



**SE**  
SECRETARÍA  
DE ECONOMÍA

SUBSECRETARÍA DE MINERÍA



**SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO**

# **Panorama Minero del Estado de Chihuahua**

**Diciembre 2020**

**Dirección de Investigación y Desarrollo**

## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y valor de la producción minera estatal	6
Participación en el volumen y valor en la producción nacional	7
Propiedad minera	9
Asignaciones mineras nacionales	10
Regiones mineras	12
Distritos mineros	15
Principales minas en explotación metálicos, no metálicos y bancos de material	16
Empresas explorando en el estado	24
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	29
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	38
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	40
Proyectos de apoyo del S.G.M., al sector minero	41
Programa de actividades del SGM durante el 2020	42
Áreas Naturales Protegidas Federales	45
Plano de potencial geológico en la República Mexicana	48
Plano de unidades mineras en la República Mexicana	49
Productos y servicios S.G.M.	50
Directorio del S.G.M.	55
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el estado	59

## 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 Chihuahua**, el cual consideramos 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

El estado de Chihuahua, desde tiempos de la Colonia ha sido relevante por su producción de minerales metálicos. Durante su historia minera se han explotado importantes yacimientos como los de Santa Bárbara, Hidalgo del Parral, Santa Eulalia, San Francisco del Oro, Naica, La Perla, Bismark, Piedras Verdes, Plomosas, El Sauzal, Pinos Altos, Palmarejo y Ocampo; los cuales han contribuido en gran medida a mantener una posición importante en la producción nacional, representando una alternativa de desarrollo en lugares donde no existe la posibilidad de establecer otro tipo de industria.

En la década de los 70's y 80's se llevó a cabo una intensa exploración por uranio definiéndose los yacimientos de Las Margaritas, Nopal III, Puerto III, Puerto V, Domitila y Cueva Amarilla.

En los últimos años se ha incrementado sustancialmente la exploración de la minería metálica, que ha dado como resultado la ampliación y el descubrimiento de nuevos yacimientos minerales y proyectos como los de El Sauzal, Bolívar y Cieneguita en el municipio de Urique, Pinos Altos y Ocampo en el municipio de Ocampo, Dolores en el municipio de Madera, Palmarejo y Monterde en el municipio de Chínipas y Guazapares, San Miguel en el municipio de Cusihuiriachi, San Julián en el municipio de Guadalupe y Calvo, Orisyvo en el municipio de Uruachi y Los Gatos en el municipio de Satevó, así mismo, en otras partes de la entidad se están llevando a cabo trabajos de exploración en la búsqueda de nuevos depósitos.

Una actividad trascendental ha sido la transformación de minerales industriales como arcillas, caliza, yeso, caolín, sal, grava, arena, perlita, mármol, pumicita y cuarzo; el cual representa un valor importante que consolida el fortalecimiento económico del sector minero en el Estado.

Es evidente que el potencial geológico del territorio chihuahuense es muy favorable para explorar sus recursos minerales, presentando un gran atractivo para la inversión nacional y extranjera.



## GEOGRAFÍA

El estado de Chihuahua se localiza en la porción norte de la República Mexicana entre los paralelos 25°35' y 31°50' de latitud norte y en los 103°15' y 109°10' de longitud oeste respecto al meridiano de Greenwich. La superficie estatal es de 247,520.96 km<sup>2</sup>, representa el 12.66% del territorio nacional con lo cual ocupa el 1º lugar en extensión territorial. Limita al norte con la zona fronteriza de 905.68 km de longitud con los Estados Unidos de Norteamérica (Texas y Nuevo México), al este colinda con el estado de Coahuila, al sur con Durango al suroeste con Sinaloa y al oeste con Sonora. La entidad se encuentra dividida en 67 municipios y su capital es la ciudad de Chihuahua.

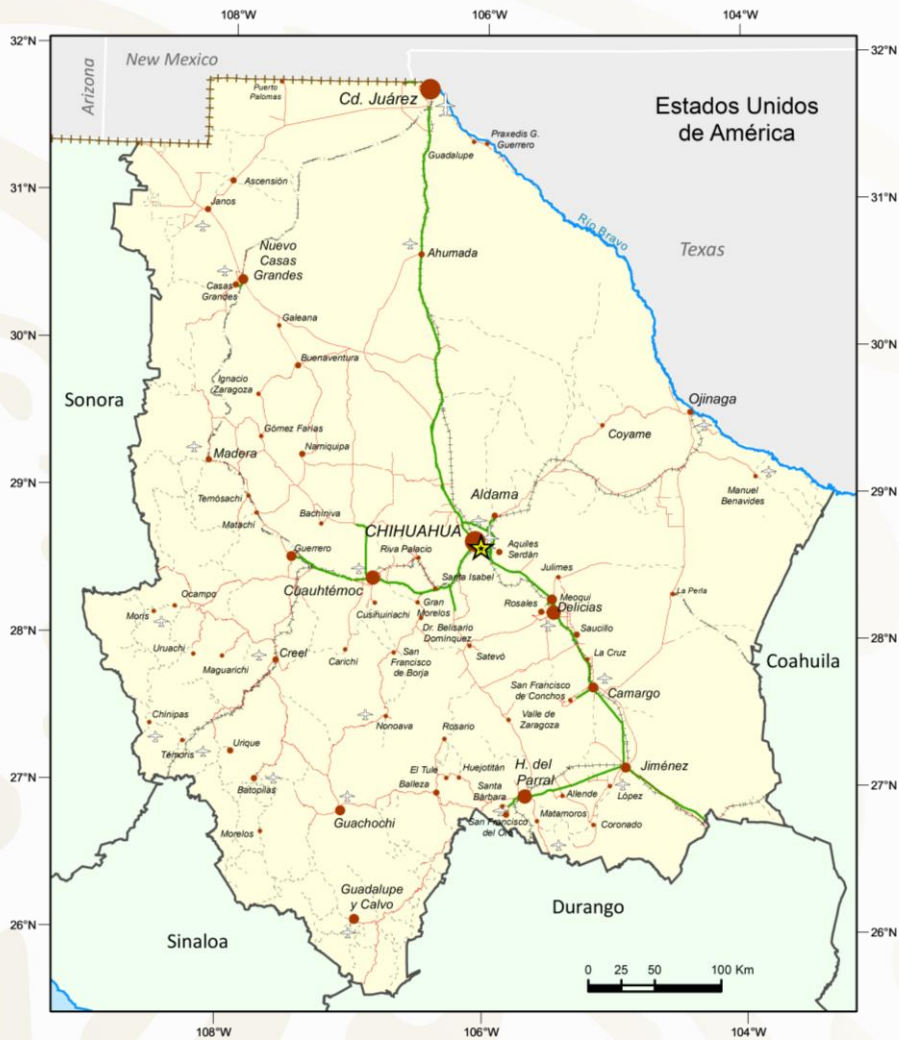
En infraestructura tiene excelentes vías de comunicación, con una red carretera estatal de 19,720.3 km de los cuales el 36.05% son carreteras pavimentadas, el 1.64% revestidas y el 62.31 restante son de terracería y brechas. La red ferroviaria estatal es la más extensa del país con una longitud de 2,654.7 km. Existen dos aeropuertos internacionales en las ciudades de Chihuahua y Juárez así como numerosas pistas de aterrizaje, concentradas en su mayor parte dentro de la Sierra Tarahumara.

En cuanto a servicios energéticos cuenta con once plantas generadoras de energía eléctrica con una capacidad instalada de 2,620 MW y una red de distribución de combustible mediante gasoductos y poliductos, algunos de los primeros en expansión.

La extensión y relieve del territorio estatal propicia la caracterización de numerosos microclimas, y en consecuencia, la cobertura de una vegetación muy variable y diversificada.

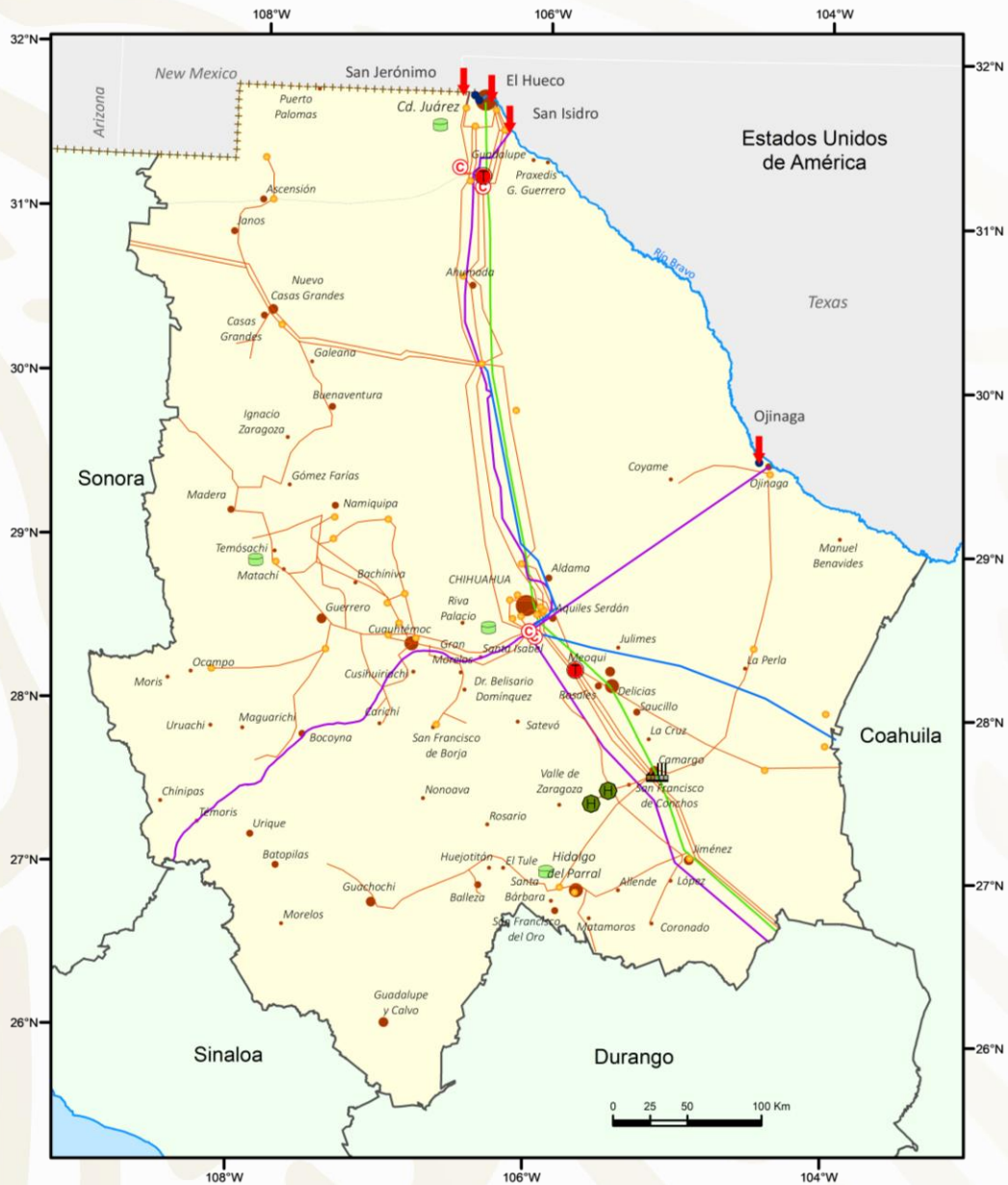
Fisiográficamente lo conforman las provincias; Cuencas y Sierras que comprende la porción oriente y la Sierra Madre Occidental la porción poniente, esta última a su vez se encuentra dividida en las subprovincias: La Mesa, Barrancas y Altas Llanuras.

# MAPA DE LOCALIZACIÓN



- Capital del estado
- Cabecera municipal
- Autopista
- Carretera
- Terracería
- Ferrocarril
- Aeropuerto Internacional
- Aeropista

# INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA



- |  |   |  |                               |
|--|---|--|-------------------------------|
|  | Poliducto de hidrocarburos                    |  | Subestación eléctrica         |
|  | Gasoductos Privados                           |  | Central Hidroeléctrica        |
|  | Gasoducto Samalayuca-Sasábe (en construcción) |  | Central de Ciclo combinado    |
|  | Centro de distribución de hidrocarburos       |  | Central Termoeléctrica        |
|  | Punto de Internación Mx-USA                   |  | Interconexión Transfronteriza |
|  | Complejo Petroquímico Camargo                 |  | Línea de transmisión 400 kV   |
|  |   |  | Línea de transmisión 230 kV   |

Fuente: CFE (2019), PEMEX (2019).



## VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

El valor de la producción minera estatal durante el período enero-diciembre de 2019 fue de 85,190.09 millones de pesos participando con el 6.9 % del valor total nacional.

### Volumen de la Producción Minera 2015-2019 (Toneladas)

Productos /años	2015	2016	2017	2018	2019 p/
<b>Metálicos</b>					
Oro (kg)	15,286.50	18,073.90	20,882.10	23,973.76	20,070.64
Plata (kg)	778,757.00	750,995.00	990,091.00	1,401,114.99	1,472,141.47
Cobre	18,537.00	17,030.00	10,075.00	17,212.66	20,917.71
Fierro	704,400.00	453,971.00	527,330.00	756,229.00	637,827.00
Plomo	37,514.00	42,688.00	36,093.00	32,258.43	54,219.21
Zinc	104,851.00	118,316.00	100,507.00	80,814.38	221,517.19
<b>No metálicos</b>					
Agregados Pétreos	8,361,095.00	8,379,636.88	12,239,593.42	13,787,520.81	224,545,877.81
Andesita	-	-	-	-	155,000.00
Arcillas	897,063.00	376,656.26	678,236.79	934,875.03	866,942.58
Arena	2,957,182.00	2,913,284.20	3,049,840.41	3,162,881.80	3,094,485.30
Barita	-	2,599.00	3,391.00	-	17,253.00
Caliza	7,793,487.00	4,915,633.41	4,966,361.53	8,336,688.17	7,842,259.12
Caolín	143,100.00	222,060.00	222,989.49	94,572.00	72,058.91
Dolomita	4,604,000.00	4,569,000.00	4,506,010.00	5,695,010.00	5,695,010.00
Feldespato	-	-	187,294.00	197,896.00	172,478.00
Fluorita	-	3000	-	-	49,588.00
Grava	4,776,170.00	4,846,334.72	4,994,504.68	5,211,092.51	5,097,294.88
Pizarra	614,311.00	-	418,529.00	420,033.00	406,293.00
Sílice	-	-	-	42,761.00	20,089.00
Yeso	39,500.00	135,001.00	209,927.60	336,437.01	282,300.00

Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2019, edición 2020.

p/ Cifras preliminares

### Valor de la Producción Minera 2015-2019 (Pesos Corrientes)

PRODUCTOS/Años	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Total:</b>	<b>24,863,044,236.39</b>	<b>32,649,534,000.38</b>	<b>39,491,669,828.42</b>	<b>47,552,071,352.09</b>	<b>85,190,094,811.62</b>
<b>Metálicos</b>					
Oro (kg)	9,026,482,349.99	13,550,739,484.40	15,995,276,291.04	18,845,518,737.48	18,042,156,688.04
Plata (kg)	6,217,822,900.27	7,716,385,015.63	10,326,907,210.50	13,602,866,869.69	15,422,342,440.12
Cobre	1,609,243,331.63	1,546,888,571.43	1,546,888,571.43	2,166,675,653.35	2,413,290,022.42
Fierro	493,641,819.45	318,129,135.16	355,272,777.38	941,004,725.13	941,004,725.13
Plomo	1,057,813,762.47	1,495,819,430.38	1,582,012,994.62	1,381,891,171.66	2,106,809,994.89
Zinc	3,196,916,436.95	4,705,771,974.53	5,495,629,087.89	4,554,242,060.73	10,900,926,580.84
<b>No metálicos</b>					
Agregados Pétreos	1,007,731,290.73	1,043,900,934.29	1,627,984,706.43	1,833,874,072.01	30,712,010,801.18
Andesita	-	-	-	-	31,417,187.01
Arcillas	65,032,582.19	28,223,167.25	54,261,417.98	74,793,414.21	71,321,418.03
Arena	260,016,493.07	290,012,743.26	324,160,867.03	352,413,079.91	338,214,116.09
Barita	-	5,879,201.37	7,292,595.90	-	43,922,740.68
Caliza	606,260,185.58	395,238,480.32	450,022,804.73	1,806,318,562.42	1,747,277,205.24
Caolín	326,273,832.39	520,023,922.23	722,420,538.22	319,818,300.14	243,174,289.80
Dolomita	689,175,574.08	728,500,828.42	734,353,361.80	937,900,489.14	826,438,313.15
Feldespato	-	-	47,018,309.88	49,777,178.04	148,676,036.00
Fluorita	-	9,310,377.18	154,514,531.01	-	136,905,361.28
Grava	268,629,617.38	281,734,494.66	429,608,840.57	435,107,901.22	437,650,854.19
Pizarra	32,117,048.86	-	24,147,637.05	24,234,412.51	24,105,062.37
Sílice	-	-	-	8,343,625.34	12,314,557.00
Yeso	5,886.410.	22,289,035.81	35,450,521.07	56,283,698.48	47,003,204.17

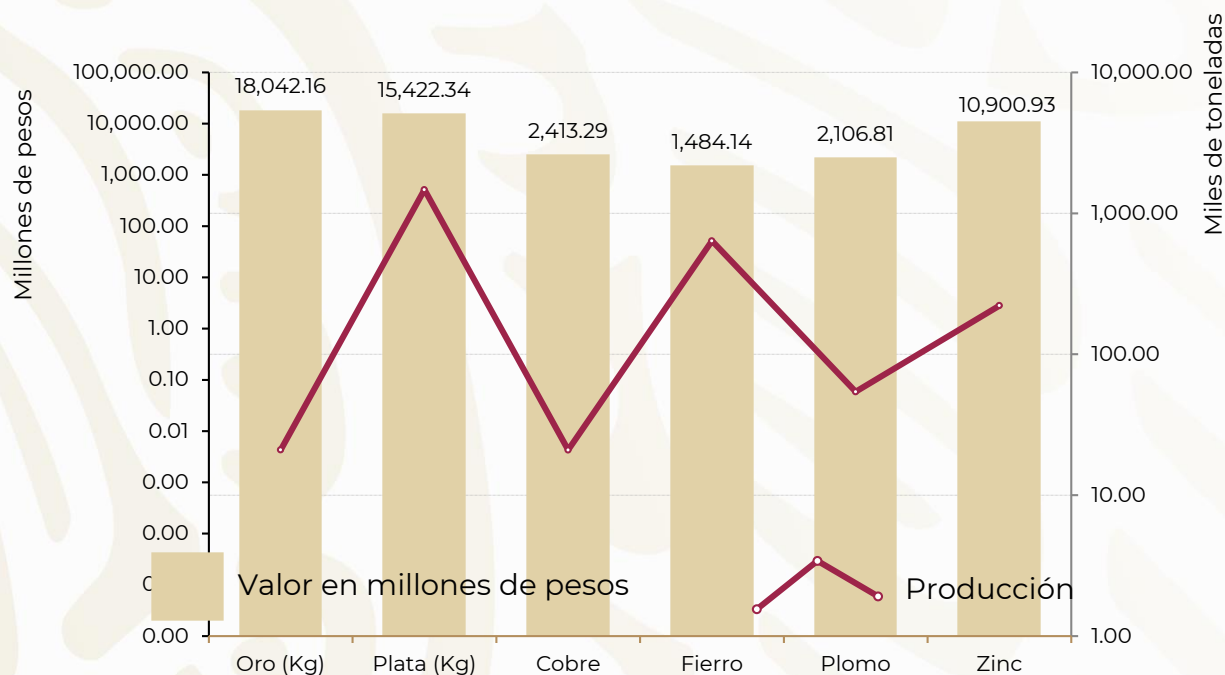
Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2019, edición 2020.

p/ Cifras preliminares



## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

En el 2019, el estado de Chihuahua participó con las siguientes cifras en volumen y valor de la producción minera nacional:



Metálicos	Producción (t)	Valor en Pesos Corrientes	Participación %	Posición Nal.
Oro (Kg)	20,979.64	18,042,156,688.04	15.67	4
Plata (Kg)	1,472,141.47	15,422,342,440.12	19.67	2
Cobre	20,917.71	2,413,290,022.42	2.93	4
Fierro	637,827.00	1,484,137,939.12	3.70	6
Plomo	54,219.21	2,106,809,994.89	14.57	2
Zinc	221,517.19	10,900,926,580.84	25.78	2

## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL



No Metálicos	Producción (t)	Valor en Pesos Corrientes	Participación %	Posición
1 Agregados pétreos	224,545,877.81	30,712,010,801.18	7.9	4
2 Andesita	155,000.00	31,417,187.01	0.15	9
3 Arcillas	866,942.58	71,321,418.03	11.73	2
4 Arena	3,094,485.30	338,214,116.09	1.69	14
5 Barita	17,253.00	43,922,740.68	4.15	3
6 Caliza	7,842,259.12	1,747,277,205.24	3.36	8
7 Caolín	72,058.91	243,174,289.80	29.21	2
8 Dolomita	4,537,010.00	826,438,313.15	78.86	1
9 Feldespato	172,478.00	148,676,036.00	33.41	2
10 Fluorita	49,588.00	136,905,361.28	2.57	2
11 Grava	5,097,294.88	437,650,854.19	4.38	10
12 Pizarra	406,293.00	24,105,062.37	100	1
13 Sílice	20,089.00	12,314,557.00	0.6	6
14 yeso	282,300.00	47,003,204.17	3.64	7

## PROPIEDAD MINERA

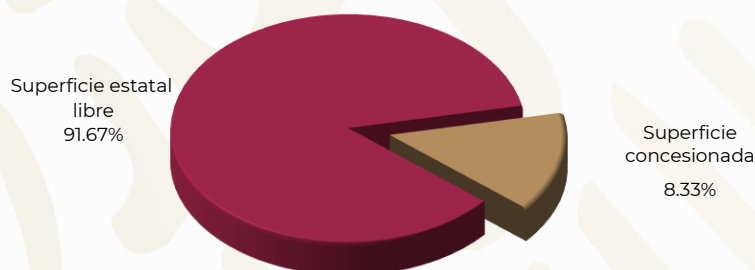
El registro y control de las concesiones mineras se realiza en la Subdirección de Minería, de la Secretaría de Economía, ubicada en la ciudad de Chihuahua, Chih. De acuerdo con las modificaciones a la Ley Minera publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 28 de Abril de 2005, hoy en día se considera el modelo de la concesión minera única, por lo que, de acuerdo a la información de la Dirección General de Minas, en el estado existen actualmente 3348 títulos de concesión minera que abarcan una superficie de 2'060,891.00 has; 15 asignaciones mineras con una superficie de 29,955.2166 has y 9 zonas de reservas mineras con una superficie de 11,107.18 has.

### Títulos y superficies concesionadas

AÑO	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	COBERTURA ESTATAL (%)
2013	3'487,514.93	4149	14.11
2014	3'011,481.00	4182	12.17
2015	3'134,318.00	4262	12.66
2016	2'016,764.00	3310	8.15
2017	1'934,671.00	3270	7.82
2018	2'060,891.00	3348	8.33

FUENTE: Dirección General de Minas, datos a Diciembre 2018.

### Representación de superficie 2018




## ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES

En el estado de Chihuahua actualmente se tiene 15 zonas de Asignación Minera que fueron protegidas para su exploración por el Servicio Geológico Mexicano, amparando una superficie de 29,955.2166 has.



 Asignación Minera Vigente

 Uranio, Peña Blanca

 Asignación Minera en trámite



## ASIGNACIONES MINERAS VIGENTES

Nombre de la Asignación	Número del expediente	Municipio	Superficie ( ha)	Sustancias	Observaciones
Cerro El Venado	T/415	Nonoava	1,896.51	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	Asignaciones que actualmente se encuentran en poder del Servicio Geológico Mexicano
Dolores	T/413	Guadalupe y Calvo	1802.9314	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
El Arenal	T/348	Guadalupe y Calvo	1881.4411	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
El Carrizal	T/367	Villa Ahumada	1,963.69	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
El Hundido	T/346	Camargo	1,892.11	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
El Quemado	T/377	Valle del Rosario	2,000.00	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Las Guásimas	T/376	Guadalupe y Calvo	1,954.02	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Las Playitas	T/347	Aldama	8.4768	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Las Tunas	T/381	Namiquipa y Buenaventura	2,000.00	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
San Salvador	T/394	Ignacio Zaragoza	1,993.00	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Yerbabuena	T/399	Guadalupe y Calvo	1983.4726	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
El Arenal 2	016/47707	Guadalupe y Calvo	1120.5589	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Los Hornos	016/48704	Valle del Rosario	2,111.00	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Ampliación San Salvador	016/48769	Ignacio Salvador	350.00	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Santo Domingo	016/48688	Guadalupe y Calvo	1,998.00	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	
Total			29,955.22		
Peña Blanca I	T/180	Chihuahua y Aldama	10,010.00	Mo, Au, Zn	Mineralización superior a 300 ppm



## REGIONES MINERAS

<b>REGIÓN MINERA</b>	<b>MINERALIZACIÓN</b>	<b>TIPO DE YACIMIENTO</b>	<b>DISTRITOS Y ZONAS MINERAS</b>
1.- Juárez	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	Veta, Manto, Chimenea, Skarn y Diseminado	Los Lamentos, Samalayuca, Los Muertos, Klondike, San Juan, El Soldado y San Ignacio.
2.- Casas grandes	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, U, Mo, Mn	Veta, Manto, Chimenea, Skarn, Diseminado y Brecha	Bismark, Sabinal, San Pedro Corralitos, Sierra Rica, Fresnal, Los Borregos, Nopalera, Los Arados, Servín, Terrenates, Mojina, Providencia, Piélagos y Nuevo Casas Grandes.
3.- Ojinaga	Ag, Pb, Zn, Cu, Fe, Ge, Mn	Veta, Manto, Chimenea, Brecha, Skarn y Diseminado	Sierra azul, Sierra Rica, Tres Marías, Presón y Leones, Majjoma, Cuchillo Parado, Tosesihua, La Aguja y La Ventana.
4.- Camargo-Jiménez	Fe, Pb, Zn, Cu, Sal, Mn	Veta, Irregular, Skarn, Manto y Chimenea	La Perla, La Negra, El Anteojo, El Volcán, Los Órganos, Conchos, Las Pampas, San Francisco, Jaco, Los Reyes, Corralitos, Barraza, Bahues y Carrillo.
5.- Madera	Au, Ag	Brecha, Stockwork, Veta	Dolores, Huizopa y Guaynopa
6.- Chihuahua	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Fe, Ba, Mn, Mo, U	Veta, Manto, Chimenea, Brecha, Diseminado, Stockwork, Skarn	Naica, Santa Eulalia, Julimes, Peña Blanca, Plomosas, Placer de Guadalupe, Terrazas, Las Damas, Magistral, Savonarola, Chorreras y La Esperanza.
7.- Guadalupe y Calvo	Au, Ag, Cu, Mo, Pb, Zn	Veta, Stockwork, Diseminado, Brecha	Guadalupe y Calvo, Baborigame, Los Tarros-Inde, Casas Viejas-Saucito, Cieneguita-El Jacal, San Ignacio, San Antonio, San Julián y Minitas.
8.- Parral	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Mn, F	Veta, Manto, Chimenea, Stockwork, Skarn, Estratiforme, Brecha	Parral, San Francisco del Oro, Santa Bárbara, San José del Sitio, Los Olivos, El Navegante, Roncesvalles, Talamantes, Almoloya, San Juan Cordero, San Antonio del Potrero y Los Gatos.

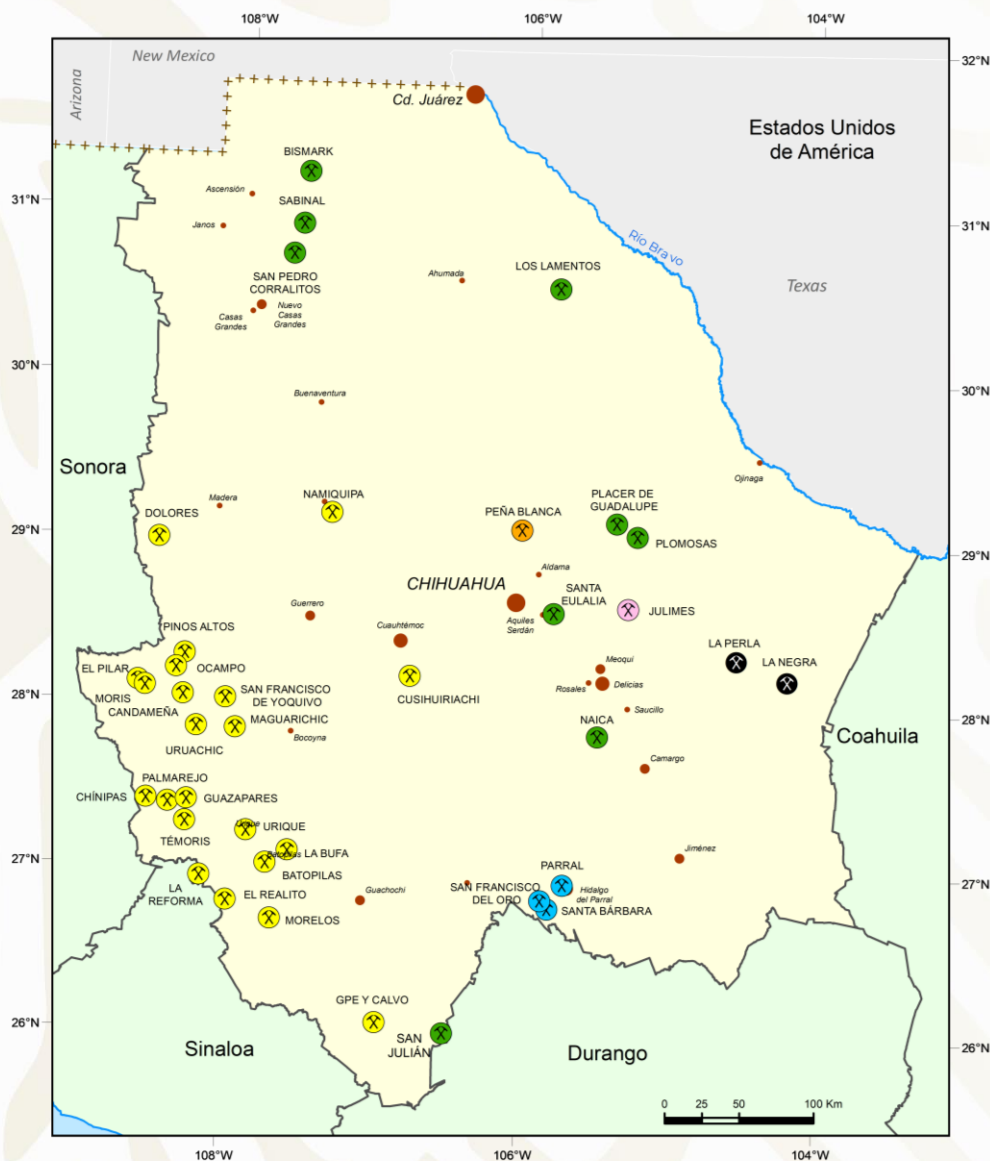
## REGIONES MINERAS

REGIÓN MINERA	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS Y ZONAS MINERAS
9.- Cuauhtémoc	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	Veta, Irregular, Stockwork	Cusiuhiriachi, Namiquipa, Calera, Milpillas, Vicente Guerrero, Tutuaca, Pedernales, Norogachi, Coyachic y Los Cuates.
10.- Témoris	Au, Ag	Veta, Irregular, Diseminado, Stockwork	Chínipas, Palmarejo, Témoris, Guazapares, Agua Caliente, Chichaco, Gorogachic, Los Llanitos, Monterde, Tepochique, Cerocahui, Bahuichivo, Temochocate y Agua Salada.
11.- Ocampo	Au, Ag	Veta, Stockwork, Diseminado, Brecha	Pinos Altos, Ocampo, Maguarichi, El Pilar, Moris, Uruachic, San Francisco Yoquivo, Concheño, Candameña y Promontorio.
12.- Batopilas	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Mo	Veta, Stockwork, Diseminado, Manto, Brecha, Irregular	Batopilas, Sauzal, La Bufa, Urique, Morelos, Piedras Verdes, Bahuérachi, Cieneguita, El Realito, Lluvia de Oro, Mineral de Polanco, La Reforma, Potrero de Bojórquez, Satevó y Cerro Colorado.



## DISTRITOS MINEROS

Las manifestaciones de mineralización se presentan en gran parte del estado, dentro de un contexto geológico-regional diverso y complejo y que en algunas porciones del mismo se emplazaron importantes yacimientos como los conocidos y que destacan por su producción a lo largo de su historia minera.



- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Pb - Zn (Au, Ag, Cu)  | Fe              |
| Au, Ag                | U - Mo          |
| Pb - Zn - Ag (Au, Cu) | Ba (Ag, Pb, Zn) |

Panorama Minero del Estado de Chihuahua

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN, METÁLICOS, NO METÁLICOS Y BANCO DE MATERIALES

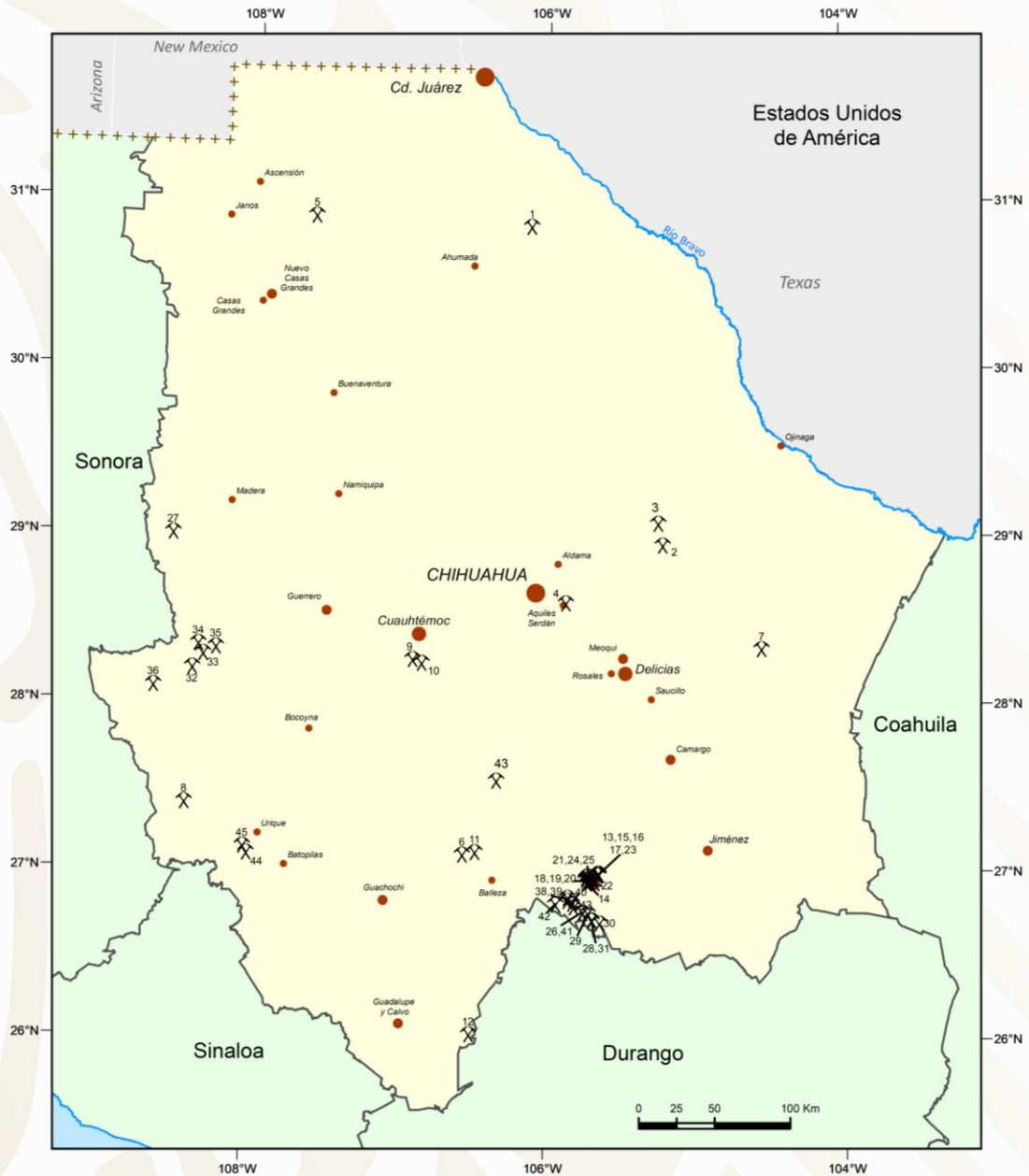
Históricamente, la minería ha sido pilar en la economía del Estado de Chihuahua, como actividad fundadora de importantes centros de población, en la actualidad es un motor que apoya el desarrollo industrial del estado. La variación en los precios internacionales de los metales ha sido un factor fundamental para el incremento o disminución de la actividad minera; actualmente, destacan importantes minas ubicadas dentro de los Distritos Mineros de Santa Eulalia, Naica, Santa Bárbara, Bismark, Cusihuirachi, Chínipas, Guazapares, Villa Matamoros, Uruachi, Parral, La Perla, Urique, Ocampo, Plomosas, San Francisco del Oro, Moris, Sabinal, Guadalupe y Calvo y Dolores. Actualmente los proyectos San Julián y Los Gatos se encuentran en producción en los municipios de Guadalupe y Calvo y Satevó.

Para los minerales no metálicos se tienen importantes zonas de explotación de cuarzo, arcilla, yeso, caliza, caolín, mármol, barita, sal, perlita, y agregados pétreos distribuidos en la parte centro-oriente y norte del estado y que han sido impulsados principalmente por la industria de la construcción, del cemento y la cerámica.



Vista aérea de Mina Pinos Altos, Agnico Eagle Mines, 2013

# PRINCIPALES MINAS EN EXPLORACIÓN, METÁLICOS, NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES



# PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN, METÁLICOS, NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES

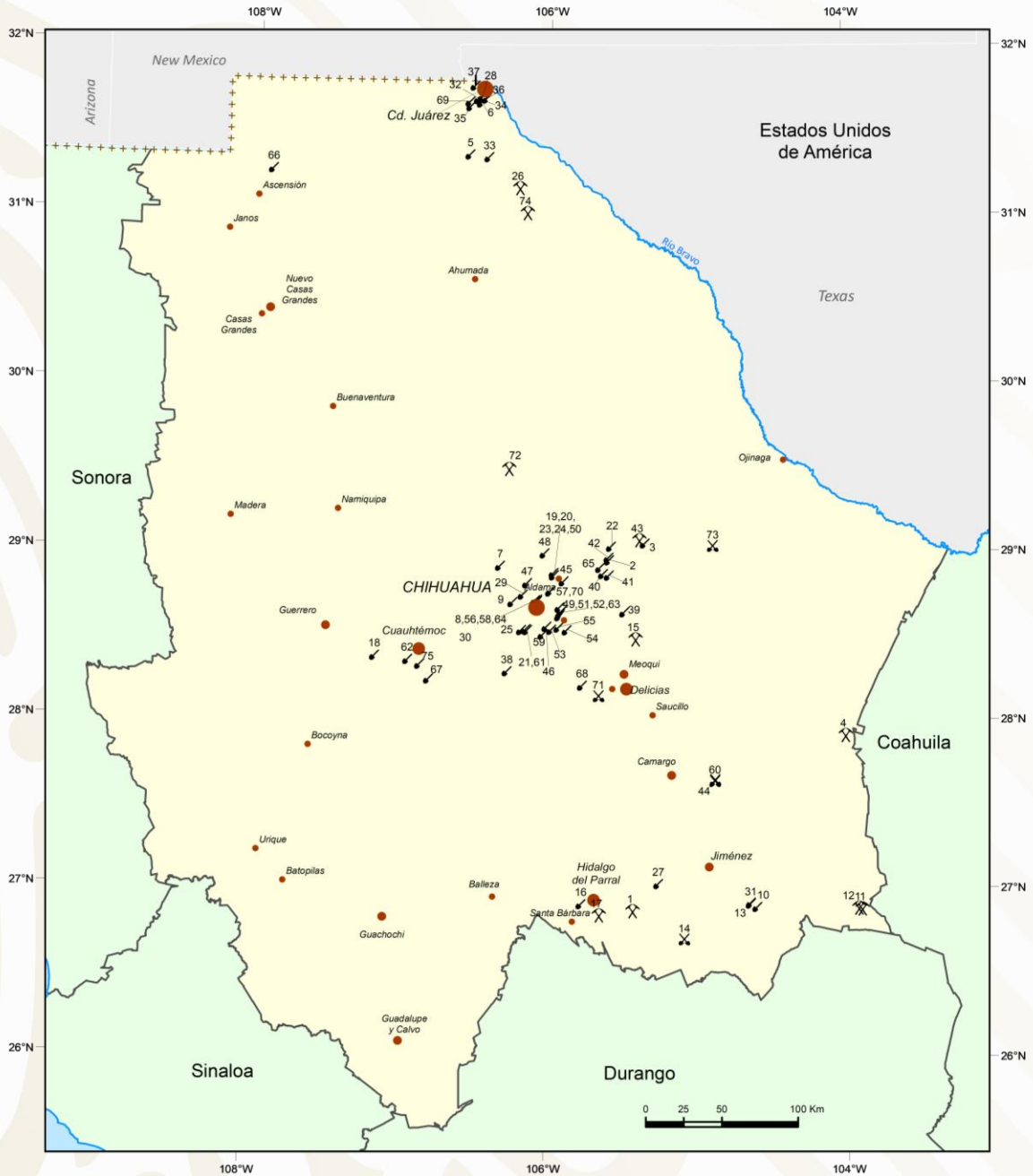
## MINERALES METÁLICOS

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PROD. T /DIA	SUSTANCIAS	MUNICIPIO
1	MARIANA	GRUPO DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA	1500	Fe	AHUMADA
2	CARRIZALILLO	CONSTRUCTURA Y ARRENDADORA DE CHIHUAHUA	100	Fe	ALDAMA
3	PLOMOSAS	LATIN AMERICAN ZINC LTD		Pb, Zn	ALDAMA
4	EL POTOSÍ	DANIEL VALENZUELA	50	Ag, Pb, Zn	AQUILES SERDÁN
5	LA MORITA	CAMEX, S.A. DE C.V.	100	Ag, Pb, Zn, Ba	ASCENSIÓN
6	LA MARÍA	BENITO VILLALOBOS	10	Ag, Pb, Zn	BALLEZA
7	LA PERLA	MINERA DEL NORTE, S.A. DE C.V. UNIDAD LA PERLA, GRUPO ACERERO DEL NORTE	3500	Fe	CAMARGO
8	PALMAREJO	COEUR DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	6000	Au, Ag	CHÍNIPAS
9	LA SOLEDAD	FERNANDO VILLA	10	Ag, Pb, Zn	CUSIHUIRIACHI
10	CUSI	SIERRA METALS INC	1000	Ag, Pb, Zn	CUSIHUIRIACHI
11	EL CHILICOTE	LUIS CARLOS PORTILLO	10	Ag	EL TULE
12	SAN JULIÁN	FRESNILLO PLC	4000	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO
13	LA RECOMPENSA	GRUPO GORMINMET, S. DE R.L. DE C.V.	80	Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
14	LA CASUALIDAD	SALVADOR CHÁVEZ	20	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
15	RECOMPENSA 4	GRUPO GORMINMET, S. DE R.L. DE C.V.	40	Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
16	RANCHITO	GRUPO GORMINMET, S. DE R.L. DE C.V.	40	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
17	VESPER	MINERALES VESPER, S.A. DE .C.V.	80	Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
18	ARBOLITO	GRUPO GORMINMET, S. DE R.L. DE C.V	220	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
19	GIRASOL	VICTOR MANUEL AGUILERA	70	Au, Ag	H. DEL PARRAL
20	DOLORES, SAN JUANICO	ELOY HERRERA	40	Au, Ag, Pb	H. DEL PARRAL



<b>No</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CONCESIONARIO</b>	<b>PROD. T/DIA</b>	<b>SUSTANCIAS</b>	<b>MUNICIPIO</b>
21	LA LUNA	RICARDO MORENO	15	Au, Ag	H. DEL PARRAL
22	LA PRIETA, JALES	GRUPO COANZAMEX	5000	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
23	VIZCAYA	TRANSFORMACIONES y SERVICIOS METALÚRGICOS	50	Au, Ag	H. DEL PARRAL
24	CAIMÁN, LA VERTICAL, LA PALMA, LA CHIVA	JUAN HOLGUÍN	200	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
25	MARTES 13	OSCAR DELGADO	25	Au, Ag	H. DEL PARRAL
26	LA GLORIA, MA. ELENA, LA UNIÓN 2	MIGUEL JARAMILLO	40	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
27	DOLORES	PANAMERICAN SILVER CORP.	20000	Au, Ag	MADERA
28	LA CRUZ, CAROLINA	JOAQUÍN CHÁVEZ	30	Au, Ag	MATAMOROS
29	SANTO NIÑO	RUBEN RAMOS	15	Au, Ag	MATAMOROS
30	SAN JOAQUÍN, EL POTOSÍ	JOAQUÍN CHAVEZ	40	Au, Ag	MATAMOROS
31	LA REVANCHA	TRANSFORMACIONES Y SERVICIOS METALÚRGICOS	120	Au, Ag, Pb, Zn	MATAMOROS
32	UNIDAD OCAMPO	MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO	3000	Au, Ag	OCAMPO
33	PINOS ALTOS	AGNICO EAGLE MÉXICO, S.A. DE C.V.	6000	Au, Ag	OCAMPO
34	MASCOTA	AGNICO EAGLE MÉXICO, S.A. DE C.V.	5500	Au, Ag	OCAMPO
35	UNIDAD CONCHEÑO	MINERA REAL DE ÁNGELES	13000	Au, Ag	OCAMPO
36	SANTA ROSA	RAMÓN AMAVISCA LOPEZ	10	Au, Ag	PILAR DE MORIS
37	LA MESA, GRANADEÑA, FRISCO Y CLARINES	CÍA. MINERA SAN FCO. DEL ORO S.A. DE C.V.	4000	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	SAN FRANCISCO DEL ORO
38	MONTE LÍBANO	OSCAR DELGADO	20	Au, Ag	SAN FRANCISCO DEL ORO
39	SEGOVEDAD, SAN DIEGO Y TECOLOTES	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE, S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA BARBARA, GRUPO MÉXICO	4750	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	SANTA BÁRBARA
40	SANTA MARIA	JOAQUÍN CHÁVEZ	50	Au, Ag, Pb	SANTA BÁRBARA
41	MINA REAL DE LOS AZULES	SACAVATO, S.A. DE C.V.	27	Au, Ag, Zn, Pb	SANTA BÁRBARA
42	LA TEUTONIA	SR. JOSÉ GALINDO	40	Au, Ag, Pb, Zn	SANTA BÁRBARA
43	LOS GATOS	MINERA PLATA REAL	2500	Ag, Zn, Pb	SATEVÓ
44	BOLÍVAR	SIERRA METALS INC.	3600	Zn, Cu	URIQUE
45	CIENEGUITA	MINERA RÍO TINTO	800	Au, Ag	URIQUE

# PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN, METÁLICOS, NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES



⊗ MINA ACTIVA NO METÁLICOS

● BANCO DE MATERIAL

⊗ ROCAS DIMENSIONABLES

## MINERALES NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES

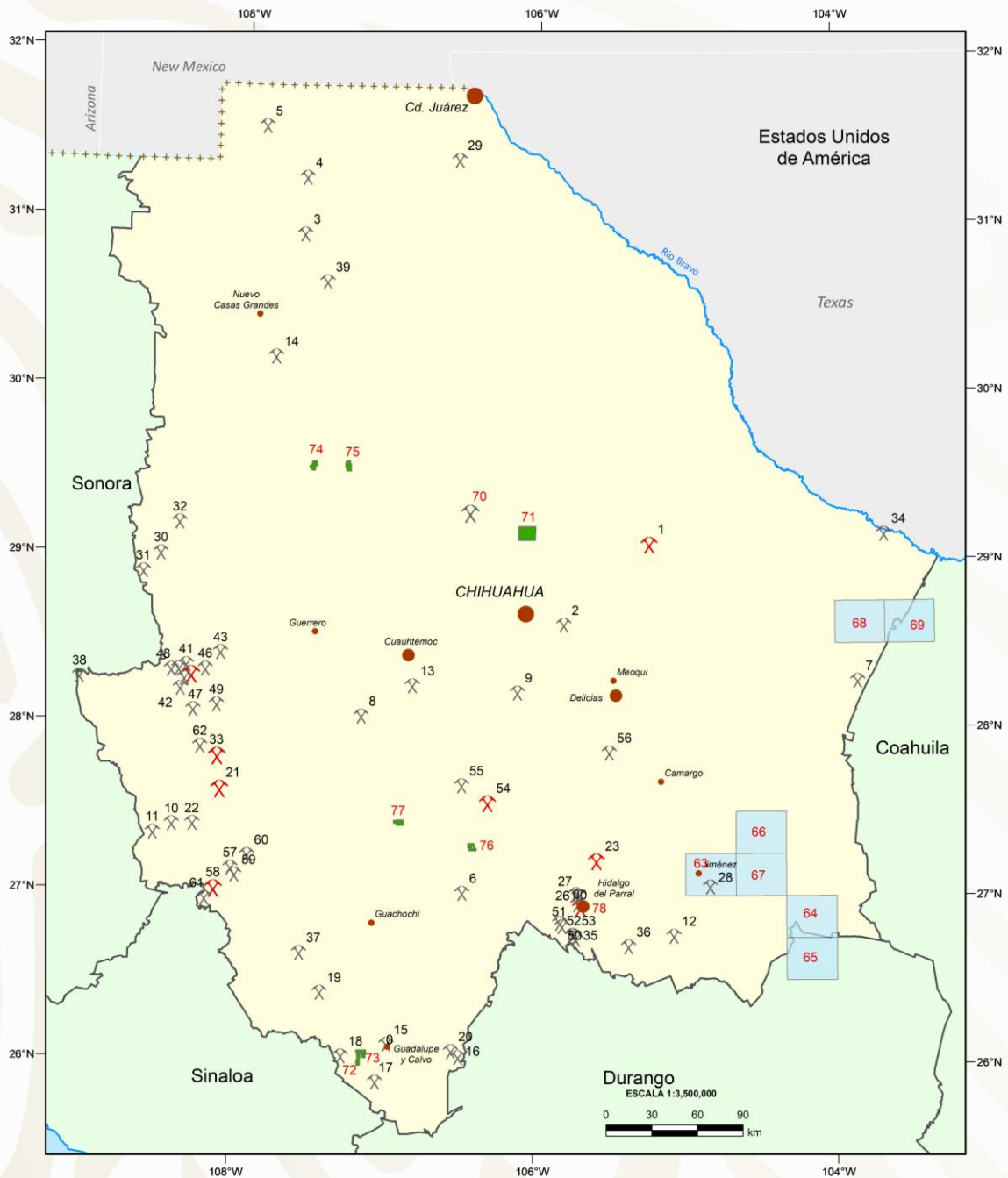
No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t / DÍA	m <sup>3</sup> / DÍA		
1	LA FORTUNA	MINERA BLENDZ, S.A. DE C.V.	70	--	BARITA	VALLE DE ALLENDE
2	HORMIGUITAS	JOSÉ ALDREDO TREVIÑO	70	--	CARBONATO DE CALCIO	ALDAMA
3	GRANERO	YESO CHUVISCAR S.A. DE C.V.	350	--	YESO	ALDAMA
4	JACO	RUEDAS Y ALBA, S.A. DE C.V.	55	--	COLORURO DE SODIO	CAMARGO
5	SAMALAYUCA	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	2,500	--	CALIZAS	JUÁREZ, SAMALAYUCA
6	JUÁREZ	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA.	300	--	CALIZAS	JUÁREZ
7	EL QUIOTE	ANGEL NICOLÁS VELGIS	15	--	CARBONATO DE CALCIO	CHIHUAHUA
8	NOMBRE DE DIOS	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	2,000	--	CALIZAS	CHIHUAHUA
9	MAJALCA	LIC. ARMENDÁRIZ	5	--	PERLITA	CHIHUAHUA
10	CORRALITOS	MINERA BLENDZ, S.A. DE C.V.	30	--	ARENA SÍLICA	JIMÉNEZ
11	CARRILLO	COOPERATIVA CARRILLO	20	--	COLORURO DE SODIO	JIMÉNEZ
12	LAGUNA PALOMAS	EJIDAL	25	--	COLORURO DE SODIO	JIMÉNEZ
13	CORRALITOS	MAT. IND. DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.	5	--	CAOLÍN	JIMÉNEZ
14	MÁRMOL CORONADO	FORTINO SOLÍS	--	100	MÁRMOL	VILLA CORONADO
15	TAYDE	MINERA BLENDZ, S.A. DE C.V.	80	--	BARITA	JULIMES
16	EL GRANILLO	ING. JOSÉ TORRES DEYSÁENZ	400	--	BOLEO DE RÍO	H. DEL PARRAL
17	EL TAJO	CAPSA	16	--	FLUORITA	H. DEL PARRAL
18	ARCILLA OJINAGA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	70	--	ARCILLA	GUERRERO
19	CORTE ARENA ALDAMA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	30	--	ARENA SÍLICA	CHIHUAHUA
20	CORTE ROJO ALDAMA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	750	--	PIZARRA	ALDAMA
21	CORTE GRIS	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	415	--	TOBA ALTERADA	CHIHUAHUA
22	MORRIÓN	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	500	--	ARCILLAS	ALDAMA

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t / DÍA	m <sup>3</sup> / DÍA		
23	EL VASO	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	ALDAMA
24	TEHUA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	CHIHUAHUA
25	EL FRESNO	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	CHIHUAHUA
26	PRESIDIO	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	70	--	YESO	JUÁREZ
27	ALMOLOYA	CAL UNIVERSAL	150	--	CAL	VALLE DE ALLENDE
28	CANDELARIA	GRUPO ESCALANTE	40	--	MARMOLINA	VILLA AHUMADA
29	KM 9 CHIH-JUÁREZ	CONSTRUCTORA ARMHER	800	--	CALICHE	CHIHUAHUA
30	KM 19 CHIH-JUÁREZ	CONSTRUCTORA PERMONT	500	--	CALICHE	CHIHUAHUA
31	MERCURIOS	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	300	-	CAOLIN	JIMÉNEZ
32	PALO CHINO	TRITURADORA AGUILA	2000	--	CALIZA	JUÁREZ
33	DIQUE T	PIEDRAS DE LA FRONTERA	750	--	CALIZA	JUÁREZ
34	LOS INDIOS	ASFALTOS DE CD. JUÁREZ	600	--	ARENA	JUÁREZ
35	PIMSA	PROCESADORA E INDUSTRIALIZADORA DE MATERIALES S.A. DE C.V.	3000	--	GRAVA y ARENA	JUÁREZ
36	SALINAS	LADRILLERA KM 20	40	--	ARENA	JUÁREZ
37	ANAPRA	CONCRETOS DE RÍO BRAVO	400	--	GRAVA	JUÁREZ
38	DANY	BLOQUERA NOROESTE	2	--	ZEOLITA	GENERAL TRÍAS
39	EL ESCONDIDO	SR. MANUEL ANDAZOLA GONZÁLEZ	5	--	PUMICITA	ALDAMA
40	EL SOL	SR. ERASMO HERNÁNDEZ	0.5	--	GEODAS	ALDAMA
41	OCOTILLO	SR ERASMO HERNÁNDEZ	0.3	--	GEODAS	ALDAMA
42	EL TORO	GRUPO INDUSTRIAL SALTILLO	200	--	ARCILLA	ALDAMA
43	BELINDA	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	350	-	YESO	ALDAMA
44	EL MEZQUITE	JOSÉ ALEJANDRO FAVELA SALINAS	-	800 m <sup>3</sup> /mes	MÁRMOL	CAMARGO
45	LA SOLEDAD	MATERIALES PORRAS	300	--	GRAVA y ARENA	ALDAMA
46	LA LAGUNA	EJIDO CARRIZALILLO	100	--	ARCILLA	CHIHUAHUA
47	EL VENADO	EJIDO NUEVO SACRAMENTO	250	--	AGREGADOS PÉTREOS	CHIHUAHUA
48	EL NOPAL	EJIDO ALDAMA	10	--	YESO	ALDAMA
49	LA BAMBA	EJIDO SAN GUILLERMO	150	--	AGREGADOS PÉTREOS	AQUILES SERDÁN



No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t/ DÍA	m <sup>3</sup> / DÍA		
50	PUERTO ROJO	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	200	--	ARCILLA	ALDAMA
51	EL PRESÓN	LIC. ARMANDO MURO	350	--	AGREGADOS PÉTREOS	AQUILES SERDÁN
52	MINA VIEJA	SAN GUILLERMO	200	--	GRAVA Y ARENA	AQUILES SERDÁN
53	SAN ISIDRO	SAN GUILLERMO	100	--	AGREGADOS PÉTREOS	AQUILES SERDÁN
54	LABOR DE TERRAZAS-LAS ESCOBAS	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	540	-	ARCILLA	CHIHUAHUA
55	LAS MUJERES	SAN GUILLERMO	100	--	AGREGADOS PÉTREOS	AQUILES SERDÁN
56	EL OJITO	NOMBRE DE DIOS	120	--	CALIZA	CHIHUAHUA
57	LA SALVE	MATERIALES PORRAS	70	--	GRAVA Y ARENA	ALDAMA
58	EL DIVISADERO	ING. FRANCISCO BARRAZA	150	-	AGREGADOS PÉTREOS	CHIHUAHUA
59	CERRO PRIETO	GRUPO INDUSTRIAL SALTILLO	150	--	ARCILLA	CHIHUAHUA
60	EL DELFÍN	MARMOLES Y CANTERAS EL DELFÍN		800 m <sup>3</sup> /mes	MÁRMOL	CAMARGO
61	PROMACEGRA	PROMACEGRA	150	--	ARCILLA	CHIHUAHUA
62	AGREGADOS EXPRESS	BRADLEY UNGER	50	--	CALICHE	CUAUHTÉMOC
63	LA CAÑADA	SAN GUILLERMO	120	--	AGREGADOS PÉTREOS	CHIHUAHUA
64	SACRAMENTO	MARTÍN L. DIAZ	50	--	ZEOLITA	SACRAMENTO
65	EL PORVENIR	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	75	--	ARENA SÍLICA	ALDAMA
66	SALAÍCES	CARLOS SALAÍCES BALDERRAMA	50	--	YESO	ASCENSIÓN
67	LA QUEMADA	RODOLFO FERNANDEZ	50	--	TEZONTLE	CUAUHTÉMOC
68	MATERIALES MARMOLEJO	ANTONIO MARMOLEJO	300	--	GRAVA Y ARENA	DELICIAS
69	VISTAS DE ZARAGOZA	PEDRO MARTÍNEZ	100	--	GRAVA Y ARENA	CD. JUÁREZ
70	LADRILLERA TERMISOL	GABRIEL CASTAÑON	30	--	PUMICITA	CHIHUAHUA
71	SAUCILLO	FORTINO SOLÍS		100	MÁRMOL	SAUCILLO
72	LAS CHOYAS	HÉCTOR CARRILLO	0.5	--	GEODAS	CHIHUAHUA
73	CHILICOTE	CANTERAS EL MEZQUITE	--	500 m <sup>3</sup> /mes	MÁRMOL	ALDAMA
74	LOS CHARCOS	YESERA MONTERREY, S.A.	500	--	YESO	GUADALUPE
75	TRES MONTES	BANCO DE MATERIALES PÉTREOS TRES MONTES	--	--	GRAVA Y ARENA	CUSIHUIRIACHI

# EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO



- EXPLORACIÓN AVANZADA / DESARROLLO
- ASIGNACIONES MINERAS
- EXPLORACIÓN
- CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO MINERA

## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

En los últimos años se ha tenido un incremento en las actividades de exploración en el Estado, motivado principalmente por el alza en el precio de las cotizaciones internacionales de los metales. Algunos proyectos se estima entren en explotación a corto plazo. Otros están explorando en sus unidades para sustituir e incrementar reservas, destacando los siguientes y mostrándose su ubicación en la figura correspondiente.

No.	EMPRESA	PROYECTO	SUSTANCIA	MUNICIPIO
1	CONSOLIDATED ZINC	PLOMOSAS	Ag, Pb, Zn	ALDAMA
2	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE (GRUPO MÉXICO)	SAN ANTONIO	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	AQUILES SERDÁN
3	CAMEX S.A. DE C.V.	LA MORITA	Ag, Pb, Zn	ASCENSIÓN
4	MINERA BISMARCK S.A. DE C.V.	BISMARCK	Ag, Pb, Cu, Zn	ASCENSIÓN
5	MONARCA MINERALS INC.	SAN JOSÉ	Ag, Pb, Cu, Zn	ASCENSIÓN
6	GOLDEN MINERALS S.A. DE C.V.	NAVEGANTE	Ag, Pb, Zn	BALLEZA
7	MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	CENTAURO	Ag, Pb, Zn	CAMARGO
8	GOLDEN GOLIATH RESOURCES LTD.	LA CRUZ	Ag	CARICHÍ
9	SABLE RESOURCES	LA VINATA	Au, Ag	CHIHUAHUA
10	COEUR MEXICANA S.A. DE C.V.	PALMAREJO	Au, Ag	CHÍNIPAS
11	SILVER SPRUCE RESOURCES INC.	PINO DE PLATA	Au, Ag, Pb, Zn	CHÍNIPAS
12	WEALTH MINERALS LTD.	CORONADO	Au, Cu	CORONADO
13	SIERRA METALS INC.	CUSI	Ag, Pb, Zn	CUSIHUIRIACHI
14	KOOTENAY SILVER INC.	COLUMBA	Ag, Pb, Zn	GALEANA
15	ENDEAVOUR SILVER CORP.	GUADALUPE	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO
16	FRESNILLO PLC	SAN JULIAN	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO
17	RADIUS GOLD INC	AMALIA	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO
18	RADIUS GOLD INC	PLATA VERDE	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO
19	MAMMOTH RESOURCES CORP	TENORIBA	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO

<b>No.</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>SUSTANCIA</b>	<b>MUNICIPIO</b>
20	GRUPO INDUSTRIAL GAMMO S. DE R.L.	LA CENIZA	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO
21	MINERA MONTERDE S. DE R.L. DE C.V.	MONTERDE	Au, Ag	GUAZAPAREZ
22	COEUR MEXICANA S.A. DE C.V.	SAN MIGUEL	Au, Ag	GUAZAPAREZ
23	LEVON RESOURCES LTD	CORDERO	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
24	KOOTENAY SILVER INC.	LA CIGARRA	Au, Ag	H. DEL PARRAL
25	ENDEAVOUR SILVER CORP.	VETA COLORADA	Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
26	ENDEAVOUR SILVER CORP.	PARRAL	Au, Ag, Pb, Zn	H. DEL PARRAL
27	AMERICAS SILVER CORP	LA REVANCHA	Ag	H. DEL PARRAL
28	VALTERRA RESOURCES CORP.	LOS REYES	Cu, Au	JIMÉNEZ
29	SAMALAYUCA COBRE S.A. DE C.V.	SAMALAYUCA	Cu	JUÁREZ
30	PANAMERICAN SILVER CORP	DOLORES	Au, Ag	MADERA
31	PRIMERO MINING CORP	HUIZOPA	Au, Ag	MADERA
32	TELURIA S.A. DE C.V.	SIRIO	Au, Ag	MADERA
33	INDUSTRIAS PEÑÓLES	ORYSIVO	Au, Ag	MAGUARICHI
34	TOMBSTONE EXPLORATION DE MEXICO S.A. DE C.V.	TRES MARÍAS	Ag, Pb, Zn, Ge	MANUEL BENAVIDES
35	MONARCHY VENTURES	LA LUNA	Ag	MATAMOROS
36	WEALTH MINERALS LTD.	VALSEQUILLO	Ag	MATAMOROS
37	EVIM METALS CORP	CERRO CASCARÓN	Au, Ag	MORELOS
38	PROSPERO SILVER CORP	BERMUDEZ	Au, Ag	MORIS
39	ETHOS GOLD CORP.	LA PURÍSIMA	Au, Ag	NUEVO CASAS GRANDES
40	AGNICO EAGLE MÉXICO S.A. DE C.V.	PINOS ALTOS	Au, Ag	OCAMPO
41	AGNICO EAGLE MÉXICO S.A. DE C.V.	MASCOTA	Au, Ag	OCAMPO
42	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	OCAMPO	Au, Ag	OCAMPO
43	AZURE MINERALS LTD.	PROMONTORIO	Cu, Au, Ag	OCAMPO
44	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	VENUS	Au, Ag	OCAMPO
45	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	LOS JARROS	Au, Ag	OCAMPO
46	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	CONCHEÑO	Au, Ag	OCAMPO



<b>No.</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>SUSTANCIA</b>	<b>MUNICIPIO</b>
47	FRESNILLO PLC	CANDAMEÑA	Au, Ag	OCAMPO
48	GARIBALDI RESOURCES CORP.	IRIS	Au, Ag	OCAMPO
49	GOLDEN MINERALS COMPANY	YOQUIVO	Au, Ag	OCAMPO
50	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	GRANADEÑA	Au, Ag	SAN FRANCISCO DEL ORO
51	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE (GRUPO MÉXICO)	SEGOVEDAD, SAN DIEGO Y TECOLOTES	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	SANTA BÁRBARA
52	NEW WORLD METALS S.A.P.I. DE C.V.	PENETO	Ag	SANTA BÁRBARA
53	MAGELLAN GOLD CORP.	SANTA MARÍA	Au, Ag	SANTA BÁRBARA
54	MINERA PLATA REAL S.A. DE C.V.	LOS GATOS	Ag, Pb, Zn	SATEVÓ
55	SABLE REOURCES	MARGARITA	Ag	SATEVÓ
56	MINERA MAPLE S,A, DE C,V,	NAICA	Ag, Cu, Pb, Zn	SAUCILLO
57	MINAS DE RIO TINTO S.A. DE C.V.	CIENEGUITA	Au, Ag	URIQUE
58	JINCHUAN RESOURCES LTD	BAHUÉRACHI	Cu, Mo, Au, Ag	URIQUE
59	SIERRA METALS INC.	BOLÍVAR	Cu, Zn	URIQUE
60	YALE RESOURCES	URIQUE	Au, Ag	URIQUE
61	VICTORY RESOURCES CORP.	LA REFORMA	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	URIQUE
62	GOLDEN GOLIATH RESOURCES LTD.	SAN TIMOTEO	Au, Ag	URUACHI
63	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	JIMÉNEZ G13-B41	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA-MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	JIMÉNEZ
64	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	MERCURIO G13-B53	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA-MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	JIMÉNEZ
65	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	CEBALLOS G13-B63	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA-MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	JIMÉNEZ, CHIH., MAPIMÍ, DGO.

<b>No.</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>SUSTANCIA</b>	<b>MUNICIPIO</b>
66	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	MARAVILLAS G13-B32	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA- MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	CHIHUAHUA Y ALDAMA
67	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	LEYES DE REFORMA G13-B42	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA- MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	URIQUE Y GUACHOCHI
68	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	SIERRA EL PANDO H13-D64	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA- MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	URIQUE Y GUACHOCHI
69	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	LA SELVA H13-D65	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA- MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	CHIHUAHUA Y BUENAVENTURA
70	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	LINEAMIENTOS PARA EXPLORACIÓN EN FUENTES ALTERNAS DE ENERGÍA	TIERRAS RARAS	CHIHUAHUA Y BUENAVENTURA
71	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	URANIO PEÑA BLANCA	U, Mo	CHIHUAHUA Y ALDAMA
72	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	DOLORES	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	GUADALUPE Y CALVO
73	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	YERBABUENA	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	GUADALUPE Y CALVO
74	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	SAN SALVADOR	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	IGNACIO ZARAGOZA
75	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	LAS TUNAS	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	NAMIQUIPA Y BUENAVENTURA
76	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	EL QUEMADO	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	VALLE DEL ROSARIO
77	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	CERRO EL VENADO	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	NONOAVA
78	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	INVENTARIO MINERO PARRAL	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	HIDALGO DEL PARRAL

## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

Existe un total de 51 plantas de beneficio de minerales metálicos con una capacidad instalada de 113,890 t/día; actualmente se encuentran activas 38, con una capacidad de 101,335 t/día, representando el 88.9% de la capacidad instalada.



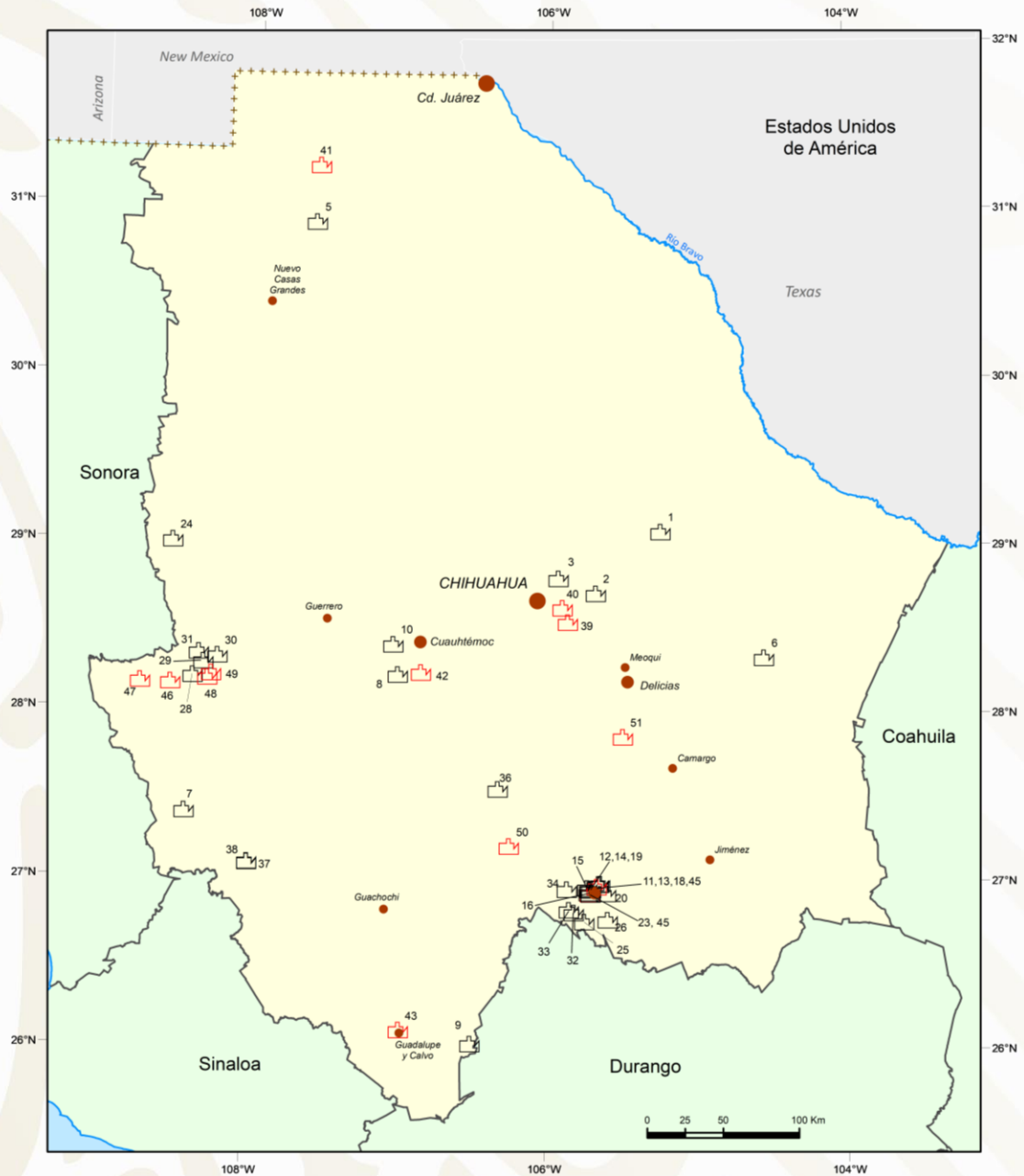
Planta de Trituración Grupo Cementos Chihuahua, Unidad Samalayuca, Chih.

Para la transformación de minerales no metálicos, se cuenta con 57 plantas, con una capacidad de 40,053 t/día.



# UNIDADES MINERO METALÚRGICAS

## PLANTAS DE BENEFICIO ACTIVAS E INACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS



PLANTAS ACTIVAS



PLANTAS NO ACTIVAS



## UNIDADES METALÚRGICAS

### I.- PLANTAS DE BENEFICIO ACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS

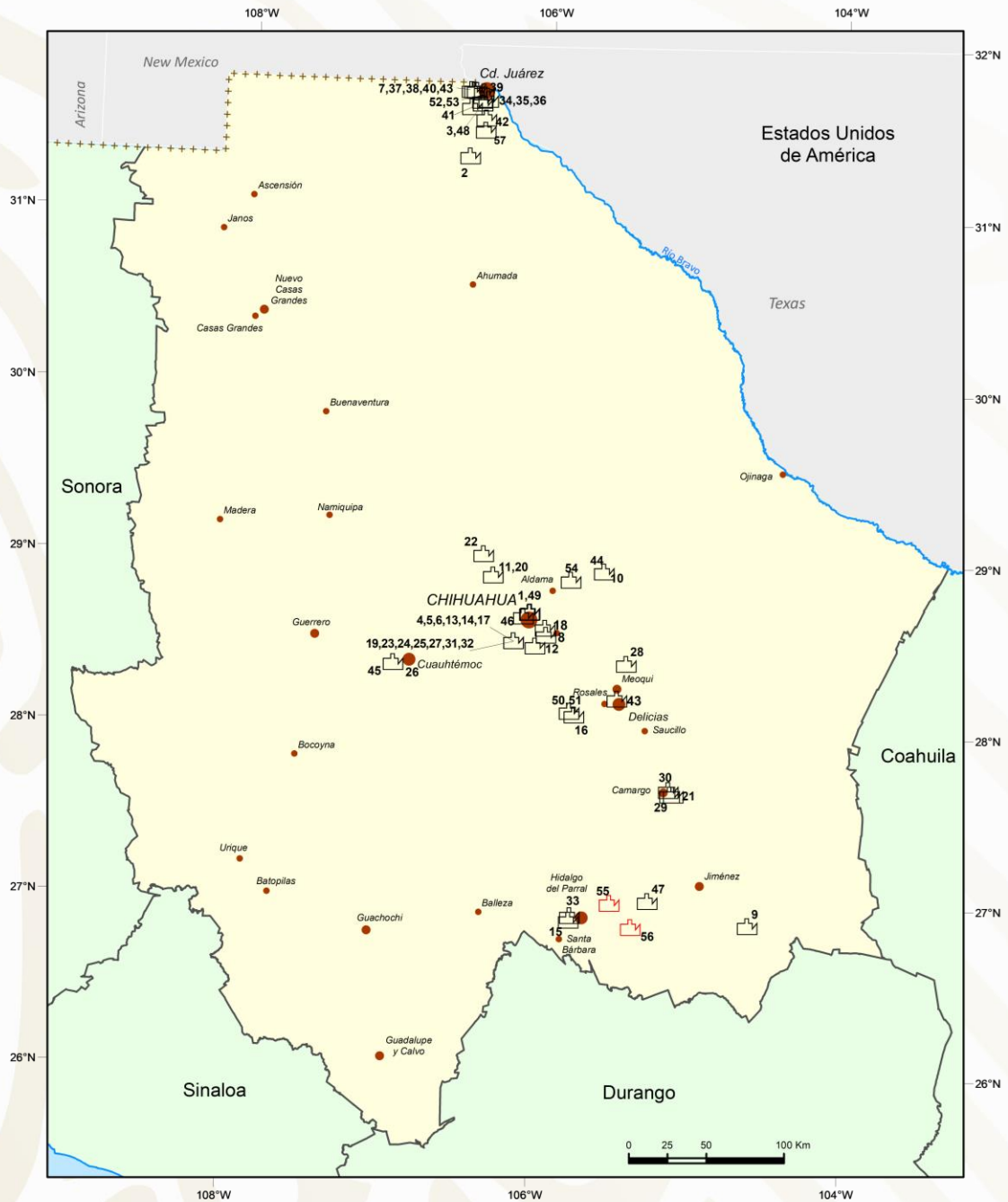
No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
1	CONSOLIDATED ZINC S.A. DE C.V.	ALDAMA	100	FLOTACIÓN	Zn
2	TRITURADOS Y MINERALES LA PIEDRERA	ALDAMA	100	FLOTACIÓN	Pb, Zn
3	PROCESADORA DE MINERALES DEL REAL DE MAJALCA, S.A. DEC.V.	ALDAMA	50	FLOTACIÓN Y LIXIVIACIÓN DINAMICA	Au, Ag
4	GRUMI PARRAL	ALLENDE	60	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
5	CAMEX, S.A. DE C.V.	ASCENSIÓN	100	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn, y Ba
6	MINERA DEL NORTE S.A. DE C.V. UNIDAD LA PERLA GRUPO ACERERO DEL NORTE	CAMARGO	3,500	TRITURACIÓN MEDIO PESADO FLOTACIÓN (PELETIZADORA)	Fe
7	COEUR DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	CHÍNIPAS	5,000	CIANURACIÓN DINAMICA ELECTRÓLISIS	Au, Ag
8	EMILIANO VILLA	CUSIHUIRIACHI	50	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn
9	FRENILLO PLC (San Julián)	GUADALUPE Y CALVO	9000	FLOTACIÓN Y LIXIVIACIÓN DINAMICA	Au, Ag, Pb, Zn
10	MALPASO, SIERRA METALS INC.	GUERRERO	600	FLOTACIÓN	Cu, Zn
11	GRUPO MINERO RECOMPENSA GRUPO GORMINMET	HIDALGO DEL PARRAL	600	CIANURACIÓN	EN CONSTRUCCIÓN 50%
12	MINERA MA-AT	HIDALGO DEL PARRAL	50	FLOTACIÓN	Pb, Zn
13	GRUPO MINERO RECOMPENSA GRUPO GORMINMET	HIDALGO DEL PARRAL	550	FLOTACIÓN	Pb, Zn, Au, Ag,
14	PLANTA SANTIAGUITO	HIDALGO DEL PARRAL	50	FLOTACIÓN	Au, Ag
15	VIRGO	HIDALGO DEL PARRAL	10	FLOTACIÓN	Au, Ag
16	"LA ESMERALDA" SALVADOR CHAVEZ	HIDALGO DEL PARRAL	30	FLOTACIÓN	Au, Ag
17	EL MIMBRE	HIDALGO DEL PARRAL	25	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn
18	MINERA VESPER, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	180	FLOTACIÓN DIFERENCIADA	Ag, Pb, Zn
19	PLANTA DOLORES	HIDALGO DEL PARRAL	90	FLOTACIÓN SELECTIVA	Pb, Au, Ag, Zn
20	GRUPO COANZAMEX	HIDALGO DEL PARRAL	5000	LIXIVIACIÓN Y MERRILL CROWE	Au, Ag

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
21	LA CASUALIDAD	HIDALGO DEL PARRAL	20	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
22	PLANTA MARTÍNEZ	HIDALGO DEL PARRAL	40	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
23	TRANSFORMACIONES y SERVICIOS METALURGICOS, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	450	FLOTACIÓN CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn
24	MINERA DOLORES S.A. DE C.V. PANAMERICAN SILVER CORP	MADERA	18,000	LIXIVIACION Y MERRIL CROWE	Au, Ag
25	SAN JOAQUÍN	MATAMOROS	20	FLOTACIÓN	Au, Ag
26	GRUPO MINERO LOZOYA	MATAMOROS	100	FLOTACIÓN Y CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
27	COMSA S.A. DE C.V.	MATAMOROS	300	FLOTACIÓN Y CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
28	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	OCAMPO	15,100	LIXIVIACIÓN	Au, Ag
29	AGNICO EAGLE MÉXICO S.A DE C.V.	OCAMPO	6,000	LIXIVIACIÓN Y MERRIL CROWE	Au, Ag
30	REAL DE ANGELES, UNIDAD CONCHEÑO	OCAMPO	15,000	LIXIVIACIÓN ADR	Au, Ag
31	AGNICO EAGLE MÉXICO, S.A. DE C.V. MASCOTA	OCAMPO	5,500	LIXIVIACIÓN, ADR	Au, Ag
32	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	SAN FRANCISCO DEL ORO	4,000	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu
33	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE, S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA BÁRBARA GRUPO MÉXICO	SANTA BÁRBARA	5,800	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu
34	GRUPO LLVA MINEROS CONSTRUCTORES	SANTA BÁRBARA	100	FLOTACIÓN	Au, Ag, Zn, Cu, Pb
35	EL PACTO	SANTA BÁRBARA	60	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
36	MINERA PLATA REAL "LOS GATOS"	SATEVÓ	2500	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn
37	SIERRA METALS INC	URIQUE	2,500	FLOTACIÓN	Ag, Zn, Cu, Au
38	MINERA RIO TINTO	URIQUE	700	FLOTACIÓN	Au, Ag

## II.- PLANTAS DE BENEFICIO INACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS

<b>No.</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>t / DÍA</b>	<b>SISTEMA DE OPERACIÓN</b>	<b>SUSTANCIAS BENEFICIADAS</b>
39	MINERALES NACIONALES DE MÉXICO	AQUILES SERDÁN	1,500	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
40	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA EULALIA GRUPO MÉXICO	AQUILES SERDÁN	2,500	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
41	CIA. MINERA BISMARCK, S.A. DE C.V. INDUSTRIAS PEÑOLES	ASCENSIÓN	2,500	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn
42	CIA. MINERA NAMIQUIPA, S.A. DE C.V.	CUSIHUIRIACHI	40	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn
43	LOS TARROS CIA. MINERA S.A. DE CV.	GPE. Y CALVO	50	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu
44	ZINC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	1,500	FLOTACIÓN	Pb, Zn, Cu, Ag
45	PLANTA LUÍS ESCUDERO CHÁVEZ DR. RAYMUNDO MARTÍNEZ	HIDALGO DEL PARRAL	250	FLOTACIÓN Y CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
46	LUIS MEDRANO	MORIS	60	FLOTACIÓN	Au, Ag
47	MAQUILADORA MINERA KGUY	MORIS	100	FLOTACIÓN	Au, Ag
48	MIGUEL PÉREZ CHÁVEZ	OCAMPO	40	FLOTACIÓN	Au
49	CIA. MINERA DORA, S.A. DE C.V.	OCAMPO	15	FLOTACIÓN	Au, Ag
50	MINERA RIO TINTO	ROSARIO	1000	LIXIVIACIÓN ELECTROLISIS	Cu
51	MINERA MAPLE S.A. DE .C.V. UNIDAD NAICA INDUSTRIAS PEÑOLES	SAUCILLO	3,000	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn

# UNIDADES DE TRANSFORMACIÓN PLANTAS ACTIVAS E INACTIVAS DE MINERALES NO METÁLICOS



PLANTAS ACTIVAS



PLANTAS NO ACTIVAS



## I.- PLANTAS ACTIVAS DE MINERALES NO METÁLICOS

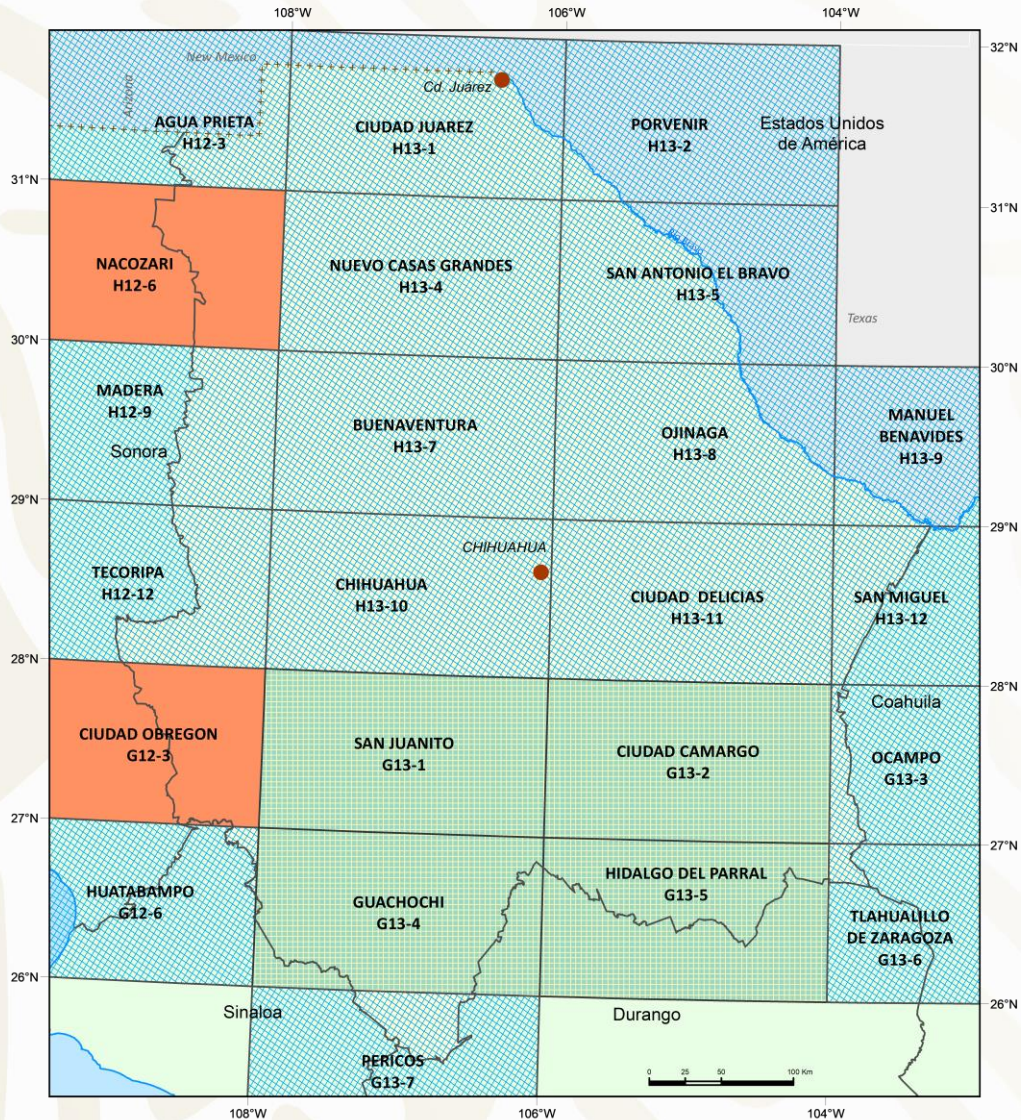
No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
1	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	3000	TRITURACIÓN Y CALCINACIÓN	CALIZA, YESO, ARCILLA, HEMATITA Y ARENA SÍLICA
2	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	JUÁREZ (SAMALAYUCA)	2,900	TRITURACIÓN Y CALCINACIÓN	CALIZA, YESO, ARCILLA, HEMATITA Y ARENA SÍLICA
3	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	JUÁREZ	450	TRITURACIÓN Y CALCINACIÓN	CALIZA, yESO, ARCILLA, HEMATITA Y ARENA SÍLICA
4	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V. INTERCERAMIC	CHIHUAHUA	7,500	TRITURACIÓN Y FUSIÓN	ARCILLA, CAOLÍN, ARENA SÍLICA
5	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V. INTERCERAMIC	CHIHUAHUA	7,500	TRITURACIÓN Y FUSIÓN	ARCILLA, CAOLÍN, ARENA SÍLICA
6	CALHIDRA Y MORTERO, S.A.	CHIHUAHUA	650	CALCINACIÓN	CALIZA
7	PRODUCCIÓN DE BARRO, S.A. DE C.V.	JUÁREZ	30	CALCINACIÓN	ARCILLA
8	MINICRESPO, S.A. DE C.V.	JUÁREZ	20	CALCINACIÓN	PERLITA
9	BARINORTE, S.A. DE C.V.	JIMÉNEZ	70	GRAVIMETRÍA	BARITA
10	JOSÉ ALFREDO TREVIÑO	Aldama	50	TRITURACIÓN Y MOLIENDA	CARBONATO DE CALCIO
11	ÁNGEL NICOLÁS VELGIS	CHIHUAHUA	100	TRITURACIÓN Y MOLIENDA	CARBONATO DE CALCIO
12	VITROMEX, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	2,500	TRITURACIÓN Y FUSIÓN	ARCILLA, CAOLÍN, ARENA SÍLICA
13	INGENIERÍA Y CONSTRUCTORA ANAHUAC S.A.	CHIHUAHUA	1250	TRITURACIÓN Y ASFALTADORA	CALIZA
14	MARMOLINA TORREFUERTE S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	14	TRITURACIÓN Y PULVERIZACIÓN	CALIZA
15	FÁBRICA DE BLOCK LOS PANCHOS S.R.L. DE M.,I.	SANTA BÁRBARA	22	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
16	CONCRETOS APASCO, S.A. DE C.V.	DELICIAS	400	CONCRETOS PREMEZCLADOS	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
17	PAVIMENTOS DE LA LAGUNA	CHIHUAHUA	2,500	TRITURACIÓN Y ASFALTADORA	CALIZA

<b>No.</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>MUNICIPIO</b>	<b>t / DÍA</b>	<b>SISTEMA DE OPERACIÓN</b>	<b>SUSTANCIAS BENEFICIADAS</b>
18	CENTRO LADRILLERO ZONA SUR	CHIHUAHUA	100	CALCINACIÓN	ARCILLA
19	MEXALIT INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	9	CALCINACIÓN	SÍLICE Y CRISOTILO
20	TRITURADOS y PULVERIZADOS GUTIÉRREZ	CHIHUAHUA	5	TRITURADO Y PULVERIZADO	CALIZA
21	RUEDAS Y ALBA, S.A. DE C.V.	CAMARGO	50	CRISTALIZADORA	SAL
22	TERMIPERLITA S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	10	CALCINADO	PERLITA
23	BLOQUERA DEL RÍO	CHIHUAHUA	6	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
24	BLOQUERA ZAPATA	CHIHUAHUA	3	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
25	LADRILLERA PALOMAS	CHIHUAHUA	3	CALCINACIÓN	ARCILLA
26	ASFALTOS DE MÉXICO	CUAUHTÉMOC	800	TRITURACIÓN Y ASFALTADORA	CALIZA
27	COMPRESÓN, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	500	CONCRETOS PREMEZCLADOS	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
28	MATERIALES RAMOS	JULIMES	3	BLOQUERA	GRAVA DE RÍO
29	ALFA BLOCK	CAMARGO	12	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
30	BLOKORSA	CAMARGO	9	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
31	BLOQUERA TERRAZAS	CHIHUAHUA	6	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
32	BLOQUERA SIROCO, S. DE M. R.L.	CHIHUAHUA	8	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
33	ING. JOSÉ TORRESDEY SÁENZ	H. DEL PARRAL	400	CRIBADO Y TRITURACIÓN	GRAVA DE RÍO
34	LADRILLERA MÉXICO 68	JUÁREZ	8	CALCINACIÓN	ARCILLA
35	LADRILLERA KM 20	JUÁREZ	22	CALCINACIÓN	ARCILLA
36	GRUPO ESCALANTE	JUÁREZ	90	TRITURACIÓN Y CRIBADO	MARMOLINA
37	ASFALTOS Y PAVIMENTOS DE CD. JUÁREZ	JUÁREZ	80	TRITURACIÓN Y CRIBADO	ARENA Y GRAVA
38	GRUPO YVASA	JUÁREZ	2700	TRITURACIÓN Y CRIBADO	CALIZA Y CALICHE

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t/ DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
39	PROBESA DE JUÁREZ	JUÁREZ	300	TRITURACIÓN Y CRIBADO	CALIZA
40	CONCRETO RÍO BRAVO	JUÁREZ	353	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA y ARENA
41	BLOCK CEMENTOS AZTECA	JUÁREZ	180	AGREGADOS Y CEMENTOS	CALIZA
42	SOLVAY FLÚOR DE MÉXICO	JUÁREZ	65	AGREGADOS QUÍMICOS	FLUORITA y ANHIDRITA
43	IMÁRMOL, S.A. DE C.V.	JUÁREZ	5	LAMINADORA	MÁRMOL
44	PLANTA HORMIGAS	ALDAMA	150	TRITURADORA Y CRIBADORA	CALIZA
45	PONDERCEL, S.A. DE C.V.	CUAUHTÉMOC	80	CALCINACIÓN	CALIZA
46	CONSTRUBLOCK, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	20	TRITURACIÓN	CALIZA Y PUMICITA
47	CAL UNIVERSAL, S.A. DE C.V.	VALLE DE ALLENDE	150	CALCINACIÓN	CALIZA
48	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	JUÁREZ	650	BLOQUERA	CALIZA
49	SACRAMENTO	CHIHUAHUA	50	TRITURACIÓN	ZEOLITA
50	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA (CONCRETO)	DELICIAS	500	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
51	MATERIALES MARMOLEJO	DELICIAS	300	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
52	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA (CONCRETO)	JUÁREZ	900	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
53	VISTAS DE ZARAGOZA	JUÁREZ	100	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
54	CRIVA DE MATERIALES	ALDAMA	10	TRITURACIÓN Y CRIVADO	GRAVA Y ARENA
55	ZINC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	2,400	FLOTACIÓN	FLUORITA
56	MINERA BLENDZ, S.A. DE C.V.	VALLE DE ALLENDE	60	GRAVIMETRÍA	FLUORITA
57	PANEL REY	JUÁREZ	--	CALCINACIÓN	YESO



# INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

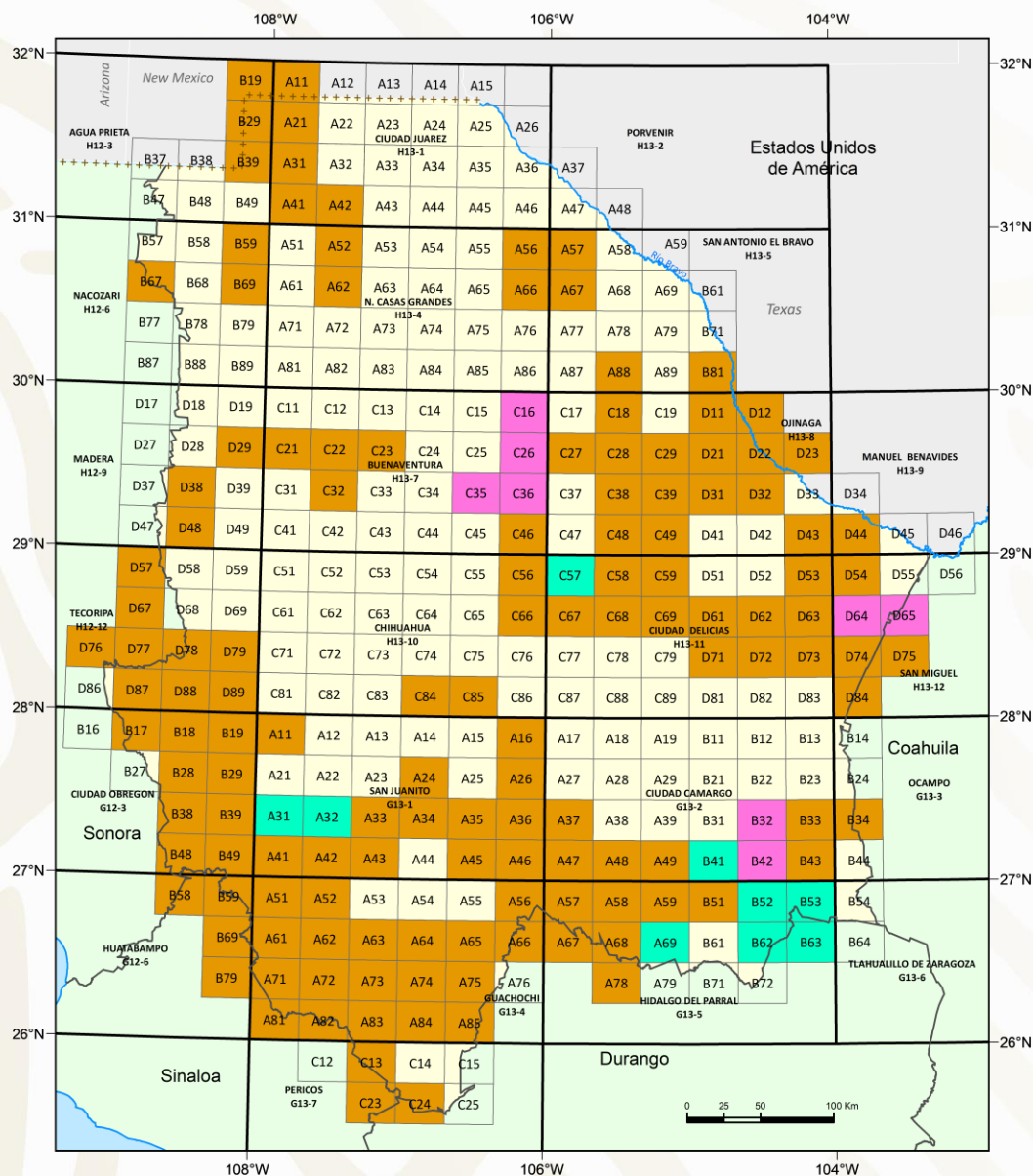


**CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERO Y GEOQUÍMICA ESCALA 1:250,000  
23 CARTAS (247,520.96 Km<sup>2</sup>) 100% DE LA SUPERFICIE ESTATAL**

- CARTAS REALIZADAS BAJO CONVENIO CON LA UNIVERSIDAD DE SONORA
  - CARTAS REALIZADAS BAJO CONVENIO CON EL BRGM DE FRANCIA
- CARTAS REALIZADAS POR EL SGM



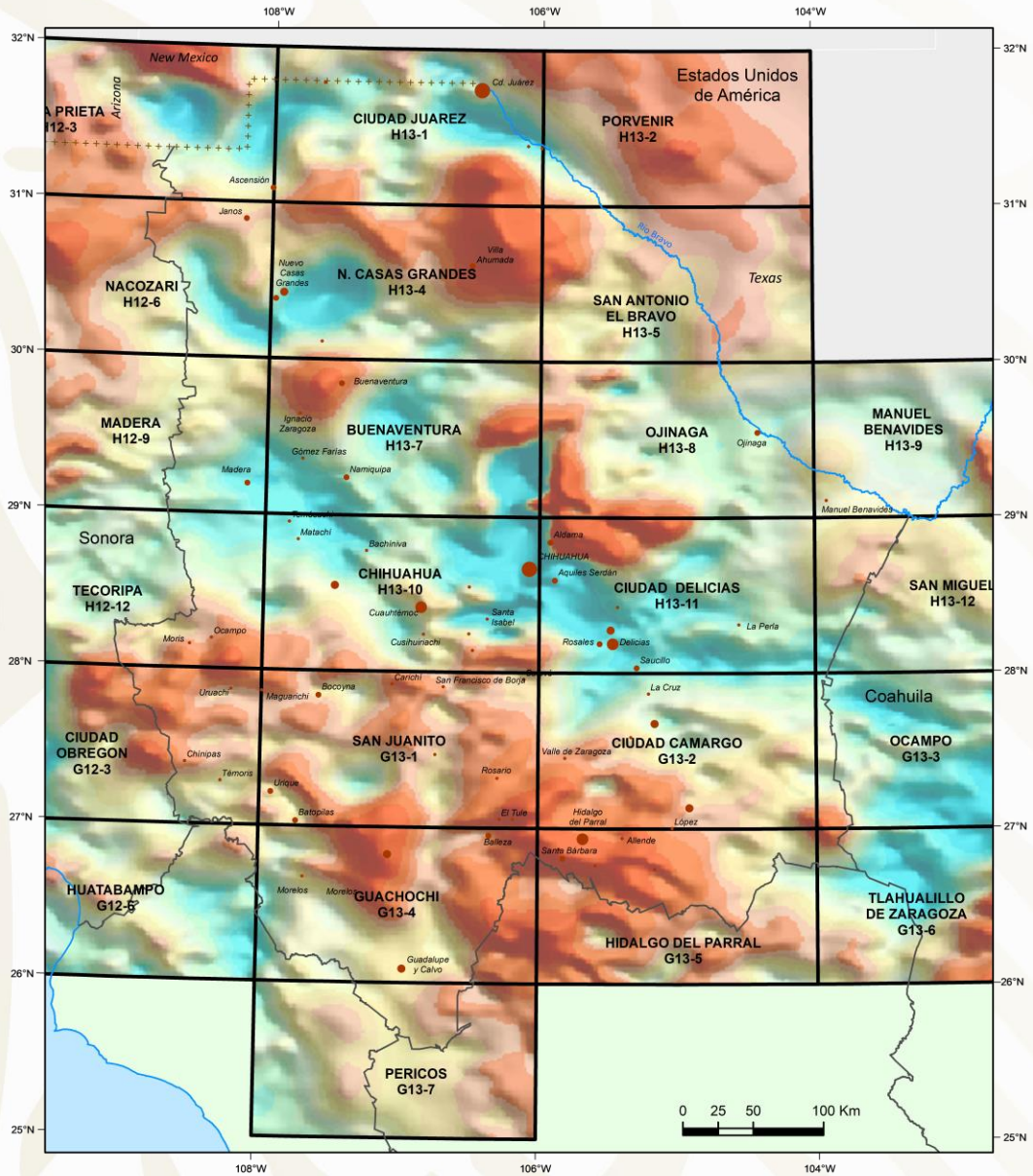
# INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO



Cartografía Geológico-Minera y Geoquímica Escala. 1:50,000  
154 cartas (115,121.08 Km<sup>2</sup>) 46.5% de la superficie estatal(247,520.96 Km<sup>2</sup>)

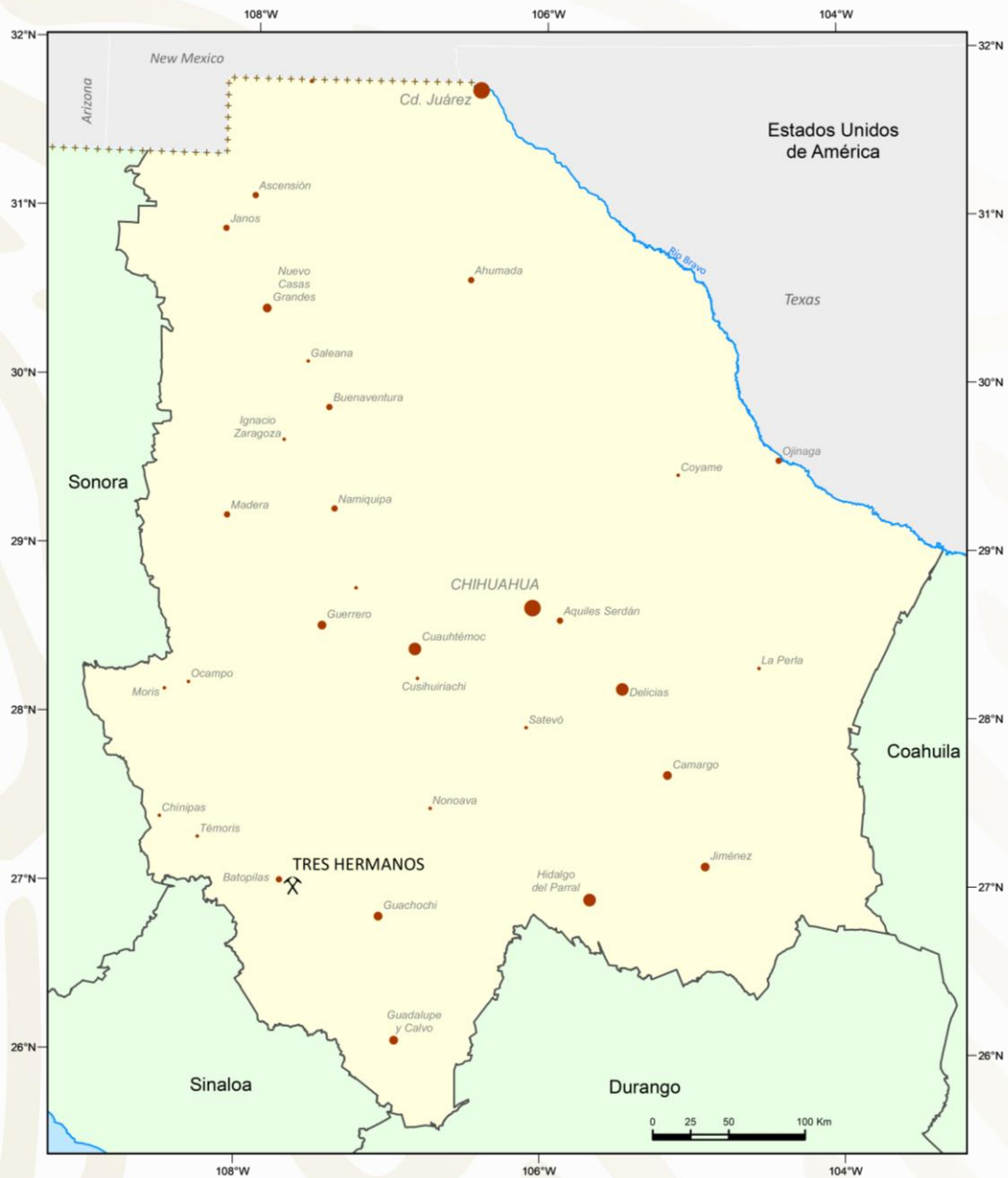
Cartas Publicadas
  En ejecución
  Cartas en revisión

# INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO



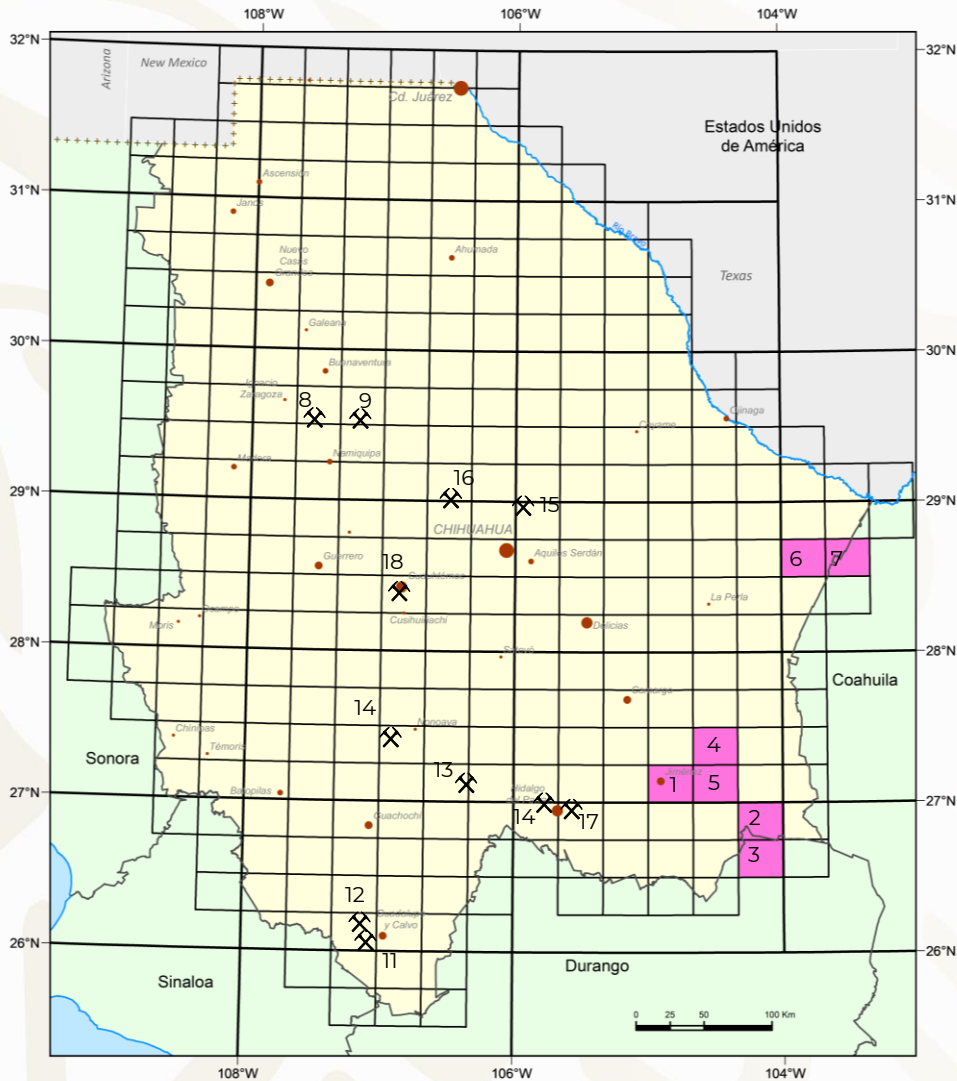
CARTAS MAGNÉTICAS ESC. 1:250,000 y 1:50,000  
CUBRIMIENTO DEL 100% DEL ESTADO

## PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO



No.	NOMBRE DEL LOTE Y MUNICIPIO	SUSTANCIAS	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
1	Tres Hermanos, Batopilas	Au, Ag.	Epitermal de baja sulfuración	A solicitud del cliente se realiza la Certificación de Reservas del Proyecto Tres Hermanos, entregando informe detallado.

# PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO DURANTE EL 2020



## Cartografía

Se realizan 7 cartas en escala 1:50,000, que cubren una superficie de 6,349.24 km<sup>2</sup>, cuyo objetivo es el de incrementar y fortalecer la actividad minera en la entidad.

- 1) G13-B41Cd. Jiménez, Mpio. de Jiménez, Chih., Superficie 909 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, cuerpos de reemplazamiento, depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.
- 2) G13-B53 Mercurio, Mpio. de Jiménez, Chih., Superficie 910 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre y depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.



- 3) G13-B63 Ceballos, Mpios. de Jiménez, Chih., y Mapimí, Dgo. Superficie 912 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.
- 4) G13-B32 Maravillas, Mpios. de Jiménez y Camargo, Chih. Superficie 907 km<sup>2</sup>. Bajo contrato con la empresa GYMSA Geoquímica y Perforaciones S.A. de C.V. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.
- 5) G13-B42 Leyes de Reforma, Mpio. de Jiménez, Chih. Superficie 909 km<sup>2</sup>. Bajo contrato con la empresa GYMSA Geoquímica y Perforaciones S.A. de C.V. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.
- 6) H13-D64 Sierra El Pando, Mpios. de Camargo y Manuel Benavides, Chih. Superficie 900 km<sup>2</sup>. Bajo contrato con la empresa Detector Exploraciones S.A. de C.V. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.
- 7) H13-D65 La Selva, Mpio. de Manuel Benavides, Chih., y Ocampo, Coah. Superficie 900 km<sup>2</sup>. Bajo contrato con la empresa Detector Exploraciones S.A. de C.V. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, minerales no metálicos y rocas dimensionables.

### **Exploración en Asignaciones Mineras:**

- 8) San Salvador 2da Etapa, Mpio. de Ignacio Zaragoza, Chih., se realizan trabajos de geología de detalle mediante el levantamiento de estructuras mineralizadas, zonas de alteración y muestreo de esquirlas, así como exploración geofísica por los métodos de resistividad y polarización inducida, para la identificación de cuerpos mineralizados a profundidad.
- 9) Las Tunas, Mpios. de Namiquipa y Buenaventura, Chih., se realizan trabajos de geología de detalle mediante el levantamiento de estructuras mineralizadas, zonas de alteración y muestreo de esquirlas.
- 10) El Quemado 2da Etapa, Mpio. de Valle del Rosario, Chih., se realizan trabajos de geología de detalle mediante el levantamiento de estructuras mineralizadas, zonas de alteración y muestreo de esquirlas, exploración geofísica por los métodos de resistividad y polarización inducida.
- 11) Yerbabuena, Mpio. de Guadalupe y Calvo, se realizan trabajos de detalle en las áreas de mayor interés, mediante el levantamiento de estructuras mineralizadas, zonas de alteración y muestreo de esquirlas.

- 12) Dolores, Mpio. de Guadalupe y Calvo, se realiza mapeo geológico de semidetalle, levantamiento de estructuras mineralizadas, alteración y muestreo de esquirla, evaluación de la factibilidad para el desarrollo de una 4ta etapa de trabajos de exploración minera.
- 13) Cerro El Venado, inicia la ejecución de un programa de 5,200 metros de barrenación a diamante, realizando trabajos de descripción y muestreo de núcleo, así como la interpretación de resultados para la elaboración del informe final de la Asignación Minera.
- 14) Inventario Minero y Exploración del Distrito Minero del Parral, visitas de reconocimiento a pequeña minería, censo de obras mineras y muestreo.

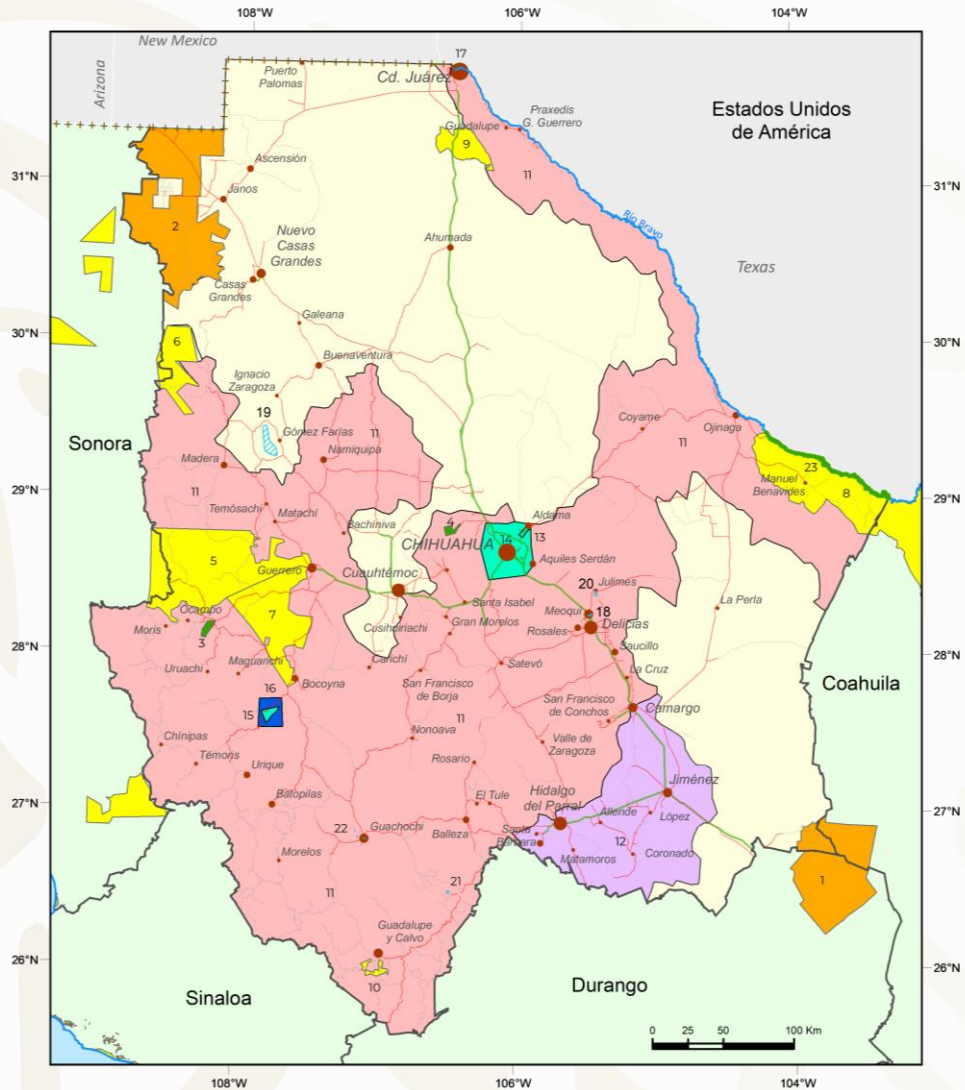
### **Exploración por Uranio y REE**

- 15) En el proyecto Uranio, Peña Blanca, evaluación de recursos uraníferos y minerales asociados
- 16) En la exploración de Tierras Raras, se realizan trabajos de reconocimiento regional, semidetalle y detalle de anomalías, mediante el levantamiento de datos geológicos, estructurales, muestreo de esquirlas y radiometría terrestre en las anomalías Campo 83, El león, La Bandera, La Clara y El Álamo.

### **Geología Ambiental**

- 17) Pasivos Ambientales Mineros, identificación en campo de sitios PAM conformados por obras mineras abandonadas, residuos mineros e infraestructura abandonada asociada a la actividad minera
- 18) Estudios para la localización de sitios de confinamiento de desechos urbanos, industriales y radioactivos, mediante visitas de reconocimiento de sitios de Rellenos sanitarios, pruebas de permeabilidad insitu y ubicación de puntos de verificación en campo de Procesos de Remoción en masa (PRM), Caída de bloques y deslizamientos.

# ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS FEDERALES



- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>Reserva de la Biósfera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1. Mapimí</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 2. Janos</li> </ul>  | <p><b>Área de Protección de Recursos Naturales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: lightpink; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 11. Zona protectora forestal de los Distritos Nacionales de Riego</li> </ul>  | <p><b>Parque Público</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 17. El Chamizal</li> </ul>   |
| <p><b>Parque Nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 3. Cascada de Basaseachic</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 4. Cumbres de Majalca</li> </ul>  | <p><b>Zona Protectora Forestal y de Repoblación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: lightpurple; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 12. Cuenca alimentadora del Río Florido</li> </ul>   | <p><b>Humedales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 18. Río San Pedro - Vado de Mioqui</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 19. Laguna de Babicora</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 20. Manantiales Geotermiales de Juli</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 21. Laguna La Juanota</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 22. Humedales de Guachochi</li> </ul> |
| <p><b>Área de Protección de Flora y Fauna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 5. Tutuaca</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 6. Campo Verde</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 7. Papigochi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 8. Cañón de Santa Elena</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 9. Medanos de Samalayuca</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 10. Cerro del Mohinora</li> </ul> | <p><b>Zona Protectora Forestal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: cyan; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 13. Bosque de Aldama</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: cyan; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 14. Ciudad de Chihuahua</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: cyan; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 15. Predio San Elias</li> </ul> | <p><b>Monumento Natural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 23. Río Bravo del Norte</li> </ul>   |
| <p><b>Reserva Forestal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 16. Mesa del Pitorreal</li> </ul>   |  |   |

Fuente: CONANP (2019).

## ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS FEDERALES

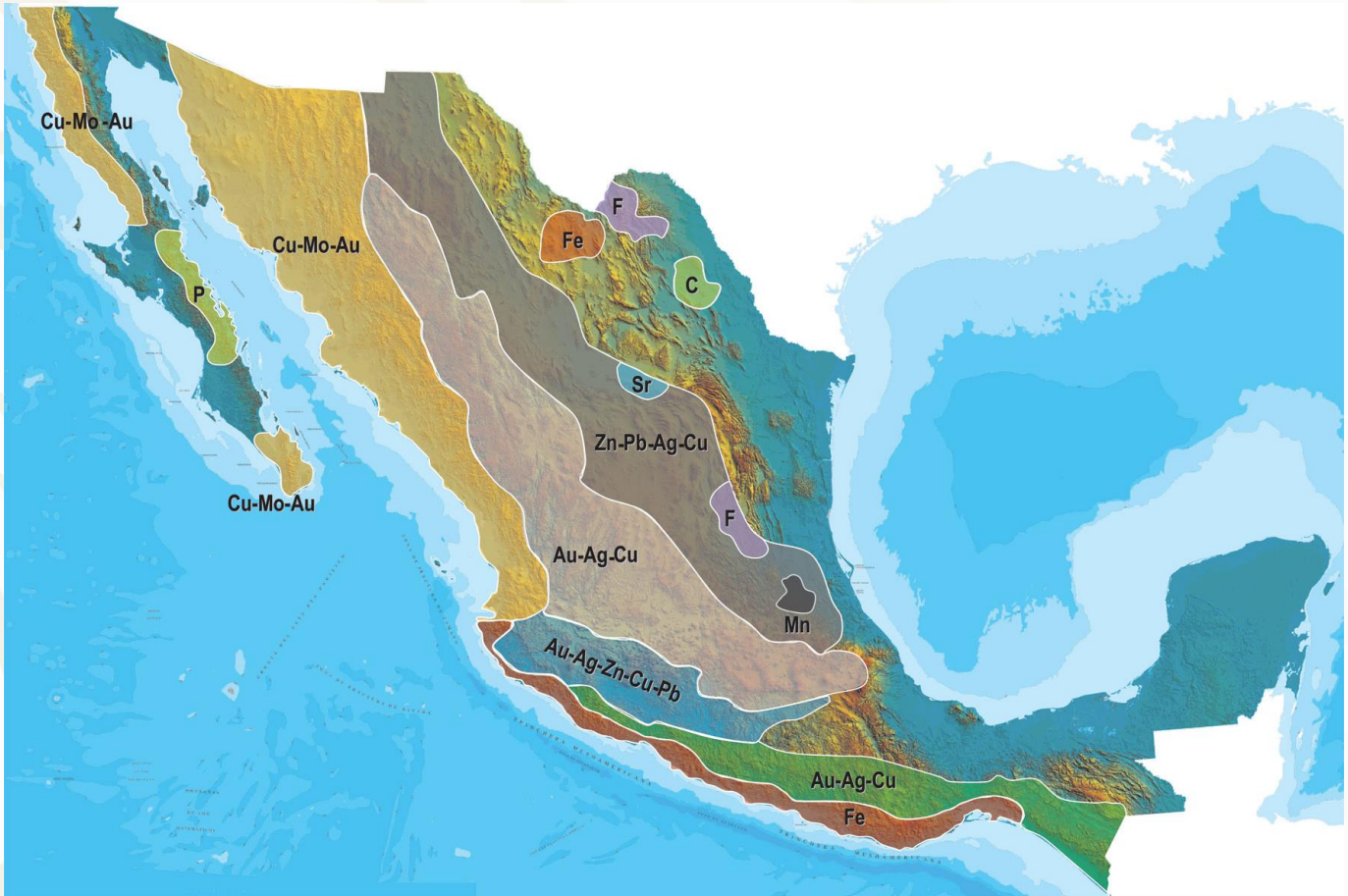
No.	CATEGORIA	NOMBRE	REGION	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HA)	FECHA DE DECRETO
1	RESERVA DE LA BIOSFERA	MAPIMÍ	DESIERTO DE CHIHUAHUA	MAPIMÍ Y TLAHUALILO, DGO., JIMÉNEZ, CHIH., SIERRA MOJADA Y FCO. I. MADERO, COAH.,	342,387.99	19/06/1979 RECATEGORIZACIÓN 27/11/2000
2	RESERVA DE LA BIOSFERA	JANOS	ZONA NOROESTE DE SIERRAS Y VALLES	JANOS	526,482.42	08/12/2009
3	PARQUE NACIONAL	CASCADA DE BASASEACHI	SIERRA TARAHUMARA	OCAMPO	5,803.00	02/02/1981
4	PARQUE NACIONAL	CUMBRES DE MAJALCA	ZONA CENTRAL DE SIERRAS Y VALLES	CHIHUAHUA	4,773.00	01/09/1939
5	ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA	TUTUACA	SIERRA TARAHUMARA	TEMÓSACHI, CARICHÍ, BOCOYNA, OCAMPO, GUERRERO	436,985.66	03/01/1937 RECATEGORIZACIÓN 27/12/2001
6	ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA	CAMPO VERDE	SIERRA TARAHUMARA	CASAS GRANDES Y MADERA	108,069.00	3/01/1938 RECATEGORIZACIÓN 26/12/2002 ACLARACIÓN ACUERDO 2002, 29/05/2003
7	ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA	PAPIGOCHI	SIERRA TARAHUMARA	CARICHÍ, BOCOYNA, GUERRERO, OCAMPO	222,274.00	11/03/1939 RECATEGORIZACIÓN 26/12/2002
8	ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA	CAÑÓN DE SANTA ELENA	DESIERTO DE CHIHUAHUA	MANUEL BENAVIDES Y OJINAGA	277,209.72	07/11/1994 SINAP, 07/06/2000
9	ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA	MÉDANOS DE SAMALAYUCA	DESIERTO CHIHUAHUENSE	JUÁREZ-GUADALUPE	63,182.30	05/06/2009
10	ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA	CERRO DEL MOHINORA	SIERRA TARAHUMARA	GUADALUPE Y CALVO	9,475.83	MAYO, 2005 ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA ESTABLECER ÁREA NATURAL PROTEGIDA









## ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS FEDERALES

No.	CATEGORIA	NOMBRE	REGION	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HA)	FECHA DE DECRETO
11	ÁREA DE PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES	ZONA PROTECTORA FORESTAL DE LOS DISTRITOS NACIONALES DE RIEGO	SIERRA TARAHUMARA Y DESIERTO DE CHIHUAHUA	VARIOS MUNICIPIOS DEL ESTADO	15'067,914.00	8/06/1949 REATEGORIZACIÓN 7/11/2002
12	ZONA PROTECTORA FORESTAL Y DE REPOBLACIÓN	CUENCA ALIMENTADORA DEL RÍO FLORIDO	DESIERTO DE CHIHUAHUA	OCAMPO EN DGO, VILLA CORONADO, VILLA MATAMOROS, VILLA LÓPEZ, ALLENDE, PARRAL, JIMÉNEZ Y CAMARGO EN CHIH.	1'782,000.00	20/03/1952
13	ZONA PROTECTORA FORESTAL	BOSQUE DE ALDAMA	ZONA CENTRAL DE SIERRAS Y VALLES	ALDAMA	696.00	21/08/1934
14	ZONA PROTECTORA FORESTAL VEDADA	CIUDAD DE CHIHUAHUA	ZONA CENTRAL DE SIERRAS Y VALLES	ALDAMA, AQUILES SERDÁN, CHIH.	148,900.00	21/11/1936
15	ZONA PROTECTORA FORESTAL	PREDIO SAN ELIAS	SIERRA TARAHUMARA	BOCOYNA	24,900.00	26/01/1933
16	RESERVA FORESTAL	MESA DEL PITORREAL	SIERRA TARAHUMARA	BOCOYNA	4,900.00	03/11/1923
17	PARQUE PÚBLICO	EL CHAMIZAL	DESIERTO DE CHIHUAHUA	JUÁREZ	256.00	18/03/1976
18	HUMEDALES	RÍO SAN PEDRO- VADO DE MEOQUI	DESIERTO DE CHIHUAHUA	MEOQUI	373.65	02/02/2012
19	HUMEDALES	LAGUNA DE BABICORA	SIERRA TARAHUMARA	GÓMEZ FARIAS	26,045.06	02/02/2008
20	HUMEDALES	MANANTIALES GEOTERMALES DE JULIMES	DESIERTO DE CHIHUAHUA	JULIMES	367.57	30/10/2013
21	MONUMENTO NATURAL	RÍO BRAVO DEL NORTE	DESIERTO DE CHIHUAHUA	OJINAGA Y MANUEL BENAVIDES EN CHIH., OCAMPO Y ACUÑA EN COAH.	2,175.00	21/10/2009

## PLANO 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



# PLANO DE UNIDADES MINERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA



## 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 temaria 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 Platinoídes.
- 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**

Mtro. Acel Jiménez Hernández

**(Encargado)**

Boulevard Felipe Ángeles s/n  
km 93.50-4

Carretera México-Pachuca

Col. Venta Prieta

C. P. 42080

Pachuca, Hgo.

Tel.- 771-711-42-66 y 771-711-42-67

E-mail: [ajimenez@sgm.gob.mx](mailto:ajimenez@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 1° 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

### SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO (SGM)

Tiene por objeto promover el mejor aprovechamiento de los recursos minerales y generar la información geológica básica de la Nación a través de las 26 funciones que le confiere la Ley Minera en su artículo 9° y en los artículos del 12 al 14 del Reglamento de la Ley Minera.

#### GERENCIA REGIONAL NORTE

Dirección:

Ing. Luis Arturo Terán Ortega  
Calle Industrial 6, Lote 6 Interior 2  
Zona Industrial Robinson  
Chihuahua, Chih, C.P. 31074

Teléfono:

(614) 459 0816, 459 0814  
(614) 435 2580

Correo Electrónico:

[luisteran@sgm.gob.mx](mailto:luisteran@sgm.gob.mx)  
[orchih@sgm.gob.mx](mailto:orchih@sgm.gob.mx)

#### GERENTE DEL

CENTRO DE EXPERIMENTAL CHIH.: M. en C. Jorge Gómez González

Dirección:

Calle Industrial 6, Lote 6 Interior 1  
Zona Industrial Robinson  
Chihuahua, Chih., C.P. 31074

Teléfono:

(614) 420 1798 y 420 0577

Fax:

(614) 420 1738

Correo Electrónico:

[jorgegomez@sgm.gob.mx](mailto:jorgegomez@sgm.gob.mx)  
[cechih@sgm.gob.mx](mailto:cechih@sgm.gob.mx)

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

### SECRETARÍA DE ECONOMÍA UNIDAD DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EXTRATIVAS

La Secretaría de Economía es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal que promueve la competitividad y el crecimiento económico de las empresas. Además crea las condiciones necesarias para fortalecer la competitividad, tanto en el mercado nacional e internacional, de todas las empresas del país; en particular de las micro, pequeñas y medianas.

Responsable Despacho SE:  
Jefe de Unidad:  
Dirección:

Lic. Ana Guadalupe López González  
Mtro. Efrain Alba Niño  
Circuito Universitario S/N,  
Campus II, Edificio 2  
Tecno Parque UACH, C.P. 31125  
Chihuahua, Chih.  
(614) 689 0213  
[ana.lopez@economia.gob.mx](mailto:ana.lopez@economia.gob.mx)

Teléfono:  
Correo Electrónico:

### DEPARTAMENTO DE MINAS

Lleva acabo los trámites legales y orientación relacionados con la aplicación y vigilancia de la ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia de minería y su reglamento. Además, recibe, registra y da seguimiento a solicitudes de concesiones mineras, publicación de libertad de terrenos en la Agencia de Minería de la Ciudad de México y en la Delegación Regional de Chihuahua.

Encargado:  
Dirección:

Ing. Juan Delgado Paredes  
Coordinador de Promoción A  
Circuito Universitario S/N,  
Campus II, Edificio 2  
Tecno Parque Uach, C.P. 31125  
Chihuahua, Chih.  
(614) 689 0213  
[juan.delgado@economia.gob.mx](mailto:juan.delgado@economia.gob.mx)

Teléfono:  
Correo Electrónico:

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

### **FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO (FIFOMI)**

Fue creado para promover el desarrollo de la minería metálica y no metálica y su cadena productiva a través de la capacitación, apoyo técnico y financiero a la pequeña y mediana empresa y particulares involucrados en cualquiera de las etapas del ciclo minero: exploración, explotación, beneficio, procesamiento, industrialización, comercialización; así como los proveedores directos o indirectos de la industria, áreas consideradas estratégicas para el desarrollo social y económico de México.

GERENTE:

Dirección:

Ing. Adolfo Aguirre Aldavert  
Circuito Universitario S/N,  
Campus II, Edificio 2  
Tecno Parque Uach, C.P. 31125  
Chihuahua, Chih.

Teléfono:

Correo Electrónico:

(614) 410-2976 y 410-2796  
[aaguirre@fifomi.gob.mx](mailto:aaguirre@fifomi.gob.mx)

### **SECRETARÍA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO DIRECCIÓN DE MINERÍA**

Tiene como objetivo fortalecer la actividad minera, con programas de modernización y diversificación, así como impulsar y desarrollar la minería en la entidad y promover la coordinación entre organismos de fomento a la minería para la implementación de programas que impulsen su desarrollo. Brindar asistencia técnica al sector de la pequeña minería e impulsar el aprovechamiento de los recursos minerales no-metálicos.

Jefe de Departamento:

Dirección:

Mtro. Mario Alberto Anchondo Cuilty  
Avenida Don Quijote de la Mancha 1  
Complejo Industrial Chihuahua  
Chihuahua, Chih., C.P. 31136

Teléfono:

Correo Electrónico:

(614) 442-3300 Ext. 23315  
[mario.anchondon@chihuahua.com.mx](mailto:mario.anchondon@chihuahua.com.mx)

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

### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA (U.A.CH.)

Es una institución de Educación Superior, dedicada a formar profesionales. También se pone a disposición del sector minero en cursos de seguridad en las minas, extracción y explotación de minerales, uso y aprovechamiento de aire comprimido, topografía básica para la explotación, el ABC de la metalurgia extractiva, impacto ecológico en el uso de los fondos mineros y su legislación, obras civiles en la pequeña y mediana minería y análisis del agua en la minería.

DIRECTOR  
FACULTAD DE INGENIERÍA:  
Dirección:

M.I. Javier González Cantú  
Circuito Universitario Campus II  
A.P. 1528 Suc. C.  
Chihuahua, Chih., C.P. 31160  
(614) 442 9502  
(614) 442 9500 Ext. 2551  
[jgcantu@uach.com.mx](mailto:jgcantu@uach.com.mx)

Teléfono:

Fax:

Correo Electrónico:

### INSTITUTO NACIONAL DE LA ECONOMÍA SOCIAL (INAES)

Es apoyar productores indígenas, campesinos y grupos populares-urbanos, para impulsar proyectos productivos y empresas sociales que generen empleos e ingresos para la población, lo cual permite mejorar sus condiciones de vida y propicia el arraigo en sus comunidades de origen.

Encargada del Despacho y  
Atención de los Asuntos de la Delegación

Lic. Claudia Leticia Rocha Carrera

Dirección:

C. Rosales No. 3909  
Col. Obrera, C.P. 31350  
Chihuahua, Chih.

Teléfono:

Correo Electrónico:

(614) 410 5553  
[chihuahua@inaes.gob.mx](mailto:chihuahua@inaes.gob.mx)



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

### SEMARNAT

Es la dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental “Fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable” (Ley Orgánica de la Administración Pública, Artículo 32 bis reformada en el DOF del 25 de febrero de 2003).

Encargado del Despacho  
Dirección:

Ing. Gustavo Alonso Heredia Sapién  
C. Urano No. 4503  
Col. Satélite, C.P. 31104  
Chihuahua, Chih.

Teléfono:  
Correo Electrónico:

(614) 442 1501  
[gustavo.heredia@chihuahua.semarnat.gob.mx](mailto:gustavo.heredia@chihuahua.semarnat.gob.mx)

### COLEGIO DE INGENIEROS GEÓLOGOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

PRESIDENTE:  
Dirección:

Ing. Ernesto Guerrero Lestarjette  
C. Turmalina No. 8232  
Fracc. Villas Nueva España  
Chihuahua, Chih. C.P. 31065

Teléfono Celular:  
Correo Electrónico:

044 (614) 242 3973  
[ernestogro@hotmail.com](mailto:ernestogro@hotmail.com)

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

### A.I.M.M.G.M., A.C.

Entre sus objetivos principales destaca el impulso de la Ingeniería de Minas, la Metalurgia y la Geología. Contribuye además al desarrollo, eficiencia y calidad de la industria minero-metalurgia mexicana. También es asesor y consultor de la Coordinación General de Minería, en asuntos de la industria minera destacando la revisión de la Legislación Minera.

Vice-Presidente  
Presidente Distrito Chihuahua  
Dirección:

Teléfono:  
Correo Electrónico:

Presidente Distrito Parral

Ing. Sergio R. Almazán Esqueda  
Ing. Bernardo Olvera Picón  
C. Pedro Zuloaga No. 11270-2  
Col. Labor de Terrazas  
Chihuahua, Chih.,  
(614) 413 04 25  
[bernardo\\_olverap@hotmail.com](mailto:bernardo_olverap@hotmail.com)  
[aviso.socios.aimmgm@gmail.com](mailto:aviso.socios.aimmgm@gmail.com)  
Ing. José Porfirio Pérez Guzmán  
[jose.perez1@mm.gmexico.com](mailto:jose.perez1@mm.gmexico.com)

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

### ASOCIACIONES MINERAS

Reúne a los pequeños y medianos mineros del estado, para ser representados en los distintos niveles de gobierno y promover proyectos mineros y recibir programas de apoyo al sector minero.

CHIHUAHUA  
PRESIDENTE:  
Dirección:

Ing. Arturo Perea Sáenz  
Francisco Cuéllar, No. 2922  
Col. San Felipe  
Chihuahua, Chih.  
(614) 411 7675  
044(614) 427 4350  
[arturo\\_perea@yahoo.com](mailto:arturo_perea@yahoo.com)

Teléfono:  
Cel.:  
Correo Electrónico:

PARRAL  
PRESIDENTE:  
Dirección:

Ing. José Torresdey Sáenz  
C. Ojinaga No. 32  
Col. Centro  
Hidalgo del Parral, Chih.  
(627) 522-8070  
(627) 527-0555  
[jtorresdays@hotmail.com](mailto:jtorresdays@hotmail.com)  
[osazulejos@hotmail.com](mailto:osazulejos@hotmail.com)

Teléfono:  
Cel.:

### CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN GEOCIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CD. JUÁREZ

El CIGEO de la UACJ Es un Centro de Investigación Aplicada y de Capacitación Continua en Geociencias el cual se atiende de manera transversal las necesidades de análisis territorial de nuestra Institución para la región Noroeste de México.

Jefe del Centro:  
Dirección:

Dr. Oscar Sotero Dena Ornelas  
Ave. del Charro 450 Nte.  
Cd. Juárez, Chih., C.P. 32310  
P.O. Box: 10307, El Paso TX., 79994  
(656) 688-4858 ext 4858  
[osdena@gmail.com](mailto:osdena@gmail.com)  
<http://www.cig.uacj.mx>

Teléfono:  
Correo Electrónico:

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

### **CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES AVANZADOS, S.C. (CIMAV)**

Es una institución integrada al Sistema Nacional de Centros Públicos CONACYT, las líneas estratégicas que se siguen son: Investigación Científica, Formación de Recursos Humanos, Vinculación y Transferencia de Tecnología, Programas Académicos Institucionales e Integración y Mejora Organizacional, para impulsar el desarrollo sustentable regional y nacional de los sectores productivo y social.

DIRECTOR  
Dirección:

Dra. Leticia Miriam Torres Guerra  
C. Miguel de Cervantes No. 120  
Complejo Industrial Chihuahua, C.P. 31109  
Chihuahua, Chih.

Teléfono:

(614) 439 1191 y 439 1172

Correo Electrónico:

[leticia.torres@cimav.edu.mx](mailto:leticia.torres@cimav.edu.mx)

### **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI).**

Esta institución fue creada con el objeto de fortalecer las labores de recopilación, procesamiento, presentación y divulgación de la información estadística y geográfica que se genera en el país, así como determinar la política en informática que debe seguir la Administración Pública Federal.

COORDINADOR ESTATAL:  
Domicilio:

Lic. Carlos Armando Uc Nájera  
Ave. Benito Juárez García No. 3706  
Col. Centro, C.P. 31000  
Chihuahua, Chih.

Teléfono:

(614) 545 1102 Ext. 6301

(614) 545 1100 Ext. 6302

Correo Electrónico:

[carlos.najera@inegi.org.mx](mailto:carlos.najera@inegi.org.mx)



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

### LABORATORIOS

Prestadores de servicios al sector minero en ensayos químicos y geoquímicos, así como pruebas de orientación y análisis metalúrgicos.

GEOQUÍMICA DE MÉXICO, S. A.

GERENTE:

Domicilio:

Ing. Manuel Gómez Fregoso  
Ave. De las Industrias No.7303  
Col. Nombre de Dios  
Chihuahua, Chih.

Tel. (614) 417 2440 y 417 0044

Correo Electrónico

[geoquimicademexico@prodigy.net.mx](mailto:geoquimicademexico@prodigy.net.mx)

LABORATORIOS DE ENSAYE

GERENTE:

Domicilio:

Sr. Sergio Caraveo Figueroa  
García Conde No.1107  
Chihuahua, Chih., C.P.31320  
(614) 414 4540

Tel.

ALS CHEMEX

GERENTE:

Domicilio:

Gonzalo González Desarmaux  
Ave. De las Industrias No. 6500-2  
Col. Nombre de Dios  
Chihuahua, Chih.,

Tel. (614) 417 9728 y (614) 417 9729

Correo Electrónico:

[gonzalo.gonzalez@alsglobal.com](mailto:gonzalo.gonzalez@alsglobal.com)



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