpa	Ag, Au	MACMILLAN GOLD CORP.	<a href="http://www.macmillangold.com">www.macmillangold.com</a>
12	La Yerbabuena	Tapalpa	Ag, Au	STRIKEZONE MINERALS LTD.?	<a href="http://www.strikezone.com">www.strikezone.com</a>
13	Santo Domingo	Tequila	Ag, Au	STROUD RESOURCES LTD.	<a href="http://www.stroudresourcesltd.com">www.stroudresourcesltd.com</a>
14	Santa Ma. del Oro	Manuel M. Diéguez	Ag, Au	TREND EXPLORATION	<a href="http://www.trendexploration.com">www.trendexploration.com</a>
15	El Rayo y La Tortuga	Guachinango	Au, Cu	AGNICO EAGLES MEXICO, S. A. DE C. V.	<a href="http://www.agnicoeagles.com">www.agnicoeagles.com</a>
16	Terronera	San Sebastián del Oeste	Ag, Au	ENDEAVOUR SILVER CORP	<a href="http://www.edrsilver.com">www.edrsilver.com</a>
17	Minas de Ameca	Ameca	Cu, Au, Ag	SOUTHERN SILVER EXPLORATION CORP.	<a href="http://www.southernsilverexploration.com">www.southernsilverexploration.com</a>
18	La Trini y Mololoa	Hostotipaquillo	Au y Ag	TUMI RESOURCES	<a href="http://www.tumiresources.com">www.tumiresources.com</a>
19	San Martín Silver Mine	San Martín de Bolaños	Au y Ag	FIRST MAJESTIC SILVER CORP.	<a href="http://www.firstmajestic.com">www.firstmajestic.com</a>
20	Carta Geológica Minera: Colotlán	Colotlán	Toda sust.		
21	Tlaltenango	Tlaltenango	Toda sust.	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	
22	Tepechitlán	Tepechitlán	Toda sust.		<a href="http://www.sgm.gob.mx">www.sgm.gob.mx</a>
23	Teul de González	Teul de González	Toda sust.		
24	Juchipila	Juchipila	Toda sust.		
25	El Barqueño	Guachinango	Ag	AGNICO EAGLE MEXICO, S. A. DE C. V.	<a href="http://www.agnicoeagle.com">www.agnicoeagle.com</a>

\* Minas Inactivas

## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN METÁLICOS.

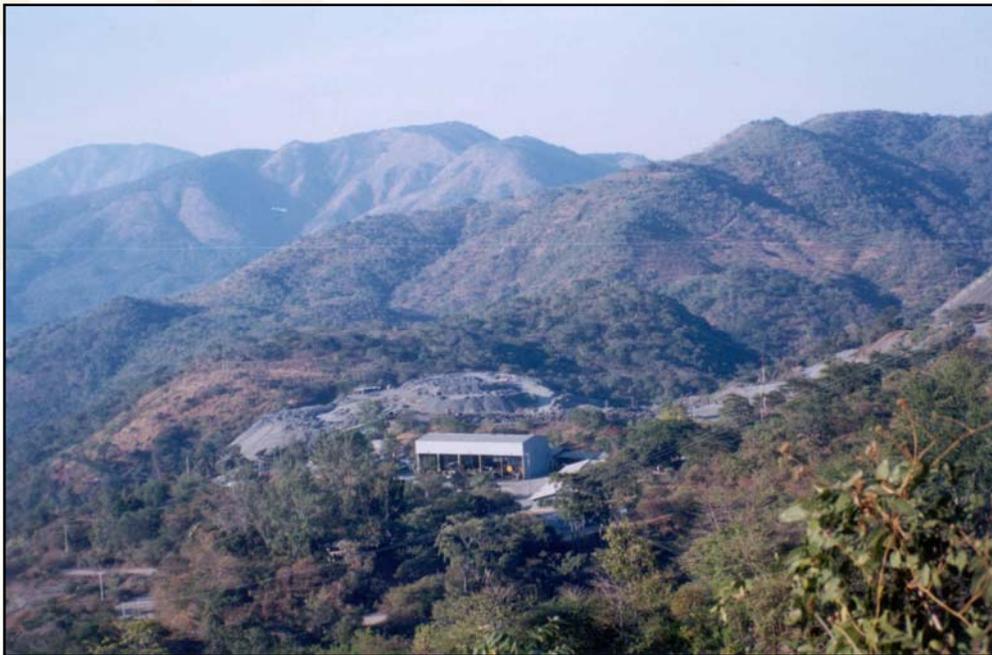


### EXPLICACIÓN

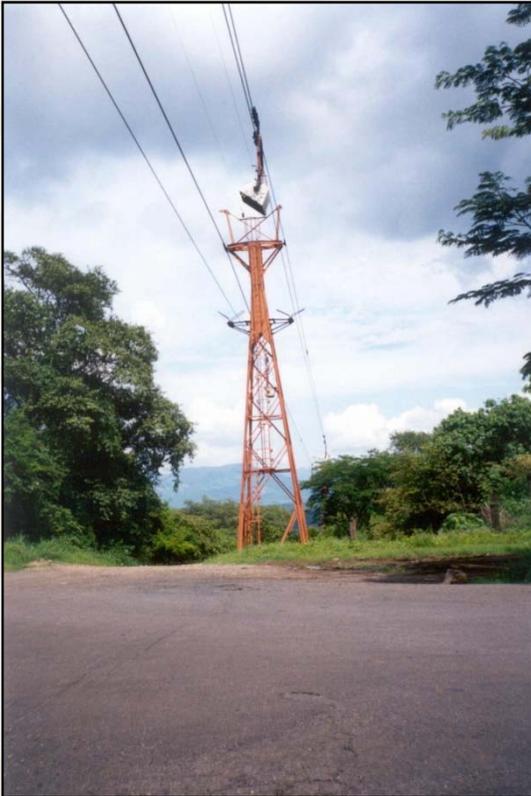
- Capital del Estado
- Ciudad
- Autopista
- Carretera
- Proyecto con Reservas
- Proyecto con Mediana Exploración
- Proyecto con Incipiente Exploración
- Cartas en Ejecución SGM



Mina de hierro El Encino, Pihuamo, Jal., en exploración por parte de la Cía. Ternium Las Encinas.



Planta de Beneficio y Embarque a La Estación Alzada, Cía. Ternium Las Encinas S.A. de C.V. (en receso)



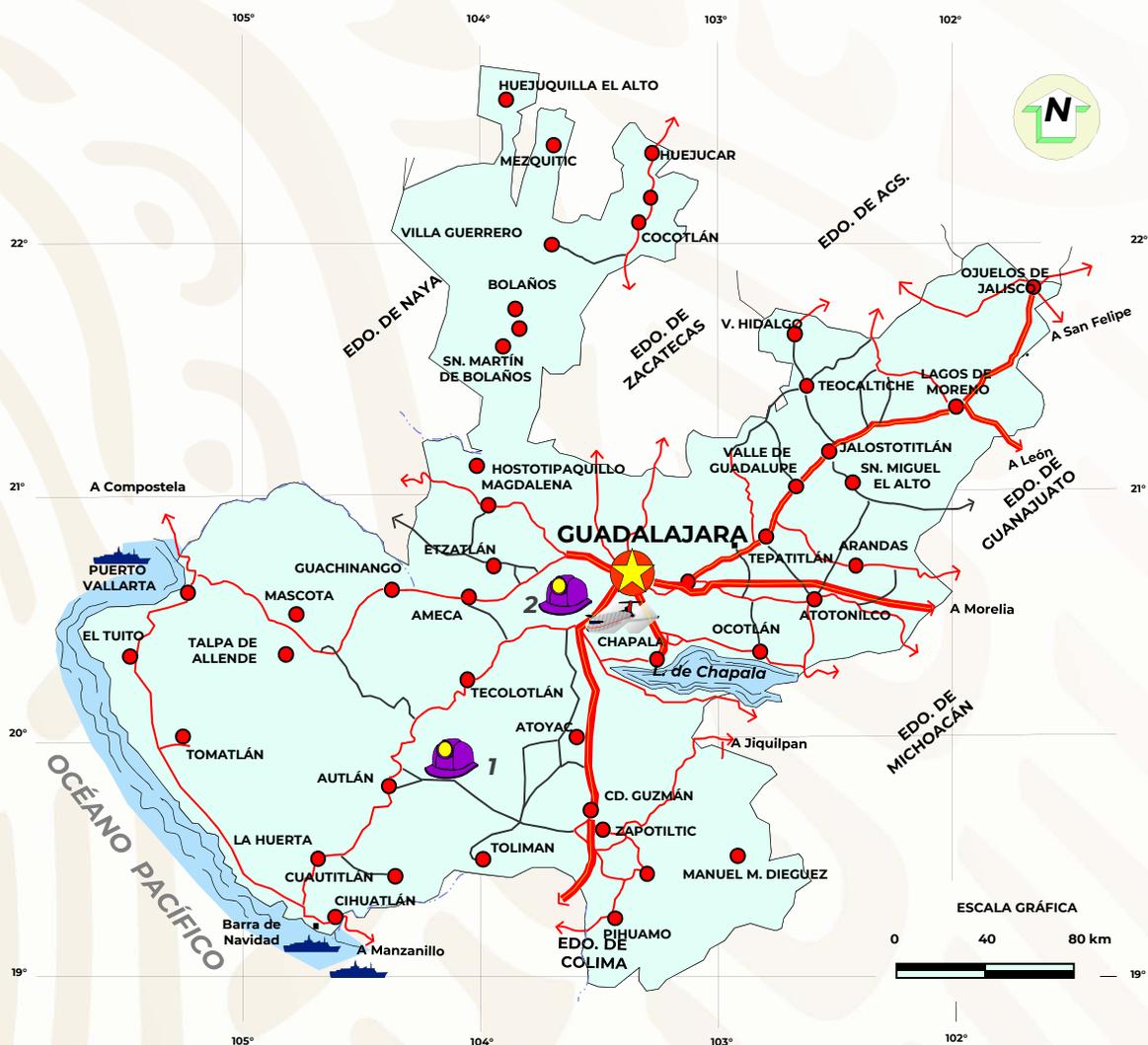
Teleférico que transporta el mineral de la mina El Encino a la planta peletizadora de estación alzada, Mpio. de Cuauhtémoc, Col.



Banda transportadora dentro de la planta peletizadora de Estación Alzada, municipio de Cuauhtémoc, Col.

## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN NO METÁLICOS

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	SUSTANCIA	EMPRESA QUE EXPLORA
1	Los Yesos	El Limón	Yeso	MICROMINERALES DE JALISCO, S.A.
2	Diatomita	Zacoalco de Torres	Diatomita	ALMERÍA COMERCIAL, S.A.



### EXPLICACIÓN

- Capital del Estado
- Ciudad
- Autopista
- Carretera
- Proyecto en Exploración

## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

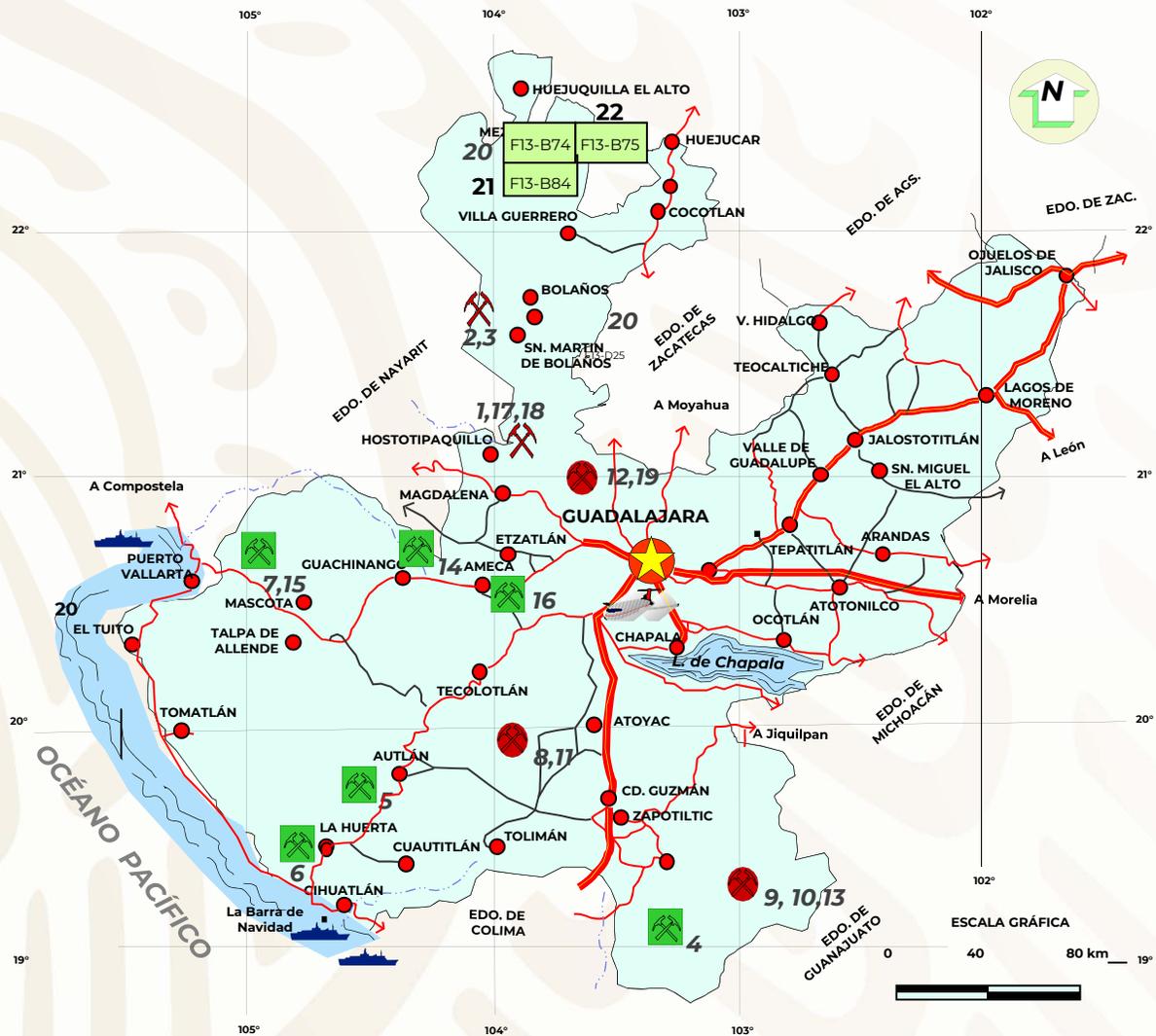
### METÁLICOS

No.	COMPAÑÍA MINERA	DOMICILIO	ACTIVIDAD	SUSTANCIA
1	<b>BANDERA GOLD LTD</b> www.banderagold.com	9320 48th St. Edmon, Alberta Canada T6B 2L7 Tel.: 780-465-4129 info@microcapetal.com	Proyecto Cinco Minas. Concluyeron Programa de barrenación. Proyecto Gran Cabrera	Au, Ag, Pb, Zn
2	<b>FIRST SILVER RESERVE INC.</b> www.firstsilver.com	James C.O'Rourke Suite 584-885 Dunsmuir Street, Vancouver, BC. V6C 1N5. Canada Tel. (604) 602-9973 Fax: (604) 681- 5910	Proyecto San Martín de Bolaños, Cuentan con reservas evaluadas.	Ag, Pb, Zn
3	<b>FIRST MAJESTIC SILVER CORP.</b> www.firstmajestic.com	1805-925 West Georgia Street Vancouver, BC. V6C3I2, Canada Tel. (604) 688-3033 Fax: (604) 639- 8873 info@firstmajestic.com	El Etzatlan, Amparo, La Calabaza y Piedra Bola.	Au, Ag,
4	<b>TERNIUM/ LAS ENCINAS S.A. de C.V.</b> www.ternium.com	Ing. Francisco Cano Torres Domicilio conocido, estación alzada 28509 Cauhtémoc, Colima Tel. 01-313-32-29-100 fax. 01-33-14-97-20	Explorando los cuerpos de fierro El Encinal, Chilillos y El Venado, con geología y magnetometría	Fe
5	<b>REYNA MINING</b>	Av. Cauhtémoc No. 1338, Col. Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, C.P. 03310, México, D.F. Tel. 55 55 53 37 08 /52 56 12 14	Proyecto en Autlán	Mn
6	<b>GAN-BO</b>	Liandian Wu Diego Rivera No. 669 Col. Colinas de la Normal, C.P. 44270, Guadalajara, Jal. Tel. 33 38 54 88 38	Proyecto El Ratón en la Huerta  (Inactivo)	Au, Cu
7	<b>CIA. MINERA CIMARRÓN, S.A.</b>	Volcán Vesubio No. 6381, Zapopan, Jal. Tel. 33 36 20 72 22 24 38 minecimarron@yahoo.com	La Quitería, buscando continuidades de mineralización.	Au, Ag
8	<b>CIA.MINERO-METALURGICA TAPALPA S.A. de C.V.</b>	Ing. Armando Alexandri Rionda Maravatio N° 227 Col. Clavería, 02080 México D. F. Tel. (55) 5342-0939	Veta Venado, mpio. Tapalpa; explorando y explotando	Au, Ag, Zn
9	<b>MACMILLAN GOLD CORP.</b> www.macmillangold.com	George R. Brown. Presidente 350 Wellington Street West, Suite G-19 Toronto, Ontario. M5V 3W9. Canadá. Tel. (416) 867-1101 Fax. (416) 867-1222 macmillangold@ca.inter.net	Proyecto El Socorro, están por iniciar Programa de barrenación.	Plata
10			Proyecto Fiebre del Oro, están por iniciar programa de barrenación.	Ag, Au
11	<b>STRIKEZONE MINERALS LTD.</b> www.strikezone.com	Barry Brown 1408-700 West Pender Street Vancouver, BC V6C 1G8. Canada. Tel: (604) 669-2131 Fax: (604) 669-2136	Proyecto La Yerbabuena, están por iniciar programa de barrenación?.	Plata
12	<b>STROUD RESOURCES LTD.</b> www.stroudresourcesltd.com.	Mr. George E. Coburn Suite 611,330. Bay Street Toronto, Ontario. M5H-258. Tel: (416) 362-4126 info@strudresourcesltd.com	Proyecto Santo Domingo, están por iniciar el programa de barrenación.	Ag, Au
13	<b>TREND EXPLORATION CORP.</b> www.trendexploration.com.	200n. Loraine, Suite 300 Midland, Texas 79701. Tel. 432-687-3888. E-mail: trend2@trendexpl.com	Proyecto Sta. Ma. del Oro, en el mpio., de Manuel M. Diéguez. Programa de barrenación	Ag, Au
14	<b>AGNICO EAGLE MEXICO, S. A. DE C. V.</b> www.agnicoeagle.com	Vía Trentino 5710 Int. 504 , Col. Saucito Chihuahua, Chih. E mail: lleana.camacho@agnicoeagle.com	Proyecto El Rayo y La Tortuga, Victoria, Coyote	Ag, Au, Pb, Cu

**CONTINUACIÓN**

No.	COMPAÑÍA MINERA	DOMICILIO	ACTIVIDAD	SUSTANCIA
15	<b>ENDEAVOUR SILVER CORP</b> <a href="http://www.edrsilver.com">www.edrsilver.com</a>	301Vancouver, BCV6C 1G8 Phone: 604 685 9775 Fax: 604 685 9744 -700 West Pender Street	San Sebastián, en Terronera, la compañía recientemente empezó la fase 2 programa de barrenación.	Ag, Au
16	<b>SOUTHERN SILVER EXPLORATION CORP.</b> <a href="http://www.southernsilverexploration.com">www.southernsilverexploration.com</a>	Suite 1100, 1199 West Hastings St. Vancouver, BC, V6E 3t5 Canada Te. +1(604) 684 9384 Fax: (604) 688-4670 info@mnxlt.com	Minas de Ameca. Una tercera fase de exploración se planeo para comienzos del 2011, incluye geofísica y 3000 m de barrenación a diamante.	Cu, Au, Ag
17	<b>TUMI RESOURCES</b> <a href="http://www.tumiresources.com">www.tumiresources.com</a>	1305-1090 West Georgia Street Vancouver, BC, V6E 3V7 Canada Tel. 604-699 0202 Fax. 604 683 1585 Info@tumiresources.com	La Trini y Mololoa	Au y Ag
18	<b>CÍA. MINERA SAN JORGE, S. A. de C. V.</b>	Tel. 33 36 23 03 27	El Favor y Guadalupe	Au y Ag
19	<b>CÍA. MINERA CINCO MINAS</b>		Buena Ventura	Au y Ag
20	<b>SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO</b> <a href="http://www.sgm.gob.mx">www.sgm.gob.mx</a>	Av. España 1331, Col. Moderna Guadalajara, Jal., C.P. 42190 Tel. 33 39 15 96 18, 20 y 21 orguadalajara@sgm.gob.mx	Cartas Geológico-Mineras: Tlaltenango F13-D16 Teul de González Ortega F13-D35 Tepechitlán F13-D26 Colotlán F13-B86 Juchipila F13-D36	Toda sustancia
21	<b>AGNICO EAGLE MEXICO, S. A. DE C. V.</b> <a href="http://www.agnicoeagle.com">www.agnicoeagle.com</a>	Via Trentino 5710, Col. Saucito Chihuahua, Chih. C.P. 31110 Iliana.Camacho@agnicoeagle.com	El Barqueño	Ag

## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO METÁLICOS



### EXPLICACIÓN

- |                                  |                                     |                    |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Cartas en ejecución SGM          | Proyecto con reservas               | Capital del Estado |
| 20.- F13-B74 Mezquitic           | Proyecto con mediana exploración    | Ciudad             |
| 21.- F13-B84 Bajío de los Amoles | Proyecto con incipiente exploración | Autopista          |
| 22.- F13-B75 Monte Escobedo      |                                     | Carretera          |

## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO NO METÁLICOS

No.	COMPAÑÍA MINERA	ACTIVIDAD	SUSTANCIA	DOMICILIO
1	MICROMINERALES DE JALISCO, S.A.	Buscando evidencias de yeso en Autlán, Jal.	Yeso	Av. Unión No. 575. Sector Hidalgo 44800. Guadalajara, Jal.
2	ALMERÍA COMERCIAL, S.A.	Muestreando y cateando zonas de diatomita.	Diatomita	José Antonio Torres No. 400 Col. Gral. Andrés Figueroa 45765 Zacoalco de Torres, Jal. Tel: (343) 420-56, 42049 -58 Fax: (343) 420-67



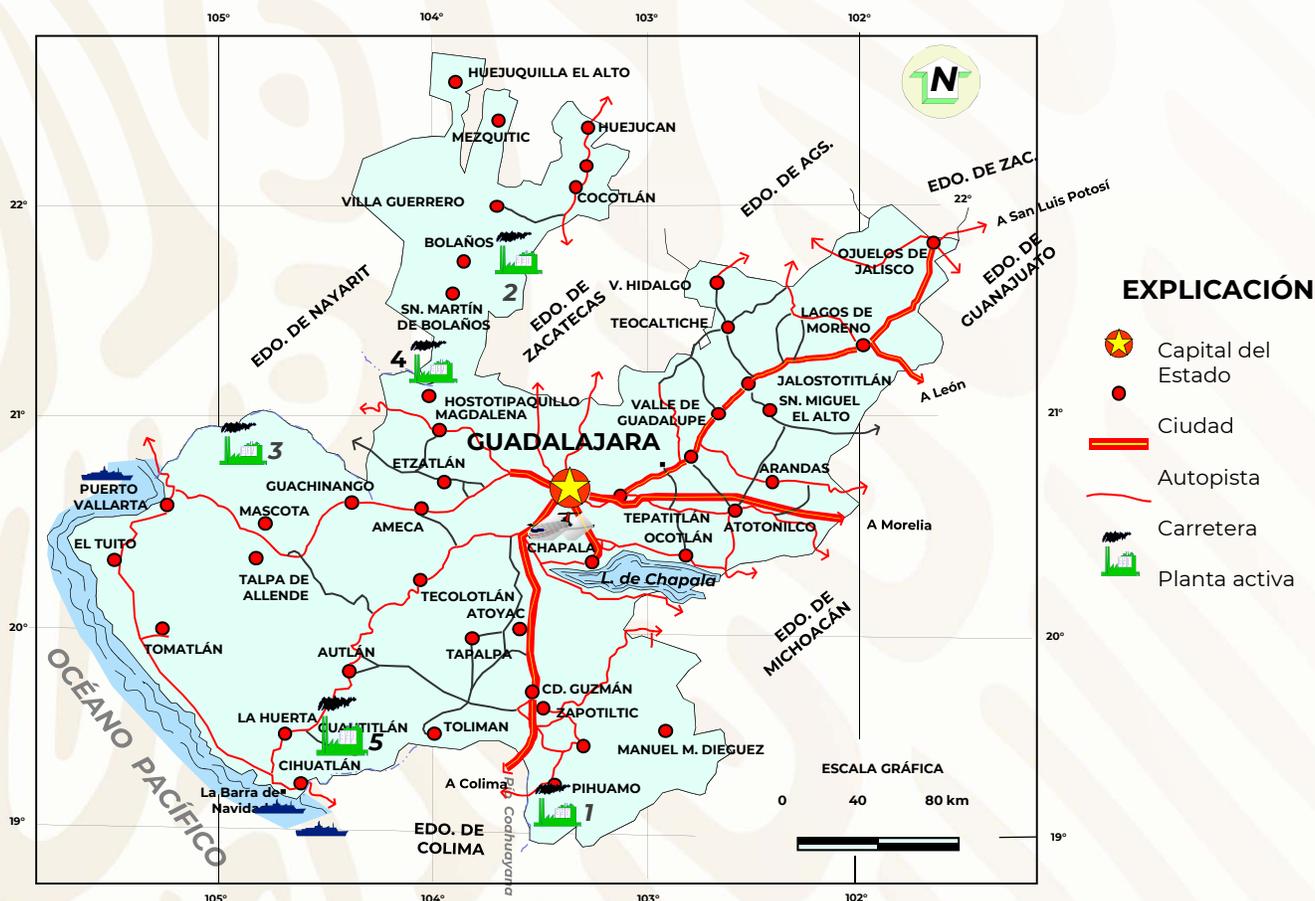
### EXPLICACIÓN

- Capital del Estado
- Ciudad
- 1 Empresas Explorando
- Autopista
- Carretera

## UNIDADES MINERO-METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN METÁLICOS

Existen un total de 10 plantas de beneficio de minerales metálicos, que tienen una capacidad instalada de 13,330 t/día; actualmente solo 5 están activas y representan el 84% de la capacidad instalada.

No.	COMPAÑÍA	MUNICIPIO	SUSTANCIA	SISTEMA DE BENEFICIO	CAPACIDAD t/d	SITUACIÓN ACTUAL
1	TERNIUM/LAS ENCINAS	Cuauhtémoc, Col. Estación Alzada.	Fierro	Flotación	2,500	Activa
2	FIRST SILVER RESERV E INC.	San Martín de Bolaños	Ag, Pb, Zn	Cianuración y Flotación	550	Activa
3	CIA. MINERA CIMARRÓN, S.A.	San Sebastián del Oeste	Au, Ag	Flotación	280	Activa
4	FIRST MAJESTIC RESOURCES	Hostotipaquillo	Au, Ag, Pb, Zn	Flotación	100	Activa
5	GAN-BO MINERA INTERNACIONAL, S. A. DE C. V.	Cuautitlán	Au, Ag, Pb, Zn	Flotación	8,000	Activa
6	CIA. MINERA 5 MINAS	Hostotipaquillo	Au, Ag	Flotación	150	Activa



# UNIDADES MINERO-METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

## NO METÁLICOS

No.	PROPIETARIO	MUNICIPIO	SITUACIÓN	TIPO DE PLANTA	CAPACIDAD INSTALADA t/d	SUSTANCIA
1	Cal Guadalajara S.A.	Huescalapa	Activa	Calcinación e Hidratación	3,000	Cal Hidratada
2	Empresas Lares Verduzco	Casimiro Castillo	Activa	Trituración	2,700	Talco, Marmolina y Granito .
3	Minerales La Blanca, S.A.	Zapotiltic	Activa	Trituración	2,200	Talco, Marmolina y Granito
4	Cementos Tolteca, S.A.	Zapotiltic	Activa	Calcinación	1,500	Caliza
5	Trituradora de Mármol El Candelero	Gómez Farías	Activa	Trituración	1,200	Talco, Marmolina y Granito
6	Grupo Perla de Occidente	Zapotiltic	Activa	Calcinación	1,000	Caliza
7	Yesos Industrializados de Occidente, S.A.	Tamazula	Activa	Calcinación	1,000	Yeso
8	Calteco, S.A.	Tecolotlán	Activa	Calcinación e Hidratación	900	Cal Hidratada, Agrícola y Química
9	Incalpa, S.A.	Tecolotlán	Activa	Calcinación e Hidratación	800	Cal Hidratada y Carbonato de Calcio
10	Marmolinas Marce	Zapotiltic	Activa	Trituración	600	Talco, Marmolina y Granito
11	Cal fina, S.A. de C.V.	Tecolotlán	Activa	Calcinación e Hidratación	300	Cal Hidratada y Agrícola
12	Cal Huescalapa, S.A.	Ciudad Guzmán	Activa	Calcinación e Hidratación	300	Cal Hidratada
13	Almería Comercial, S.A.	Zacoalco de Torres	Activa	Molienda y Secado	300	Diatomita
14	Mármol y Artesanías Rodríguez	La Huerta	Activa	Trituración	270	Talco, Marmolina, Grano cero, especial, Grano uno y dos
15	Técnica Mineral, S.A.	Guadalajara	Activa	Trituración	250	Talco, Marmolina y Granito
16	Cal Jalisco, S.A.	Gómez Farías	Activa	Calcinación e Hidratación	180	Cal Hidratada
17	Técnica Mineral, S.A.	Tlaquepaque	Activa	Lavado, Pulverizado y Clasificación	160	Barita, Caolín, Cuarzo Talco, Roca Fosfórica, Feldespato, Carbonato De Calcio, Bentonita y diatomita
18	Carbonato de Calcio Sol, S. A.	Guadalajara	Activa	Trituración Molienda y Clasificación	100	Carbonato de Calcio
19	Yesos Guadalajara, S.A.	Guadalajara	Activa	Calcinación	120	Yeso





Entrada a Grupo Perla de Occidente e Incalpa, municipio de Zapotiltic, Jal.



Vista general planta de Grupo Perla de Occidente, produce 1,000 toneladas por día, municipio de Zapotiltic Jal.

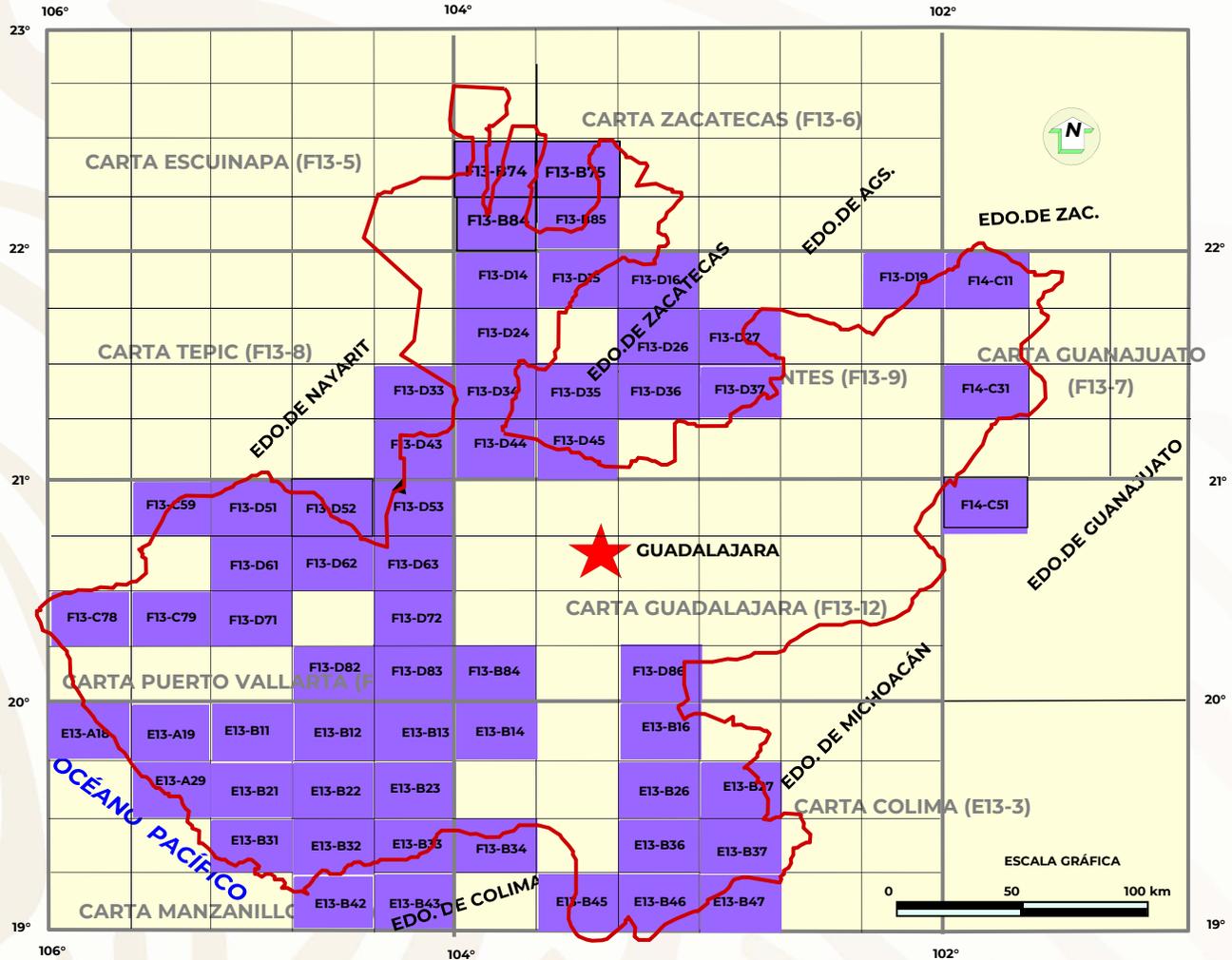


Planta de cemento Tolteca, produce 1,500 toneladas por día, municipio de Zapotiltic, Jal.



Otra vista, planta de cemento Tolteca, Zapotiltic, Jal.

# INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA REALIZADA POR EL SGM 1995-2019



## EXPLICACIÓN



CARTAS ESCALA 1:50.000



CARTAS ESCALA 1:250.000

E13-A18 LA GLORIA  
B13-B85 SAN LUIS  
F13-C79 EL TUITO  
E13-A19 TOMATLÁN  
E13-A29 BAHIA DE CHAMELA  
F13-D16 TLALTENANGO  
F13-D19 AGUASCALIENTES  
F13-D26 TEPECHITLÁN  
F13-D35 TEUL DE GONZÁLEZ ORTEGA  
F13-D51 SAN FELIPE DE HIJAR  
F13-D61 MASCOTA  
F13-D71 TALPA DE ALLENDE  
E13-B11 ZAPOTAN  
E13-B21 SAN MIGUEL  
E13-B31 MIGUEL HIDALGO  
F13-C59 SAN JUAN DE ABAJO  
F13-D52 AMATLÁN DE CAÑAS  
F13-D62 GUACHINANGO  
F13-D82 AYUTLA  
F13-D86 JUCHIPILA

E13-B12 AUTLÁN DE NAVARRO  
E13-B22 CASIMIRO CASTILLO  
E13-B32 LA HUERTA  
E13-B42 CIHUATLÁN  
E13-B43 CUYUTLÁN  
F13-C78 CHACALA  
F13-D15 VILLA GUERRERO  
F13-D33 LA YESCA  
F13-D37 NOCHISTLÁN DE MEJÍA  
F13-D43 HOSTOTIPAQUILLO  
F13-D53 ETZATLÁN  
F13-D63 AMECA  
F13-D72 ATENGUILLO  
F13-D83 ATENGO  
E13-B13 EL GRULLO  
E13-B23 EL CHANTE  
E13-B33 MINATITLÁN  
E13-B31 SAN MIGUEL  
E13-B33 MINATITLÁN  
E13-B43 MANZANILLO

F13-D14 CHIMALTILÁN  
F13-D24 SAN MARTÍN DE BOLAÑOS  
F13-D34 APOZOLCO  
F13-D44 EL SALVADOR  
E13-B84 ATEMAJAC DE BRIZUELA  
E13-B14 TAPALPA  
E13-B34 CÓMALA  
F13-D45 GARCÍA DE LA CADENA  
E13-B45 TEPAMES  
E13-B16 MAZAMITLA  
E13-B26 TAMAZULA  
E13-B36 TECALITLÁN  
E13-B46 TECOLOTLÁN  
E13-B27 MANUEL M. DIEGUEZ  
E13-B37 RANCHO NUEVO  
E13-B47 TEPALCATEPEC  
F13-C31 LAGOS DE MORENO  
F14-C11 PALO ALTO  
F14-C51 SAN DIEGO DE ALEJANDRÍA

F13-5 ESCUINAPA  
F13-8 TEPIC  
F13-11 PUERTO VALLARTA  
E13-2 MANZANILLO  
F13-6 ZACATECAS  
F13-9 AGUASCALIENTES  
F13-12 GUADALAJARA  
E13-3 COLIMA  
F13-7 GUANAJUATO

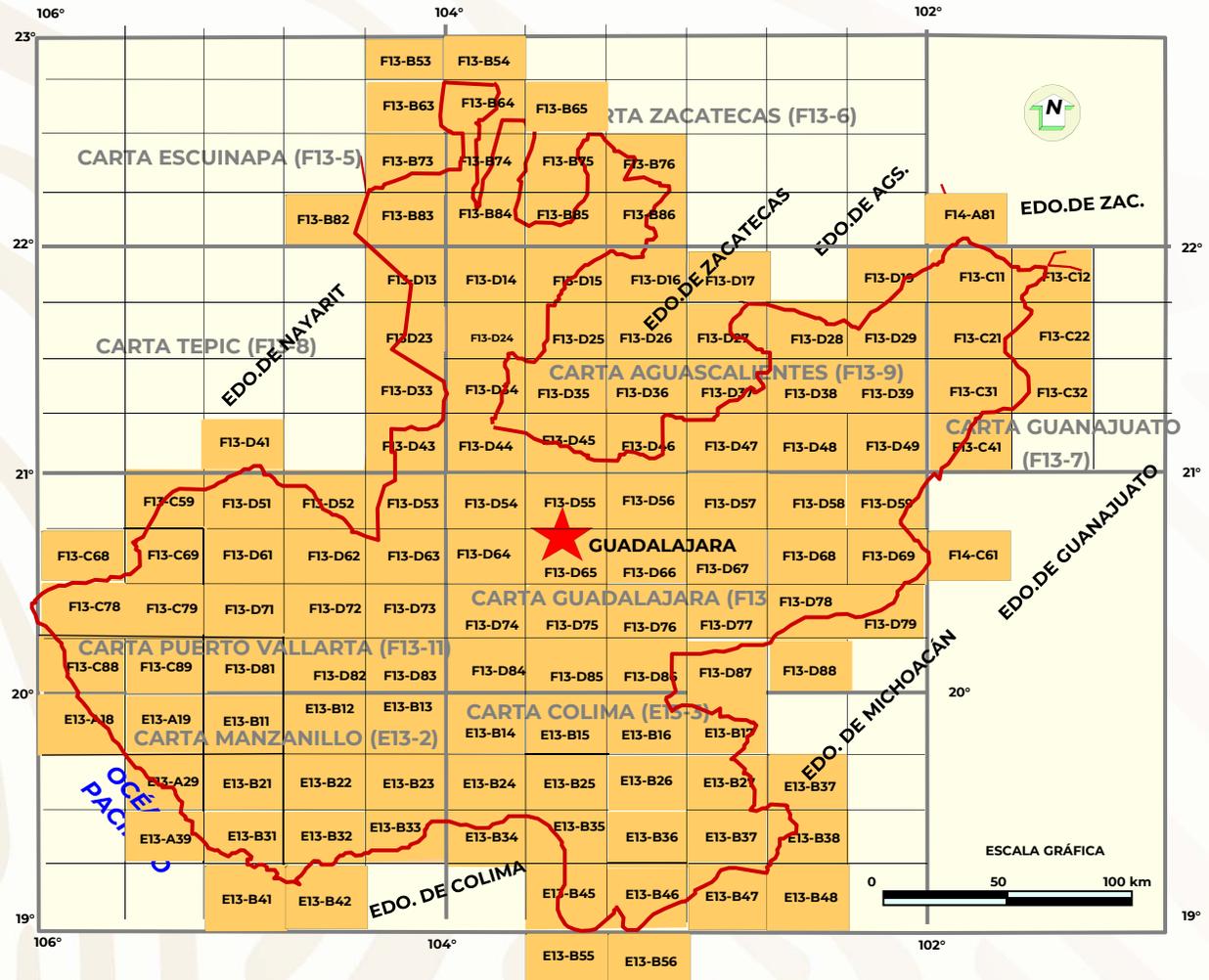
★ CAPITAL

— LÍMITE ESTATAL

COBERTURA ESTATAL: 128  
REALIZADAS: 52  
RESTANTES: 76

# INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA

REALIZADA POR EL SGM, 1995-2019



CARTAS ESCALA 1:250,000

- F13-5 ESCUINAPA
- F13-8 TEPIC
- F13-11 PUERTO VALLARTA
- E13-2 MANZANILLO
- F13-6 ZACATECAS
- F13-9 AGUASCALIENTES
- F13-12 GUADALAJARA
- E13-3 COLIMA
- F13-7 GUANAJUATO

## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA

### REALIZADA POR EL SGM, 1995-2018



CARTAS ESCALA 1:50,000

F13-C78	CHACALA	F13-B63	SAN JUAN CAPISTRANO	F13-B85	SAN LUIS	F13-D67	TOTOTLAN
F13-C88	LA CRUZ DE LORETO	F13-B65	CUEVA GRANDE	F13-D15	VILLA GUERRERO	F13-D77	OCOTLAN
E13-A18	LA GLORIA	F13-B73	STA. LUCIA DE LA SIERRA	F13-D25	IGNACIO ALLENDE	F13-D87	LA BARCA
F13-C59	SAN JUAN DE ABAJO	F13-B83	SAN SEBASTIAN	F13-D35	TEUL DE GONZALEZ O.	E13-B17	JIQUILPAN
F13-C69	PUERTO VALLARTA	F13-D13	TUXPAN DE BOLAÑOS	F13-D45	GARCIA DE LA CADENA	E13-B27	MANUEL M. DIEGUEZ
F13-C79	EL TUITO	F13-D17	CALVILLO	F13-D55	SAN FCO. TESISTAN	E13-B37	RANCHO NUEVO
F13-C89	EL TULE	F13-D23	PUENTE DE CAMOTLÁN	F13-D65	GUAD. OESTE	E13-B47	TEPALCATEPEC
E13-A19	TOMATLÁN	F13-D33	LA YESCA	F13-D75	JOCOTEPEC	F13-D28	VILLA HIDALGO
E13-A29	BAHIA DE CHAMELA	F13-D43	HOSTOTIPAQUILLO	F13-D85	ZACOALCO DE TORRES	F13-D38	TEOCALTICHE
E13-A39	MIGUEL HIDALGO	F13-D53	ETZATLAN	E13-B15	SAYULA	F13-D48	JALOSTOTITLAN
E13-B41	SAN PATRICIO	F13-D63	AMECA	E13-B25	CIUDAD GUZMÁN	F13-D58	CAPILLA DE GUADALUPE
E13-B42	CIHUATLÁN	F13-D73	ATENGO	E13-B35	CUAUHTÉMOC	F13-D68	ATOTONILCO EL ALTO
E13-B55	VILLA VICTORIA	F13-D83	TECOLOTLAN	E13-B45	TEPAMES	F13-D78	LA PIEDAD CABADAS
E13-B56	COALCOMÁN	E13-B13	EL GRULLO	F13-B76	HUEJUCAR	F13-B38	TANCITARO
F13-D51	SAN FELIPE DE HIJAR	E13-B23	EL CHANTE	F13-B86	COLOTLAN	F13-D19	AGUASCALIENTES
E13-D61	MASCOTA	E13-B33	MINATITLAN	F13-D16	TLALTENANGO	F13-D29	ENCARNACIÓN DE DIAZ
F13-D71	TALPA DE ALLENDE	F13-B64	HUEJUQUILLA	F13-D26	TEPECHITLAN	F13-D39	SANTA BÁRBARA
F13-D81	LLANO GRANDE	F13-B74	MEZQUITIC	F13-D36	JUNCHITILA	F13-D49	SAN JUAN DE LOS LAGOS
E13-B11	ZAPOTAN	F13-B84	BAJIO DE LOS AMOLES	F13-D46	LAS CRUCES	F13-D59	PRESA NUEVA DE JALPA
E13-B21	SAN MIGUEL	F13-D14	CHIMALTITAN	F13-D56	CUQUIO	F13-D69	JESÚS MARÍA
E13-B31	MIGUEL HIDALGO	F13-D24	SAN MARTÍN BOLAÑOS	F13-D66	GUAD. ESTE	F13-D79	SAHUAYO
F13-D52	AMATLAN DE CAÑAS	F13-D34	APOZOLCO	F13-D76	CHAPALA	F13-C11	PALO ALTO
F13-D62	GUAHINANGO	F13-D44	EL SALVADOR	F13-D86	TIZAPAN EL ALTO	F13-C21	LIC. PRIMO VERDAD
F13-D72	ATENGUILLO	F13-D54	TEQUILA	E13-B16	MAZAMITLA	F13-C31	LAGOS DE MORENO
F13-D82	AYUTLA	F13-D64	TALA	E13-B26	TAMAZULA	F13-C41	LEÓN
E13-B12	AUTLAN DE NAVARRO	F13-D74	COCULA	E13-B36	TECALITLAN	F13-C12	OJUELOS
E13-B22	CASIMIRO CASTILLO	F13-D84	ATEMAJAC DE BRIZUELA	E13-B46	AHUIJULLO	F13-C22	SIERRA DE JACALES
E13-B32	LA HUERTA	E13-B14	TAPALPA	F13-D27	JALPA	F13-C32	IBARRA
E13-B48	APATZINGAN	E13-B24	VENUSTIANO CARRANZA	F13-D37	NOCHIXTLAN DE MEJIA	F14-A81	VILLA GARCÍA
F13-B53	AMECA LA VIEJA	E13-B34	CÓMALA	F13-D47	YAHUALICA DE GLZ.	F14-C61	MANUEL DOBLADO
F13-B54	SAN PEDRO DE LA SIERRA	F13-B75	MONTE ESCOBEDO	F13-D57	TEPATITLAN		

## CARTAS DE INTERÉS GEOLÓGICO-MINERO Y RIESGOS NATURALES



### EXPLICACIÓN

INTERES GEOLÓGICO MINERO



CARTAS ESCALA 1:50,000



RIESGOS NATURALES



CAPITAL



LÍMITE ESTATAL

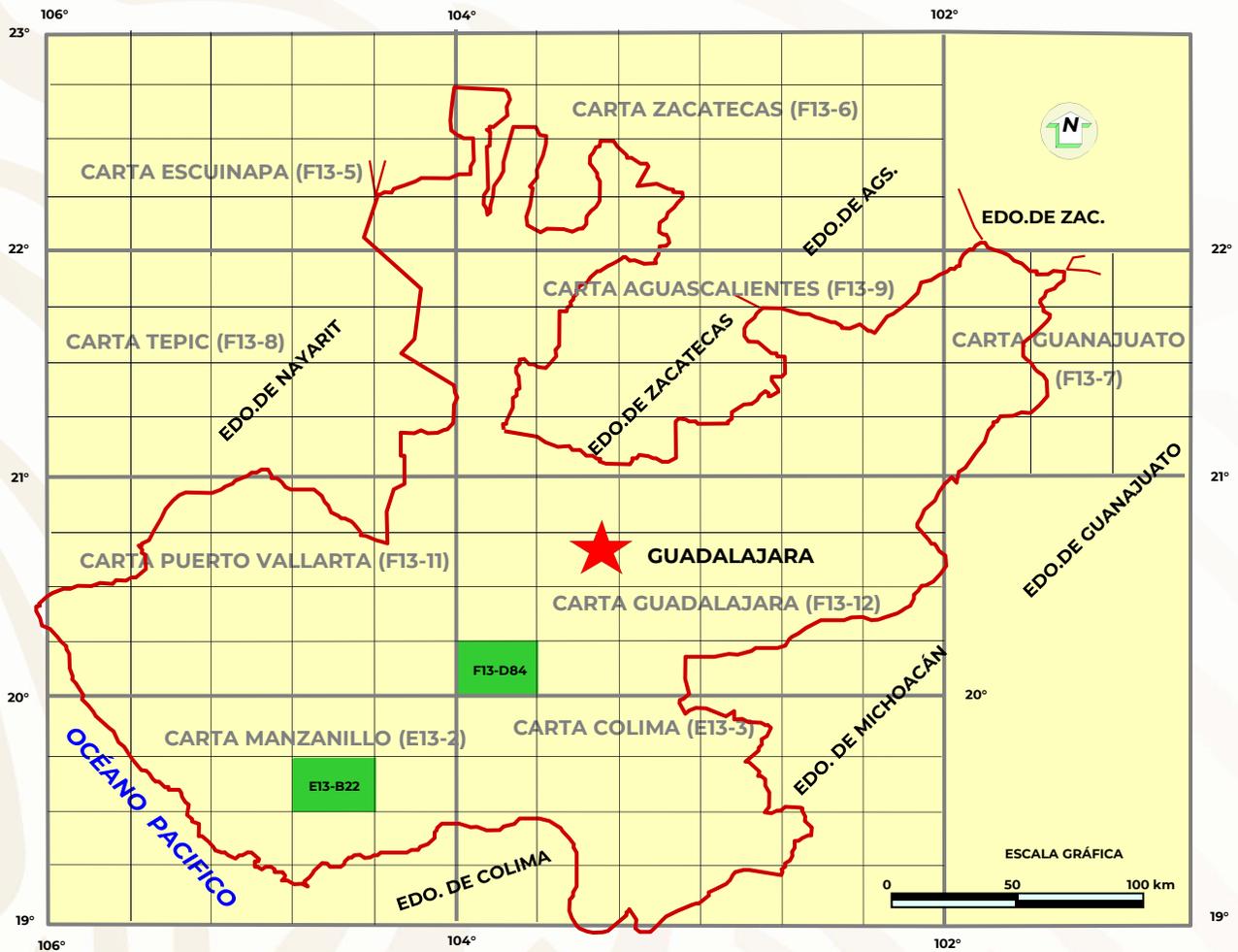
PRIORIDAD A:

F13-D74 Cocula

F13-D55 San Fco. Tesistan

F13-B25 Cd. Guzmán

## INVENTARIOS MINEROS POR CARTA



### EXPLICACIÓN



CARTAS ESCALA 1:50,000

E13-B22 Casimiro Castillo

F13-D84 Atemajac de Brizuela

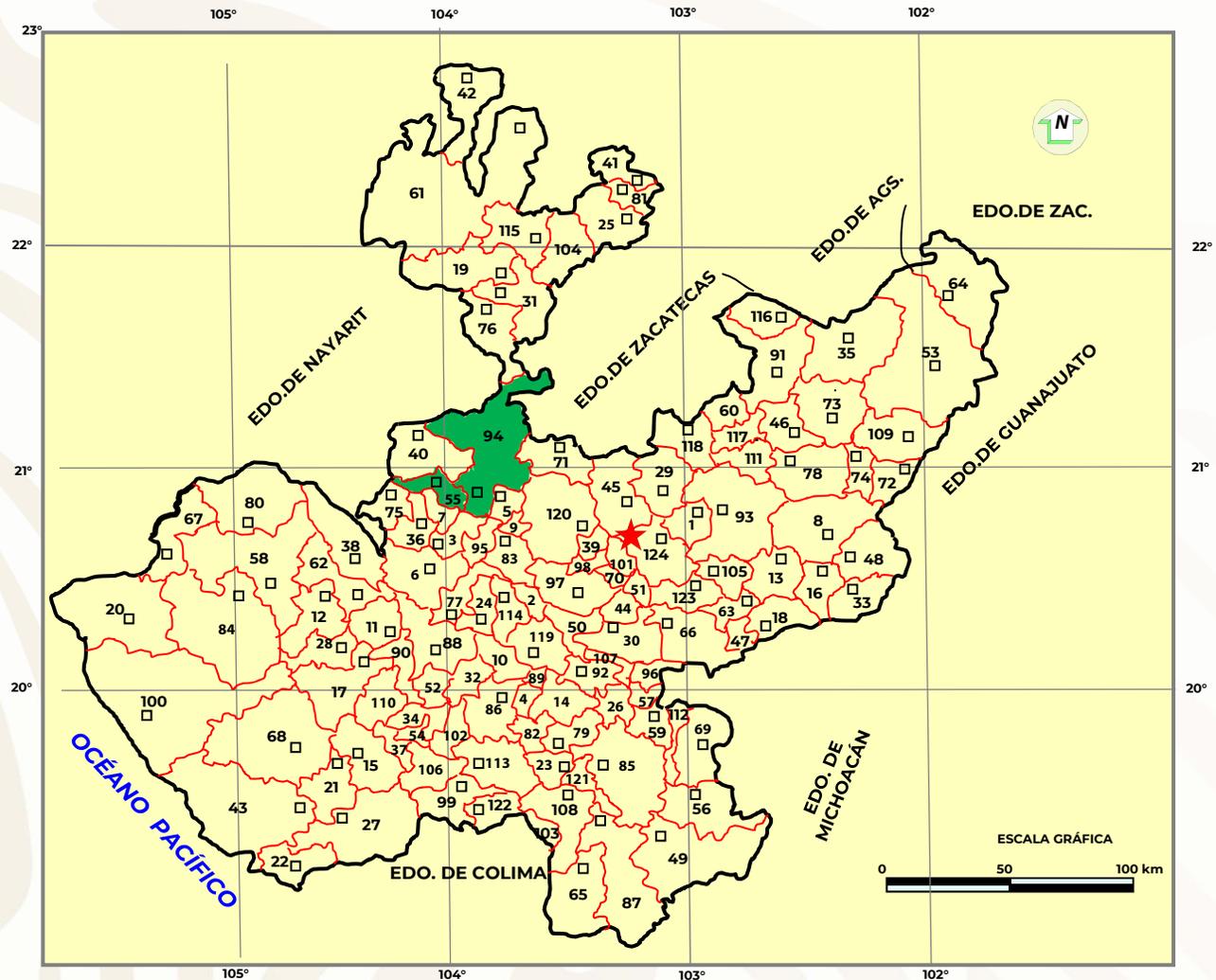


CAPITAL

LÍMITE ESTATAL

**COBERTURA ESTATAL: 128**  
**INVENTARIOS POR CARTA: 2**

## INVENTARIOS MINEROS MUNICIPALES



### EXPLICACIÓN

FIFOMI		CAPITAL DEL ESTADO	★
55	Magdalena	DIVISIÓN MUNICIPAL	□
94	Tequila	CABECERA MUNICIPAL	□ 8

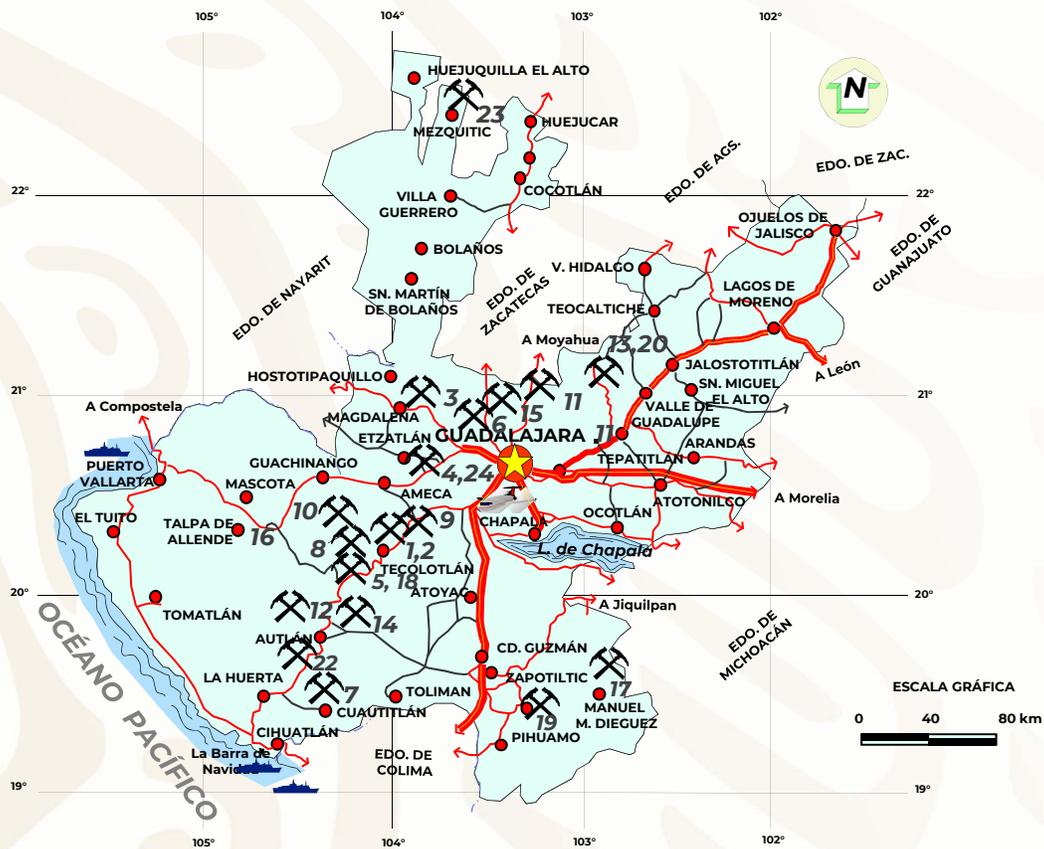
**MUNICIPIOS DEL ESTADO: 128**  
**INVENTARIOS: 2**

## PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO 1996-2019

### ESTUDIOS DE ASESORÍA

Nº	NOMBRE DEL LOTE	SUSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO YACIMIENTO	RESULTADOS
1	Cerro El Mosco	Caliza	Tecolotlán	Sedimentario	14 Millones de toneladas con 98% CaCO <sub>3</sub>
2	Santa Fe N° 2	Mn	Unión de Tula	Hidrotermal	Solo manifestaciones de Manganeso
3	Cristina II	Arena Sílica	Magdalena	Hidrotermal	498,325 Toneladas con 97% SiO <sub>2</sub>
4	7 Muro	Au, Ag, Cu	Etzatlán	Hidrotermal	Sólo indicios de mineralización
5	Lydemida	Pb, Fe	Tecolotlán	Hidrotermal	Sólo manifestaciones de Plomo
6	El Coyote	Au, Ag, Caolín	Zapopan	Hidrotermal	Sólo existen óxidos de Hierro
7	Dios me Ayude	Pb, Zn, Cu	Cuautitlán	Vulcanogénico	Por su origen se requieren más trabajo de investigación
8	La Esmeralda	Cu	Unión de Tula	Hidrotermal	Sin interés
9	La Reyna	Au, Ag, Cu	Tenamaxtlán	No Existe	Sin interés
10	El Terrero y El Guamuchil	Caolín y Cantera	Tenamaxtlán	Supergénico	9,647 Toneladas de Caolín 69% SiO <sub>2</sub> 17% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> para cemento
11	San Antonio	Mn	San Cristobal de la Barranca	Hidrotermal	Sin potencial, leyes bajas
12	Astro Rey III	Fe	Villa Purificación	Metasomatismo	Sin potencial
13	Niña Blanca	Au, Ag	Cañadas de Obregón	Hidrotermal	Sin potencial
14	Verónica	Fe	Ejutla	Metasomatismo de Contacto e inyección magmática	38,592 Toneladas
15	La Barrera	Tierras Raras	San Cristóbal de la Barranca	Primario	Sin potencial
16	Las Cebollas	Au, Ag	Atenguillo y Ayutla	Epitermal	323,937.5 t
17	Las Antenas	Au, Ag	Jilotlán	Hidrotermal	81,000 t
18	La Loba II	Barita	Tecolotlán	Hidrotermales	Sin potencial
19	Santa María	Au, Cu	Tecalitlán	Epitermal	43,471.73 t
20	Niña Blanca 2	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	Cañadas de Obregón	No hubo cuerpo mineralizado	Sin potencial
21	Agujita	Au, Ag, Cu, Fe	Unión de Tula	Hidrotermal	Incosteable
22	La Bendición 2	Fe	Autlán de Navarro	Hidrotermal	215,970 inferidos
23	Mary	Fluorita	Mezquitic	Epitermal	No se limitaron cuerpo mineralizados
24	La Puri 6	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	Etzatlán	Epigenéticos	Valores altos de Oro, Plata y Cobre

## UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO 1996-2019



### EXPLICACIÓN

- Capital del Estado
- Ciudad
- Autopista
- Carretera
- Prospecto Minero

### CONVENIO SGM - EMPRESAS SOLIDARIDAD

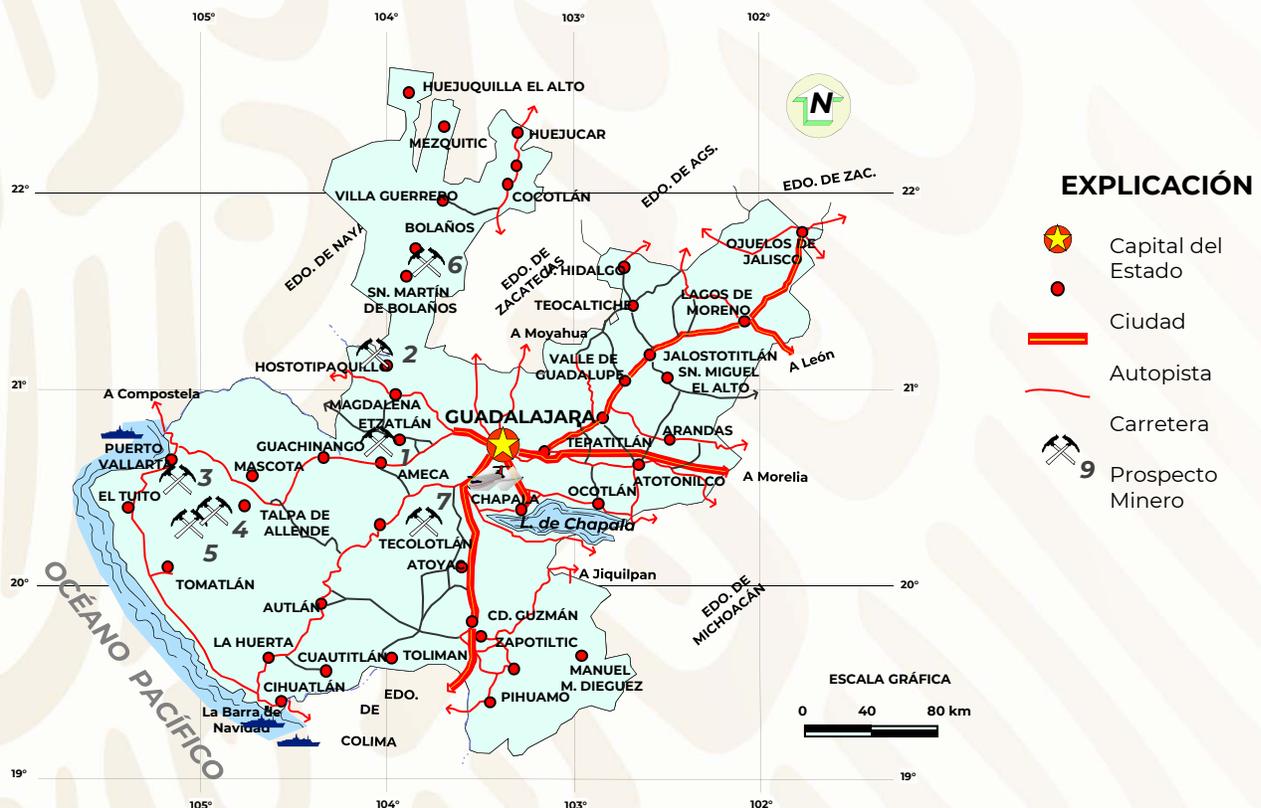
Nº	NOMBRE DEL LOTE	SUSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO YACIMIENTO	RESULTADOS
1	Ejido Mazata	Caolín	Etzatlán	Supergénico	259,271 Toneladas con 53% SiO <sub>2</sub> y 21 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>

### CONVENIO SGM - FIFOMI

Nº	NOMBRE DEL LOTE	SUSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO YACIMIENTO	RESULTADOS
2	Monte El Favor	Ag, Pb, Zn	Hostotipaquillo	Hidrotermal	Tal vez tenga potencial pero no cuenta con accesos 0.89 g / t Au, 350 g / t Ag
3	La Quitéria	Au, Ag, Pb, Zn	San Sebastián del Oeste	Hidrotermal	55,000 Toneladas de terreros 160 g / t Ag y 0.5 g / t Au
4	Sta. Lucia Virgilio	Au, Ag	Mascota	Hidrotermal	No se tienen accesos en las obras para poder evaluar 0.4g / t Au Y 40g / t Ag

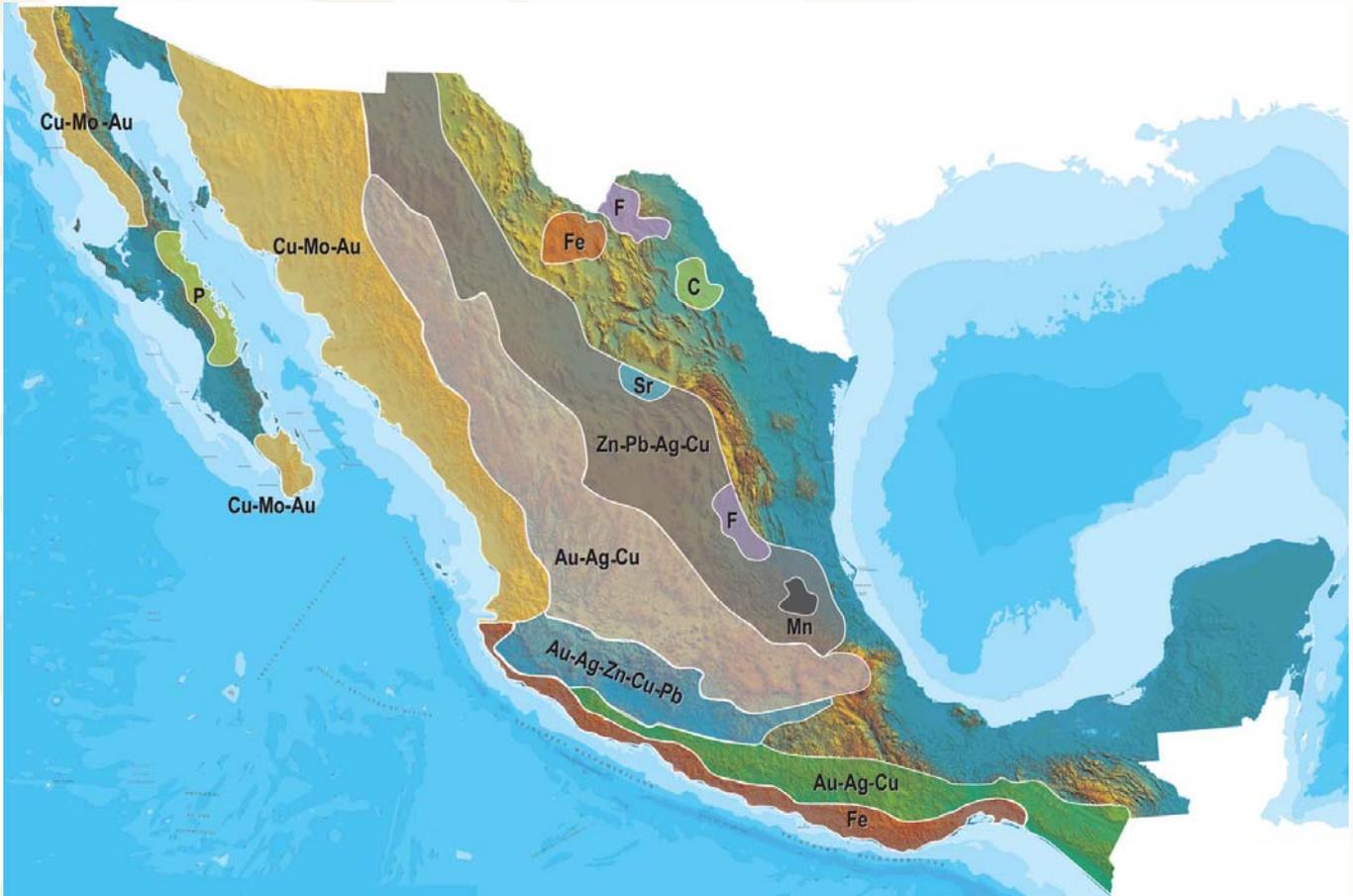
### CERTIFICACIÓN DE RESERVAS

Nº	NOMBRE DEL LOTE	SUSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO YACIMIENTO	RESULTADOS
5	Mina La América	Ag, Zn	Talpa de Allende	Vulcanogénicos	80,750 Toneladas 314g / t Ag y 7.84% Zn
6	Presa de Jales del Tepec	Au, Ag, Pb, Zn	Bolaños	Hidrotermal	2.4 Millones de toneladas con 0.07g / t Au, 167g / t Ag, 2% Pb y 2.5 % Zn
7	Proyecto El Venado	Au, Ag, Pb	Chiquilistlán	Hidrotermal	Estudio realizado en 2006, mediante convenio FIFOMI-SGM.



Panorama Minero del Estado de Jalisco

## MAPA DE POTENCIAL GEOLÓGICO EN LA REPÚBLICA MEXICANA



-  Diseminados, pórfidos y brechas de Cu-Mo-Au
-  Diseminados, vetas y stockworks de Au-Ag-Cu
-  Mantos, chimeneas y vetas de Zn-Pb-Ag-Cu
-  Sulfuros masivos de Au-Ag-Zn-Cu-Pb
-  Metales básicos y preciosos
-  Depósitos de inyección y reemplazamiento y Fe

## MAPA DE UNIDADES MINERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA



ORO	COBRE	PLATA	PLOMO / ZINC
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 CAPITAL GOLD</li> <li>2 MINEFINDERS CORPORATION</li> <li>3 ALAMOS GOLD</li> <li>4 AGRICO-EAGLE MINES LIMITED</li> <li>5 GAMMON GOLD INC.</li> <li>6 KIMBER RESOURCES INC.</li> <li>7 PAN AMERICAN SILVER</li> <li>8 GOLDCORP INC.</li> <li>9 GOLDCORP INC.</li> <li>10 METALLICA RESOURCES/NEW GOLD INC.</li> <li>11 GOLDCORP INC.</li> <li>12 VISTA GOLD CORP.</li> <li>13 GRUPO FRISCO</li> <li>14 LINEAR GOLD/KINROSS GOLD CORP.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 GRUPO MÉXICO</li> <li>2 BAJA MINING CORPORATION / KORES</li> <li>3 MINERA LA PARREÑA (PEÑOLES)</li> <li>4 STINGRAY COPPER</li> <li>5 MINERA MARÍA (FRISCO)</li> <li>6 MINERA DE CANANEA (GRUPO MÉXICO)</li> <li>7 MEXICANA DE COBRE (GRUPO MÉXICO)</li> <li>8 ZARUMA RESOURCES INC.</li> <li>9 VIRGIN METALS INC.</li> <li>10 FRONTERA COOPER CORP.</li> <li>11 CONSTELLATION COPPER CORP.</li> <li>12 TYLER RESOURCES / JINCHUAN</li> <li>13 TECK-COMINCO</li> <li>14 GOLDCORP INC. / KINGS MINERALS</li> <li>15 TECK-COMINCO</li> <li>16 FARALLON RESOURCES LTD.</li> <li>17 LINEAR METALS CORP.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 MINEFINDERS CORP.</li> <li>2 COEUR D'ALENE MINES</li> <li>3 ENDEAVOUR SILVER CORP.</li> <li>4 GRUPO MÉXICO</li> <li>5 ENDEAVOUR SILVER CORP.</li> <li>6 GREAT PANTHER RESOURCES</li> <li>7 EXCELLON RESOURCES INC.</li> <li>8 AVINO SILVER LTD.</li> <li>9 PAN AMERICAN SILVER</li> <li>10 MINERA FRESNILLO (PEÑOLES)</li> <li>11 FIRST MAJESTIC RESOURCE</li> <li>12 GOLDCORP INC.</li> <li>13 GAMMON GOLD INC.</li> <li>14 FORTUNA SILVER MINES INC.</li> <li>15 OREMEX RESOURCES INC.</li> <li>16 FIRST MAJESTIC CORP.</li> <li>17 FIRST MAJESTIC CORP.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 MINERA BISMARCK</li> <li>2 (PEÑOLES) CONSTELLATION COPPER</li> <li>3 MINERALES NACIONALES/GRUPO MÉXICO</li> <li>4 MINERA FRESNILLO (PEÑOLES)</li> <li>5 WAR EAGLE MINING COMPANY</li> <li>6 GOLDCORP INC.</li> <li>7 MINERA PEÑOLES</li> <li>8 TECK-COMINCO</li> <li>9 MINERA SABINAS (PEÑOLES)</li> <li>10 MINERA TIZAPA (PEÑOLES)</li> <li>11 FARALLON RESOURCES LTD.</li> </ol> <p><b>MANGANESO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 MINERA AUTLÁN</li> </ol> <p><b>MOLIBDENO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 CRESTON MOLY CORP.</li> <li>2 TYLER RESOURCES / JINCHUAN</li> </ol>

## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICA-MINERA BÁSICA

### PRODUCTOS Y SERVICIOS

( Resumen )

#### **Cartas Geológicas-Mineras (escala 1:50,000 y 1:250,000)**

- Presentación básica.
- Texto de la carta.
- Presentación con temas adicionales.
- Carta geológico-minera interactiva.
- Paquete interactivo con geología y geoquímica (31 elementos).
- Carta geológico-minera estatal.

#### **Cartas Geológicas-Mineras (escala 1:100,000) solo contamos con las siguientes:**

- Chilpancingo
- Salinas de Hidalgo
- Trincheras
- La Laguna

#### **Cartas Geoquímicas (escala 1:50,000 y 1:250,000)**

- Carta geoquímica interactiva.
- Carta geoquímica.
- Paquete interactivo con carta geológico-minera (31 elementos).
- Presentación con temas adicionales.
- Resultado de análisis geoquímico.

#### **Cartas Geoquímicas (escala 1:100,000), solo contamos con las siguientes.**

- Chilpancingo
- Salinas de Hidalgo
- Trincheras
- La Laguna

#### **Cartas Magnéticas (escala 1:50,000; 1:100,000 y 1:250,000)**

- De campo total en presentación de contornos y relieve en color.
- Texto de la carta magnética.
- De campo total reducido al polo en presentación de contorno y relieve en color.
- De la 1ª derivada vertical del campo total reducido al polo en presentación de contornos y relieve en color.
- Modelo digital de elevación del terreno (MDE), con una cobertura magnética de campo total reducción al polo y 1ª derivada vertical.
- De campo total en presentación de contornos en color.
- De campo total reducido al polo en presentación de contornos en color.
- De la 1ª derivada vertical del campo total reducido al polo en presentación de contornos en color.

(Continuación)

### **Cartas Magnéticas (escala 1:50,000 y 1:250,000)**

- De intensidad del campo magnético total en presentación de relieve en color, para estados seleccionados, escala 1:100,000; 1:250,000; 1:500,000 y 1:750,000.
- De la República Mexicana relieve en color, escala 1:4'000,000.
- De Norteamérica, relieve en color (incluye folleto), escala 1:10'000,000
- Archivos de datos aeromagnéticos originales, procesado.

### **Cartas Magnéticas, Alta Resolución y Radiométricas (escala 1:50,000)**

- Carta magnética de campo total en presentación de contornos y relieve en color y reducido al polo.
- Carta magnética de primera derivada vertical del campo magnético total reducido al polo en presentación de contornos y relieve en color.
- Carta radiométrica del canal de potasio, uranio y de torio en presentación de contornos y relieve en color.
- Carta temática de los radioelementos U, K, Th en color.
- Archivos de datos aeromagnéticos y radiométricos originales y procesados.

### **Carta Imagen de Satélite Land-Sat TM 1993 (escala 1:50,000 y 1:250,000)**

- Presentación básica RGB7-4-1 en cualquier combinación de 3 bandas (georeferenciadas)

### **Imagen de Satélite con modelo digital de elevación ( 3D ) (escala 1:250,000)**

- Presentación básica bloque diagramático.
- Presentación básica bloque diagramático RGB 7-4-1

### **Carta bloque diagramático a partir de imagen de Satélite (escala 1:250,000)**

- Presentación básica bloque diagramático RGB 7-4-1.

### **Informes Técnicos y Cartas Especializadas Geología Ambiental (escala 1:20,000; 1:50,000; 1:100,000; 1:250,000; 1:500,000 y 1:700,000)**

- Volcán Popocatepetl.
- Torreón (Nazas) G13-9.
- Ciudad Valles F14-8.
- Colima E13-3.
- Atlas Estatal de Riesgos del Estado de Oaxaca.
- Ordenamiento Ecológico y Territorial Subcuenca de la Laguna de Cuyutlán, Colima E13-B43-53.
- Reserva de la Biosfera "Barranca de Metztitlán".
- Ordenamiento Ecológico de la Región La Zacatecana en el Municipio de Guadalupe, Zacatecas.

(Continuación)

### **Cartas Especializadas Inventario Minero (escala 1:50,000; 1:100,000 y 1:250,000)**

- Inventario Minero Estado de Guanajuato.

### **Informes Técnicos y Cartas Especializadas Metalogénicas (escala 1:250,000)**

- Metalogénicas  
Hidalgo (estatal); Querétaro (F14-10); Guanajuato (estatal);  
Guanajuato (F14-7); Matehuala (F14-1); Zacatecas (F13-6);  
Fresnillo (F13-3); San Luis Potosí (F14-4).

### **Servicios de los Centros Experimentales ( Análisis Químicos )**

- Preparación de Muestras.
- Análisis Generales.
- Análisis Elemental de Tierras Raras + U y Th.
- Análisis de Oro y Plata por Fusión-Copelación.
- Análisis de Platinoides.
- Métodos Clásicos Volumétricos y Gravimétricos.
- Análisis Geoquímico.

### **Servicios de Caracterización de Materiales**

#### **Materiales geológicos y/o productos metalúrgicos, (no incluye productos metálicos)**

- Microscopía Óptica.
- Rayos X (Fluorescencia y Difracción).
- Termoanálisis.
- Preparación de Muestras, (no incluye el estudio al microscopio).
- Fotomicrografías.

### **Servicios de Experimentación Metalúrgica**

#### **Minerales y productos metalúrgicos no incluye productos metálicos.**

- Investigación y Experimentación Metalúrgica.

### **Cartas por Niveles**

- Geología; Yacimientos Minerales y Geoquímicas.

### **Cartas por superficie solicitada**

- Geología; Yacimientos Minerales y Geoquímicas.

(Continuación)

### Otras Publicaciones

- Carta Geológica de la República Mexicana, 6ª edición, 2007, escala 1:2'000,000.
- Directorio de la Minería Mexicana (sólo en presentación digital).
- Anuario Estadístico de la Minería Mexicana (sólo en presentación digital).
- Catálogo de Informes Técnicos, 1995.
- Inventario de Rocas Dimensionables. Los Granitos de México.
- Inventario de Rocas Dimensionables. Los Mármoles de México.
- Inventario de Zonas Potenciales para Exploración por Fluorita.
- Inventario Minero y Exploración del Carbón en el Estado de Coahuila.
- Glosario de Términos Geológicos, 2003.
- Panoramas Mineros.
- Informes Técnicos.
- Cartas de tiempo y de Terrenos de Norteamérica, escala 1:8'000,000, en papel semifotográfico.
- Compendios de Geología y Minería.
- Desentrañando los Secretos del Subsuelo. Una historia conmemorativa del Consejo de Recursos Minerales.
- VMS and Carbonate-Hosted polymetallic Deposits of Central México; Vancouver: Where discoveries Start; Cordilleran Roundup, January 1999.

#### Nota

Para mayor información, favor de consultar la página <https://www.gob.mx/sgm> donde encontrarán detallados los productos y servicios, así como costos, tipo de presentación y tiempos de entrega.

## INFORMACIÓN GEOCIENTÍFICA AL SERVICIO DE MÉXICO

# GEO InfOMEX<sup>®</sup>

Información generada por más de siete décadas de exploración minera en México, además de información derivada de convenios interinstitucionales como propiedad minera y núcleos agrarios.





# DIRECTORIO DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

## Dirección General

### M. en C. Flor de María Harp Iturribarúa

Boulevard Felipe Ángeles s/n km 93.50-4  
Carretera México-Pachuca Col. Venta Prieta C. P. 42080 Pachuca, Hgo.  
Tel.- (771) 711-40-16 y 711-41-88 Fax.- (771) 711-39-38

E-mail: [dirgral@sgm.gob.mx](mailto:dirgral@sgm.gob.mx)

<https://www.gob.mx/sgm>

DIRECCIÓN DE  
OPERACIÓN GEOLÓGICA

**Ing. Héctor Alfonso  
Alba Infante**

Tel.- (771) 711-38-45

E-mail: [diroper@sgm.gob.mx](mailto:diroper@sgm.gob.mx)

**Subdirección de  
Geología**

Ing. Ramón Mérida Montiel

E-mail:

[ramonmerida@sgm.gob.mx](mailto:ramonmerida@sgm.gob.mx)

**Subdirección de  
Recursos Minerales**

Ing. Enrique G. Espinosa  
Arámburu

E-mail:

[enriqueespinosa@sgm.gob.mx](mailto:enriqueespinosa@sgm.gob.mx)

**Subdirección de  
Geociencia Digital**

Ing. Jesús Benítez López

E-mail:

[jesusbenitez@sgm.gob.mx](mailto:jesusbenitez@sgm.gob.mx)

DIRECCIÓN DE  
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**Ing. Francisco José  
Escandón Valle**

Tel.- (771) 711-48-95

E-mail:

[direnergeticos@sgm.gob.mx](mailto:direnergeticos@sgm.gob.mx)

**Subdirección de Recursos  
Estratégicos**

Ing. José de J. Rodríguez Salinas

E-mail:

[josesalinas@sgm.gob.mx](mailto:josesalinas@sgm.gob.mx)

**Subdirección de Estudios  
Ambientales y Experimentación**

Ing. Francisco de Jesús  
Cafaggi Félix

E-mail:

[fcafaggi@sgm.gob.mx](mailto:fcafaggi@sgm.gob.mx)

DIRECCIÓN DE  
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

**Mtro. T. Cuauhtémoc  
Rodríguez Espinosa**

Tel.- (771) 711-41-83; 711-39-15

E-mail: [dirayf@sgm.gob.mx](mailto:dirayf@sgm.gob.mx)

**Subdirección de  
Finanzas**

L. C. Ma. de Lourdes Baños  
Martínez

E-Mail: [lourdesbaños@sgm.gob.mx](mailto:lourdesbaños@sgm.gob.mx)



## **Dirección de Investigación y Desarrollo**

**Ing. Francisco José Escandón Valle**

### **Subdirección de Recursos Estratégicos**

**Ing. José de Jesús Rodríguez Salinas**

#### **Gerencia de Exploración Radioactivos**

Ing. Luciano Hernández Noriega  
(Encargado)  
López del Castillo No. 14  
Col. Olivares  
C. P. 83180  
Hermosillo, Son.

Tel.- (662) 216-50-46 y 216-51-44

E-mail:  
[lucianohernandez@sgm.gob.mx](mailto:lucianohernandez@sgm.gob.mx)

#### **Gerencia de Carbón y Energéticos Alternos**

Ing. Luciano Hernández Noriega  
Calle Industrial 6, lote 6 interior 2  
Zona Industrial Robinson  
C. P. 31074  
Chihuahua, Chih.

Tel.- (614) 459-08-14 y 459-08-16  
Fax.- (614) 435-25-80

E-mail:  
[lucianohernandez@sgm.gob.mx](mailto:lucianohernandez@sgm.gob.mx)



## Dirección de Investigación y Desarrollo

**Ing. Francisco José Escandón Valle**

### Gerencias Regionales

#### **NORTE**

(CHIHUAHUA)

**Ing. Luis Arturo Terán Ortega**

Calle Industrial 6, lote 6 interior 2

Zona Industrial Robinson

C. P. 31074 Chihuahua, Chih.

Tel. (614) 459-08-14 y 459-08-16

E-mail: [orchih@sgm.gob.mx](mailto:orchih@sgm.gob.mx)

#### **CENTRO**

(SAN LUIS POTOSÍ)

**Ing. Brígido Santiago Carrasco**

Av. Mariano Jiménez No. 465

Col. Alamos C. P. 78280

San Luis Potosí, S. L. P.

Tel. (444) 812-79-68 y 812-27-18

E-mail: [orslp@sgm.gob.mx](mailto:orslp@sgm.gob.mx)

#### **NORESTE**

(SALTILLO)

**Ing. José Carlos Rivera Martínez**

Quintana Roo No. 900

Col. República Oriente

C. P. 25280 Saltillo, Coah.

Tel. y Fax.- (844) 416-97-23, 416-97-83 y 416 96 63

E-mail: [josecarlosrivera@sgm.gob.mx](mailto:josecarlosrivera@sgm.gob.mx)

#### **SUR**

(OAXACA)

**M. en C. Jesús Uribe Luna**

Desviación a: San Lorenzo Cacaotepec S/N

San Pablo Etla C. P. 68258

Oaxaca, Oax.

Tel. (951) 518-76-28 y 518-76-06

E-mail: [oroaxaca@sgm.gob.mx](mailto:oroaxaca@sgm.gob.mx)

## Dirección de Operación Geológica

**Ing. Héctor Alfonso Alba Infante**

### Gerencias Regionales

#### **NOROESTE**

(HERMOSILLO)

**Ing. Francisco Cendejas Cruz**

López del Castillo No. 14

Col. Olivares

C. P. 83180 Hermosillo, Son.

Tel. (662) 216-50-46 y 216-51-44

E-mail: [orhermo@sgm.gob.mx](mailto:orhermo@sgm.gob.mx)

#### **OCCIDENTE**

(CULIACÁN)

**Ing. Raúl Carlos Bon Aguilar**

Av. El Dorado No. 1496

Col. Las Quintas

C. P. 80060 Culiacán, Sin.

Tel. (667) 716-60-50 y 716-42-01

E-mail: [orculiacan@sgm.gob.mx](mailto:orculiacan@sgm.gob.mx)

#### **CENTRO-NORTE**

(DURANGO)

**Ing. Eduardo Rivera Carranza**

Esquina Radio y Selenio

Ciudad Industrial

C. P. 34208 Durango, Dgo.

Tel. (618) 814-18-12 y 814-22-62

E-mail: [ordurang@sgm.gob.mx](mailto:ordurang@sgm.gob.mx)

#### **CENTRO-OCCIDENTE**

(GUADALAJARA)

**M. en C. Carlos Francisco Yáñez Mondragón**

Av. España No. 1331

Col. Moderna

C. P. 44190 Guadalajara, Jal.

Tel. (333) 915-96-18 y 915-96-20

E-mail: [orguadalajara@sgm.gob.mx](mailto:orguadalajara@sgm.gob.mx)



## **Dirección de Investigación y Desarrollo**

### **Subdirección de Estudios Ambientales y Experimentación**

#### **Centros Experimentales**

##### **Centro Experimental Chihuahua**

**Mtro. Jorge Gómez González**

Calle Industrial 6, lote 6 interior 1

Zona Industrial Robinson

C. P. 31074

Chihuahua, Chih.

Tel.- (614) 420-17-98; 420-25-38

E-mail: [cechih@sgm.gob.mx](mailto:cechih@sgm.gob.mx)

##### **Centro Experimental Oaxaca**

**M. en C. Patricia Velázquez González**

Carretera San Lorenzo

Cacaotepec km 0.5

C. P. 68258

San Pablo Etla, Oax.

Tel.- (951) 518-75-90; 518-76-55

E-mail: [ceoaxaca@sgm.gob.mx](mailto:ceoaxaca@sgm.gob.mx)

#### **Dirección de Operación Geológica**

#### **Subdirección de Geociencia Digital**

### **Centro de Documentación de Ciencias de La Tierra (CEDOCIT)**

##### **CEDOCIT Ciudad de México**

**Atención al Público**

Puente de Tecamachalco No. 26

Col. Lomas de Chapultepec

Delegación Miguel Hidalgo

C. P. 11000

Ciudad de México

Tel. y Fax.- (55) 55-78-60-23, 55-88-53-47

55-88-52-64, 55-88-16-70

55-88-56-39, 55-88-52-66

E-mail: [cedocit@sgm.gob.mx](mailto:cedocit@sgm.gob.mx)

##### **CEDOCIT Zacatecas**

**Ing. Francisco Javier Chávez Rangel**

Calle 1º de Mayo 408-C

Col. Centro

C. P. 98000

Zacatecas, Zac.

Tel. y Fax.- (492) 925-23-53

E-mail: [franciscochavez@sgm.gob.mx](mailto:franciscochavez@sgm.gob.mx)



## DIRECTORIO DE ORGANISMOS DE APOYO A LA ACTIVIDAD MINERA EN EL ESTADO



### SECRETARÍA DE ECONOMÍA

Apoya en la comercialización mediante la realización de directorios, en donde aparecen 61 grupos mineros y 580 empresas también mineras, que se difunden a nivel nacional e internacional; además, coordina las acciones de los organismos: Servicio Geológico Mexicano, Fideicomiso de Fomento Minero, Dirección General de Minas y Fondo Nacional de Apoyo a Empresas Sociales.

Delegado: C. Mario Martín Gutiérrez Treviño

Correo electrónico: [mario.gutierrez@economia.gob.mx](mailto:mario.gutierrez@economia.gob.mx)



### DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA

- Trámites legales y orientación relacionados con la aplicación y vigilancia de la ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia minera y su reglamento.
- Recepción, registro y tramitación de solicitudes de concesiones mineras de exploración, publicación de libertad de terrenos en la agencia de minería de la Ciudad de México y en la Delegación Regional Guadalajara.

Delegado:

Subdirección de Minería:

Dirección:

Teléfonos:

Correo electrónico:

C. Mario Martín Gutiérrez Treviño

Ing. Ángel Valero Reyes

Av. 16 de Septiembre N° 564

Col. Centro Guadalajara Jal.

C.P.44100

(33) 3613-4115 ext. 81830

Directo Ing. Angel Valero ext. 81812

[angel.valero@economia.gob.mx](mailto:angel.valero@economia.gob.mx)



## FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO

- Se tiene una derrama crediticia de 100 millones de pesos.
- Se tiene abierta la línea de crédito con el Consejo Estatal Minero hasta 10 millones de pesos, recursos encaminados a proyectos viables a la pequeña y mediana minería.
- Reactivación a distritos mineros en coordinación con Gobierno del Estado y Servicio Geológico Mexicano.

Gerente Regional:  
Domicilio:

Ing. Pedro A. Hernández Valencia  
C. Victorino Salado Álvarez N° 215  
Piso 5° Despacho 3  
Col. Ladrón de Guevara  
Guadalajara, Jal., C.P. 44680  
01(55) 5249-9500 Ext. 3235  
[pedrohernandez@fifomi.gob.mx](mailto:pedrohernandez@fifomi.gob.mx)

Teléfono:  
Correo electrónico:



## INSTITUTO NACIONAL DE ASOCIATIVISMO Y ECONOMÍA SOCIAL (INAES)

- Apoyo al sector social, a la pequeña y mediana minería, en capital de riesgo fondos de financiamiento, fondos de garantía, capacitación en asistencia técnica y comercialización.
- Continuar con el programa emergente de empleo ( PEEP ) en las diferentes zonas del Estado.

Delegado:  
Dirección:

Lic. Julián Orozco González  
H. Colegio Militar N° 1111  
Colonia Chapultepec Country  
(33) 3616-8019, 3630-0631, cel. 3331894757  
(33) 3630-0641  
[primerojulian@hotmail.com](mailto:primerojulian@hotmail.com)

Teléfono:  
Fax:  
Correo electrónico:



Jalisco

Gobierno del Estado de Jalisco

## SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

Promover el desarrollo económico sostenido, generando un contexto propicio para la competitividad e innovación en los sectores productivos, mediante el impulso de la inversión e infraestructura, así como una nueva cultura empresarial, potenciando la diversidad y vocación de cada región en condiciones de sustentabilidad.

Secretario: Mtro. Ernesto Sánchez Proal  
Correo electrónico: [ernesto.sanchezproal@jalisco.gob.mx](mailto:ernesto.sanchezproal@jalisco.gob.mx)  
Dirección: López Cotilla No. 1505  
Col. Americana  
Guadalajara, Jal. C.P., 44140  
Teléfono: (33) 3678-2000 ext. 52079,30302000, ext. 52079  
Correo electrónico: [juan.martinezdelatorre@jalisco.gob.mx](mailto:juan.martinezdelatorre@jalisco.gob.mx)



Secretaría de Medio Ambiente  
y Desarrollo Territorial  
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

## MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL (SEMADET)

Secretaría Medio Ambiente:  
Dirección: Mtro. Sergio Humberto Graf Montero  
Av. Circunvalación Agustín Yáñez 2343  
Col. Moderna, Guadalajara, Jal. C.P. 44190  
Teléfono: (33)30308250  
Correo electrónico: [sergio.graf@jalisco.gob.mx](mailto:sergio.graf@jalisco.gob.mx)



[www.gob.mx/sgm](http://www.gob.mx/sgm)