



SE
SECRETARÍA
DE ECONOMÍA

SUBSECRETARÍA DE MINERÍA



SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

Panorama Minero
del Estado de
Chihuahua

Diciembre 2018

Coordinación Regional



CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Participación en volumen y valor de la producción nacional	6
Participación en el volumen y valor de la producción nacional	7
Propiedad minera	8
Asignaciones mineras nacionales	9
Regiones mineras	11
Distritos mineros	14
Principales minas en explotación minerales metálicos, no metálicos y bancos de material	15
Empresas y organismos que exploran en el Estado	23
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	28
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	37
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	39
Proyectos de apoyo al sector minero	40
Programa de actividades del SGM durante el 2018	42
Plano de potencial geológico en la República Mexicana	44
Plano de unidades mineras en la República Mexicana	45
Infraestructura de Información Geológica-Minera Básica	46
Productos y servicios	
Directorio del Servicio Geológico Mexicano	51
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado	55

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 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 del Virreinato, ha sido relevante por su producción de minerales metálicos. Durante su historia minera se han explotado importantes yacimientos como los de Santa Bárbara, Parral, Santa Eulalia, San Francisco del Oro, Naica, La Perla, Bismark, Piedras Verdes, El Sauzal, Plomosas, 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.

Por otro lado, la transformación de minerales industriales como arcillas, caliza, yeso, caolín, sal, grava, arena, perlita, mármol, pumicita y cuarzo, representa un valor importante a la entidad para su fortalecimiento económico.

Por otro lado, en la década de los 70's y 80's del siglo pasado se llevó acabo una intensa exploración por uranio definiéndose los yacimientos de Peña Blanca y Las Margaritas. En los últimos años se ha incrementado sustancialmente la exploración, que ha dado como resultado la ampliación y el descubrimiento de nuevos yacimientos metálicos, como los de Santa María, en el municipio de Moris; 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 los municipios de Chínipas y Guazapares; San Miguel en el municipio, de Cusihiuriachic; Terrazas, en el municipio de Chihuahua, San Julián, en el municipio de Guadalupe y Calvo; Orisivo, en el municipio de Uruachic; y Los Gatos en el municipio de Satevó. Así mismo, en otras partes de la entidad, se están llevando acabo trabajos de exploración en la búsqueda de nuevos depósitos.

Es evidente que el potencial geológico del territorio chihuahuense es amplio y favorable para explorar sus recursos naturales, mismas que presentan 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 entre los meridianos 103° 15' y 109° 10' de longitud oeste de Greenwich. La superficie estatal es de 247,520.96 km², representa el 12.66% del territorio nacional, con lo cual ocupa el primer lugar en extensión territorial. Limita al norte con la zona fronteriza de 905.68 km de longitud con los Estados Unidos de Norteamérica (estados de 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.

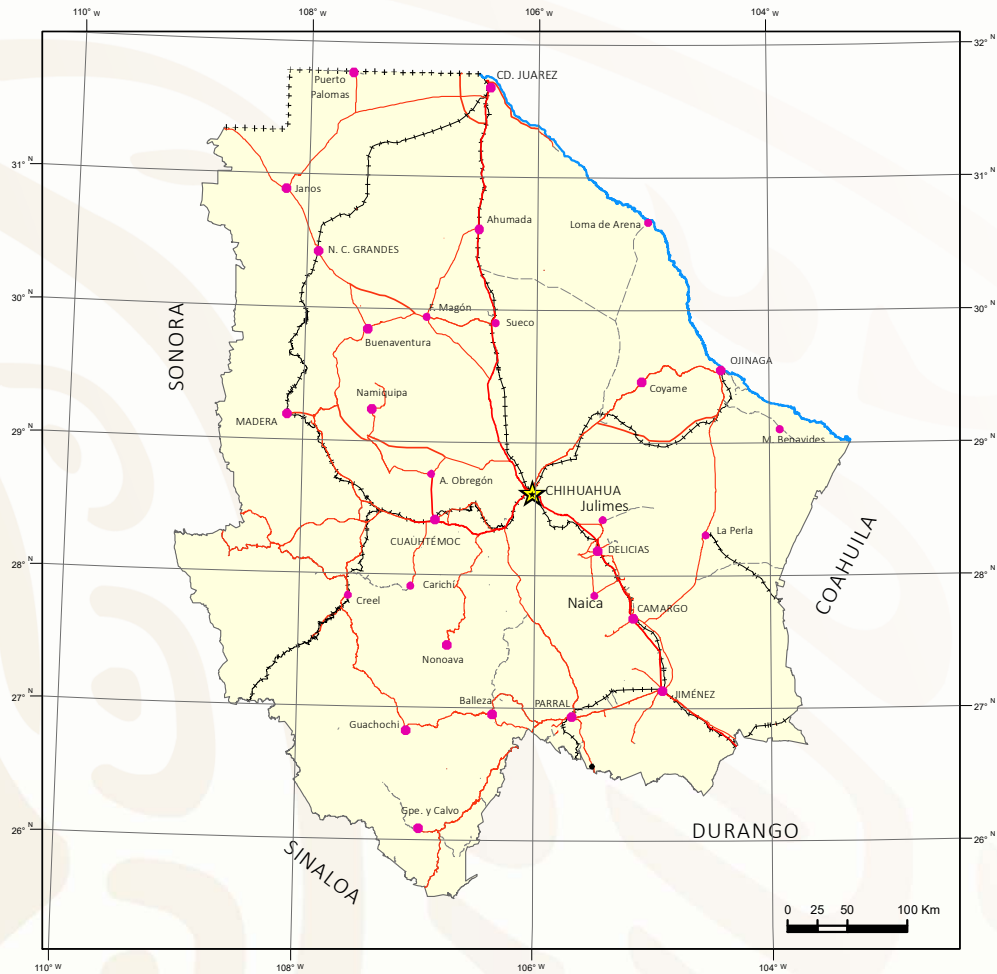
En infraestructura tiene excelentes vías de comunicación, con una red carretera estatal de 19,720.3 km, de los cuales el 36.05% son carreteras pavimentadas, el 1.64% revestidas y el 62.31% restante son de terracería y brechas. La red ferroviaria estatal es la más extensa del país, con una longitud de 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 amplia red de distribución de combustibles, mediante gasoductos y poliductos.

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

Fisiográficamente, se encuentra dentro de las provincias, Cuencas y Sierras, en su porción oriental y la Sierra Madre Occidental en la porción poniente; esta última, a su vez, dentro del Estado de Chihuahua, se encuentra dividida en las subprovincias La Mesa, Barrancas y Altas Llanuras.

MAPA DE LOCALIZACIÓN



- CAPITAL DEL ESTADO 
- CABECERA MUNICIPAL 
- AUTOPISTA 
- CARRETERA 
- TERRACERÍA 
- FERROCARRIL 

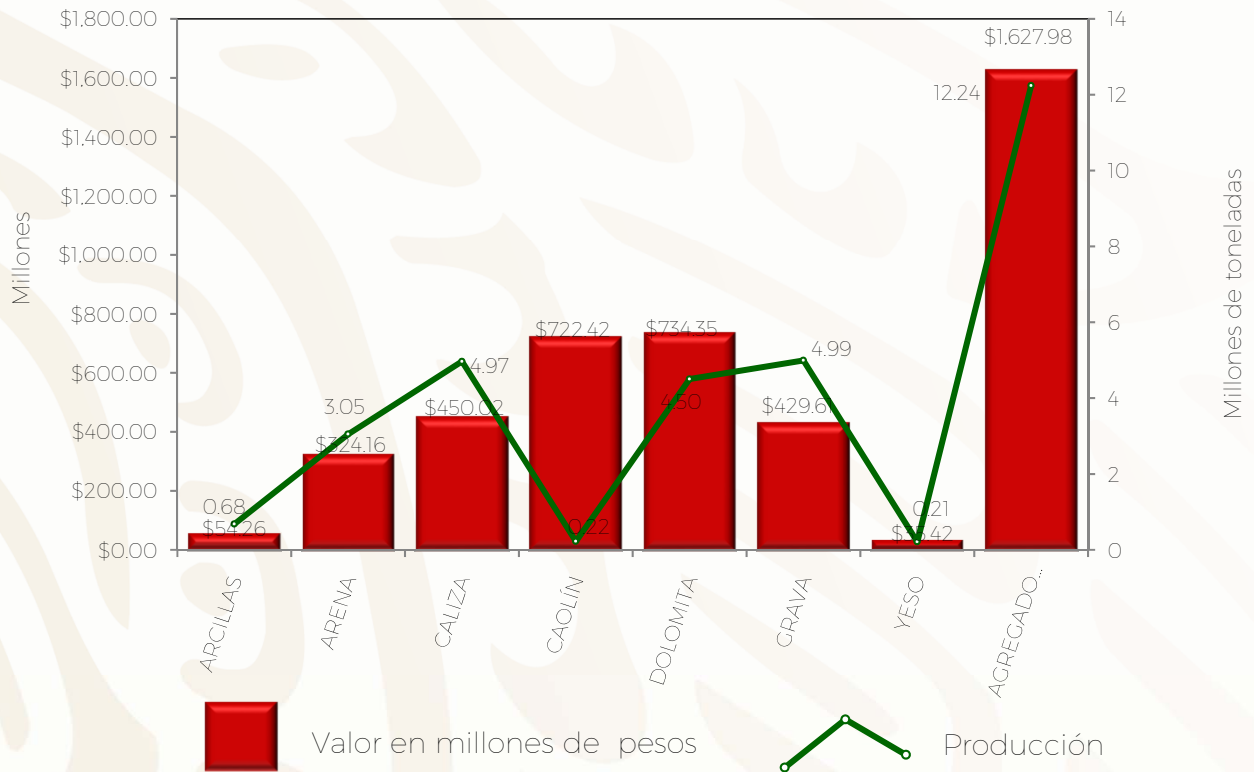
PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

En el 2017, el estado de Chihuahua participó con las siguiente cifras en volumen y valor de la producción minera nacional:



Metálicos	Producción (t)	Valor en Pesos Corrientes	Participación %	Posición Nal.
ORO (kg)	20,882.10	15,995,276,291.04	16.47	3
PLATA (kg)	990,091.00	10,326,907,210.50	17.03	3
PLOMO	36,093.00	1,582,012,994.62	14.85	2
ZINC	100,507.00	5,495,628,087.89	14.97	2
COBRE	10,075.00	1,172,383,645.20	1.36	5
FIERRO	527,330.00	355,272,777.38	4.50	5

PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL



No Metálicos	Producción (t)	Valor en Pesos Corrientes	Participación %	Posición
ARCILLAS	678,236.79	54,261,417.98	9.03	3
ARENA	3,049,840.41	324,160,867.03	1.45	11
CALIZA	4,966,361.53	450,022,804.73	1.37	14
CAOLÍN	223,000.00	722,420,538.22	75.84	1
DOLOMITA	4,503,000.00	734,353,361.80	59.9	1
GRAVA	4,994,504.68	429,608,840.57	4.44	8
YESO	209,927.60	35,420,521.07	2.76	13
AGREGADOS PETREOS	12,239,593.42	1,627,984,706.43	1.96	17

PROPIEDAD MINERA

El registro y control de las concesiones mineras es responsabilidad de la Subdirección de Minería de la Dirección General de Minas (DGM), de la Secretaría de Economía, misma que cuenta con oficinas en la ciudad de Chihuahua, Chih. De acuerdo a la información de la DGM, en el estado existen 4354 títulos de concesión minera, que abarcan una superficie de 3'530,122.6284 has; 14 asignaciones mineras, con una superficie de 24,605.2166 has; y 9 zonas de reservas mineras, con una superficie de 11,107.18 has.

Conforme acuerdo a información de la DGM, al 29 de Junio del 2018 se tienen 111 solicitudes ordinarias en trámite, abarcando una superficie de 267,031.7942; así como 940 solicitudes simultáneas, en estudio y pendientes de sorteo.

TÍTULOS Y SUPERFICIES CONCESIONADAS

AÑO	SUPERFICIE (ha)	No. DE TÍTULOS	COBERTURA ESTATAL (%)
2006	1'368,623.0630	3024	5.53
2007	15'225,379.00	3552	61.62
2008	12'861,184.3082	3508	52
2009	12'579,996.47	3814	51.44
2010	13'469,408.716	4037	54.51
2011	12'386,774.4957	3582	43.15
2012	5'446,912.7616	3733	22
2013	3'487,514.93	4149	14.11
2015	2'057,911.53	3327	8.31
2016	3'530,122.6284	4354	14.26

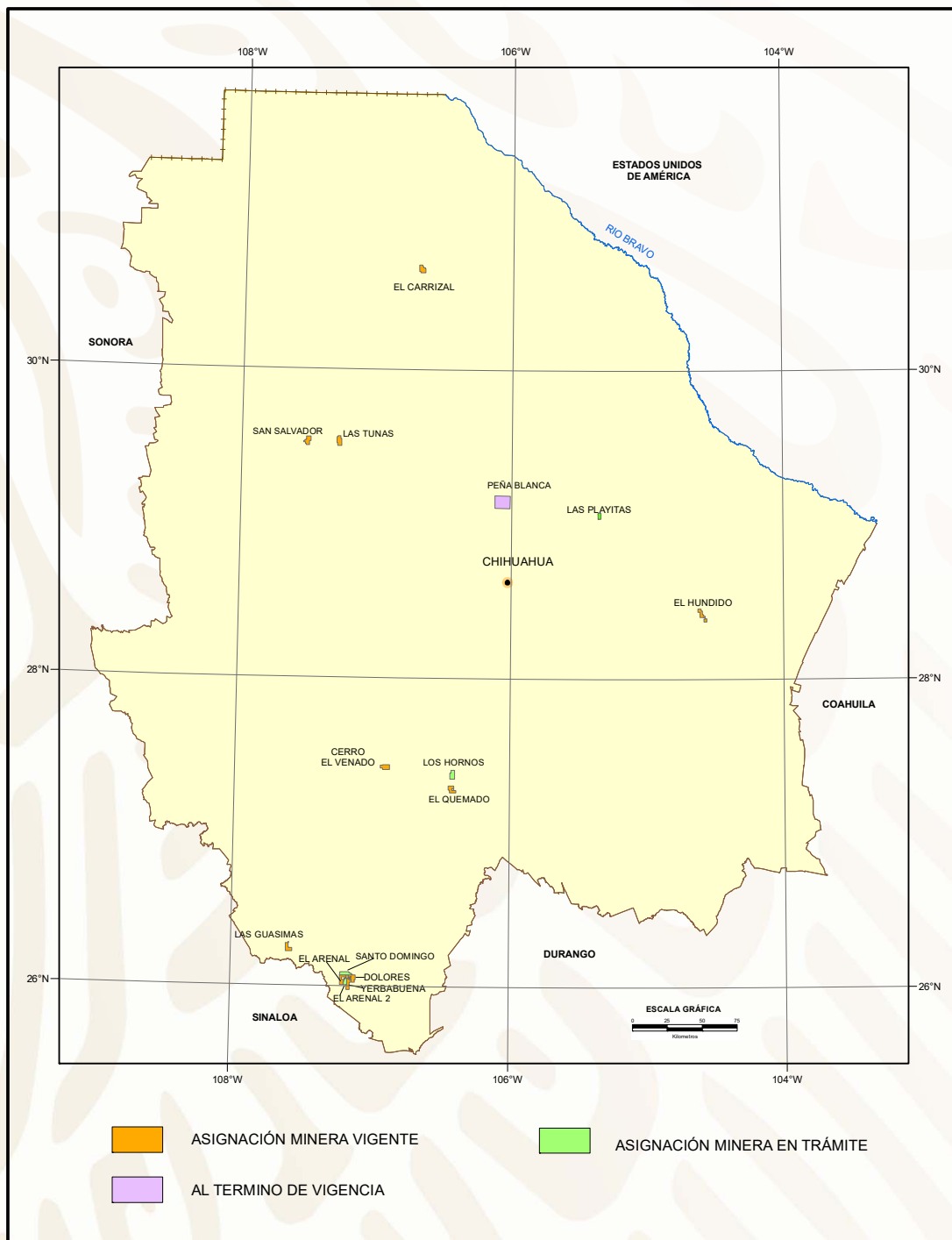
FUENTE: Dirección General de Minas, datos a Diciembre 2016.

Representación de superficie 2016



ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES

En el estado de Chihuahua actualmente se tiene 14 zonas de Asignación Minera que fueron protegidas para su exploración por el Servicio Geológico Mexicano, amparando una superficie de 24,605.2166 has.



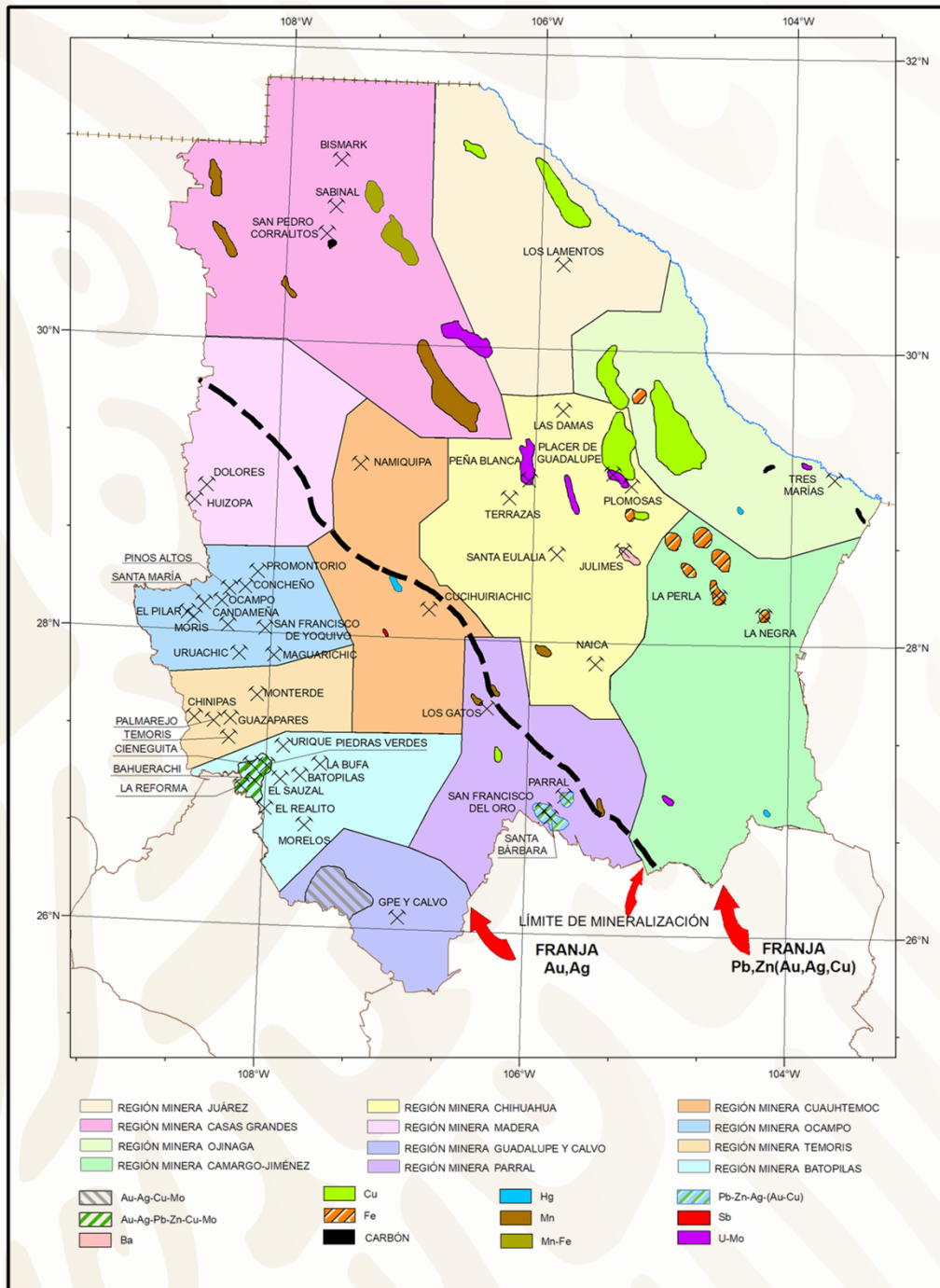


ASIGNACIONES MINERAS VIGENTES

NOMBRE DE LA ASIGNACIÓN	NÚMERO DE EXPEDIENTE	MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)	SUSTANCIAS	OBSERVACIONES
EL HUNDIDO	16/47207	CAMARGO	1,892.1101	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	ASIGNACIONES QUE ACTUALMENTE ESTÁN EN PODER DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO
LAS PLAYITAS	T/347	ALDAMA	8.4768	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
EL ARENAL	T/348	GUADALUPE Y CALVO	1,881.4411	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
EL CARRIZAL	T/367	VILLA AHUMADA	1,963.6916	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
DOLORES	16/47217	GUADALUPE Y CALVO	1,802.9314	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
YERBABUENA	16/47327	GUADALUPE Y CALVO	1,983.4726	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
CERRO EL VENADO	016/47584	NONOAVA	1,896.5132	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
SAN SALVADOR	016/47654	IGNACIO ZARAGOZA	1,993.00	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
EL QUEMADO	016/47655	VALLE DEL ROSARIO	2,000.00	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
LAS GUASIMAS	016/47656	GUADALUPE Y CALVO	1,954.0209	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
LAS TUNAS	016/47663	NAMIQUIPA Y BUENAVENTURA	2,000.00	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
EL ARENAL 2	016/47707	GUADALUPE Y CALVO	1,120.5589	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	EN TRÁMITE
SANTO DOMINGO	016/48688	GUADALUPE Y CALVO	1,998.00	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
LOS HORNOS	016/48704	VALLE DEL ROSARIO	2,111.00	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	
Total			24,605.2166		
PEÑA BLANCA I	T/180	CHIHUAHUA Y ALDAMA	10,010.00	Mo. Au. Zn	LLEGÓ AL TÉRMINO DE SU VIGENCIA. SE ENCONTRÓ MINERALIZACIÓN DE U SUPERIOR A 300 P.P.M.

REGIONES MINERAS

El estado es tradicionalmente minero desde la época de la Colonia, a partir de la cual, se han venido explotando importantes yacimientos minerales, que regionalmente se pueden enmarcar dentro de 12 regiones, que se han agrupado de acuerdo al tipo de mineralización y a su ubicación.



REGIONES MINERAS

REGIÓN MINERA	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS Y ZONAS MINERAS
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	BISMARCK, SABINAL, SAN PEDRO CORRALITOS, SIERRA RICA, FRESNAL, LOS BORREGOS, NOPALERA, LOS ARADOS, SERVIN, TERRENATES, MOJINA, PROVIDENCIA, PIELAGOS 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, MAIJOMA, 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 ORGANOS, 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 JOSE DEL SITIO, LOS OLIVOS, EL NAVEGANTE, RONCESVALLES, TALAMANTES, ALMOLOYA, SAN JUAN CORDERO, SAN ANTONIO DEL POTRERO Y LOS GATOS.

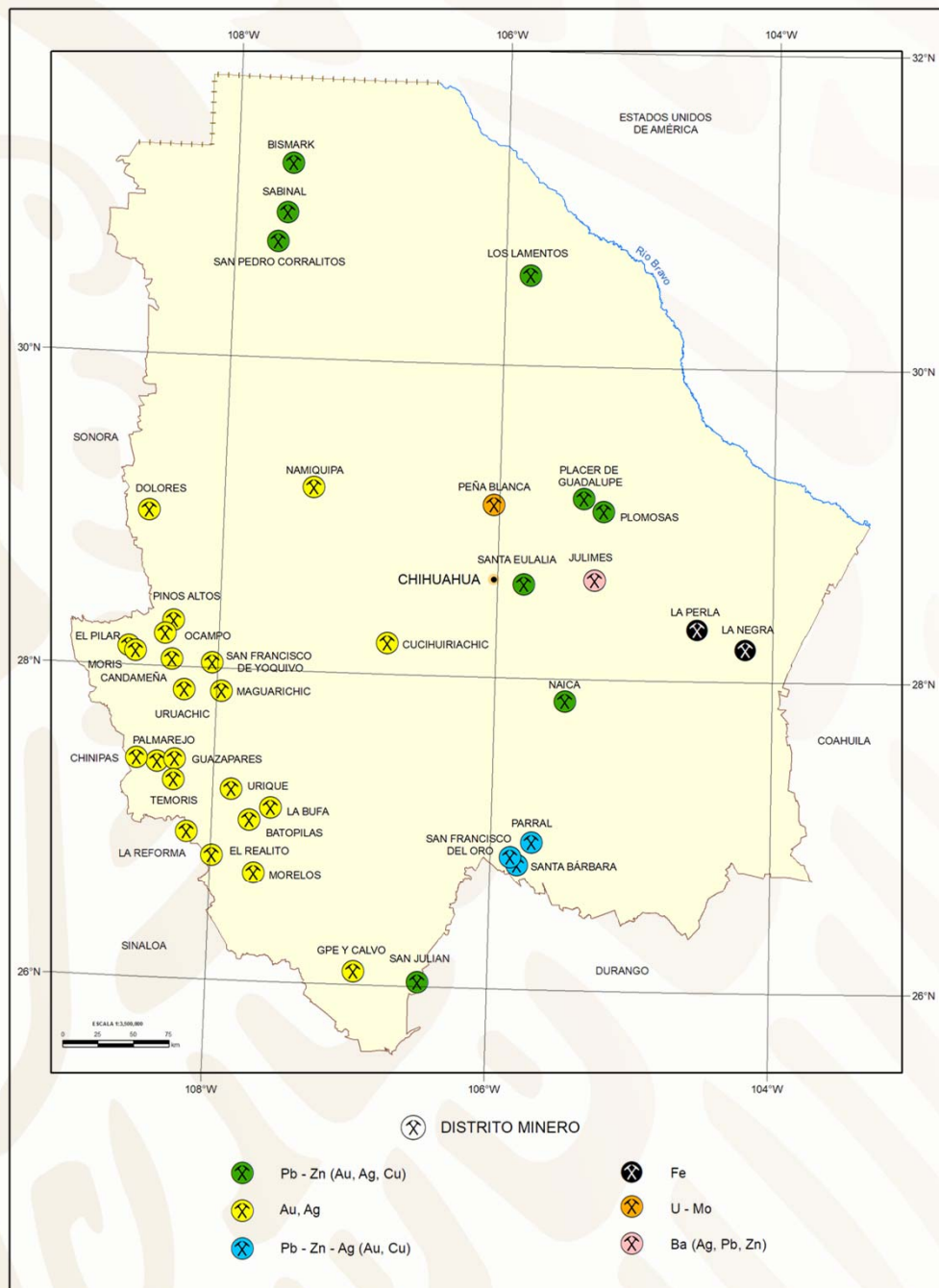


REGIONES MINERAS

REGIÓN MINERA	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS Y ZONAS MINERAS
9.- CUAUHTÉMOC	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	VETA, IRREGULAR, STOCKWORK	CUSIHUIRACHI, 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 BOJORQUES, 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 ya conocidos y que destacan por su producción a lo largo de su historia minera.



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

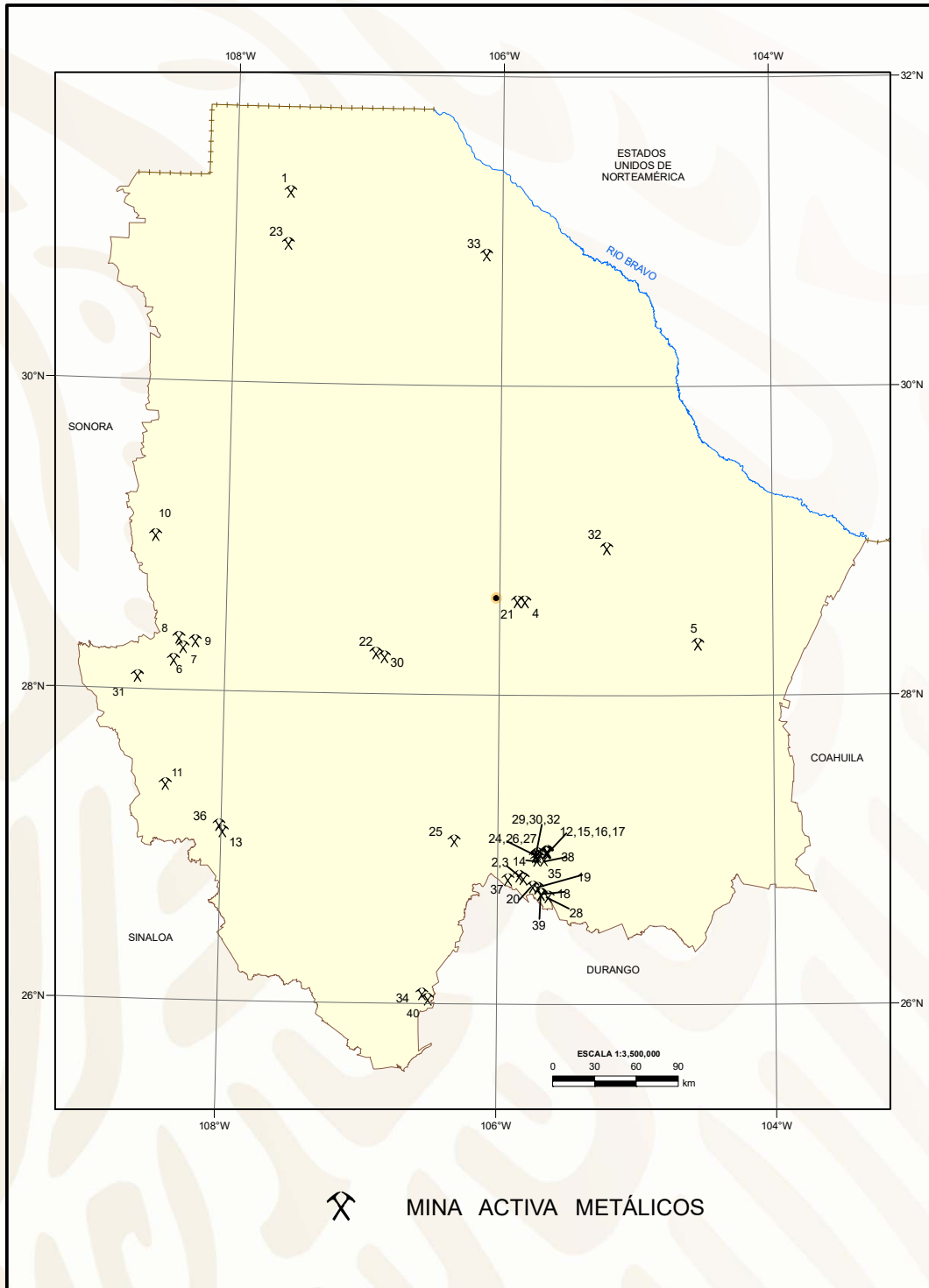
Históricamente, la minería ha sido pilar en la economía del Estado de Chihuahua, como actividad fundadora de importantes centros de población, en la actualidad continúa siendo motor que apoya el desarrollo industrial. La variación en los precios internacionales de los metales ha sido un factor fundamental 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, Chinipas, Guazapares, Villa Matamoros, Uruachi, Parral, La Perla, Urique, Ocampo, Plomosas, San Francisco del Oro, Moris, Sabinal, Guadalupe y Calvo y Dolores. Actualmente el proyecto San Julián se encuentra en producción, mientras que el proyecto Los Gatos, en el municipio de Satevó, se encuentra en etapa de construcción de mina y planta.

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



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

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





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

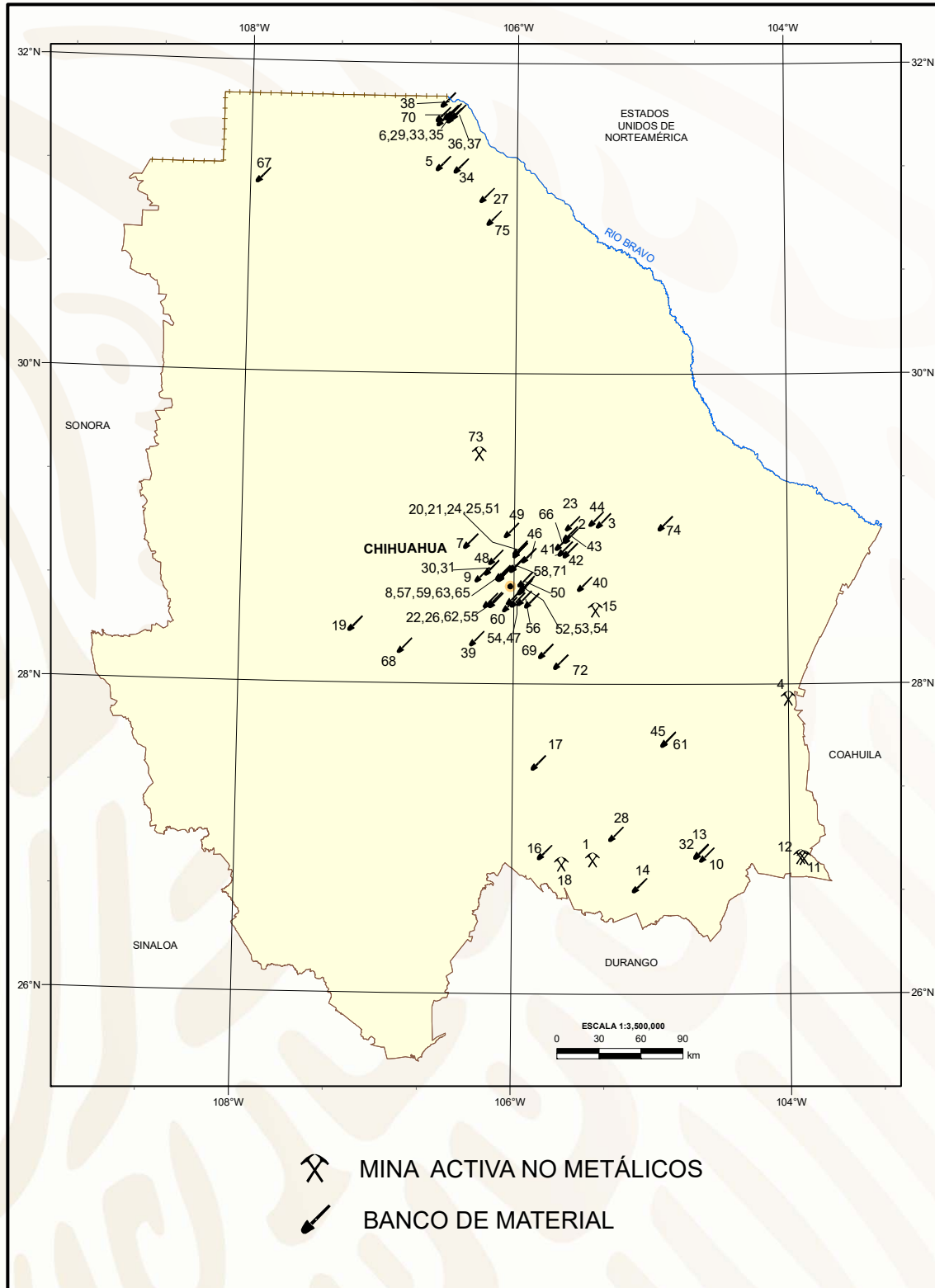
MINERALES METÁLICOS

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PROD. t / DÍA	SUSTANCIAS	MUNICIPIO
1	BISMARCK	CÍA. MINERA BISMARCK S.A. DE C.V. INDUSTRIAS PEÑOLES	2500	Ag. Pb. Cu. Zn	ASCENSIÓN
2	LA MESA, GRANADEÑA, FRISCO Y CLARINES	CÍA. MINERA SAN FCO. DEL ORO S.A. DE C.V.	3500	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	SAN FRANCISCO DEL ORO
3	SEGOVEDAD, SAN DIEGO Y TECOLOTES	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE. SA. DE C.V. UNIDAD SANTA BÁRBARA GRUPO MÉXICO	4750	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	SANTA BÁRBARA
4	SAN ANTONIO	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE SA. DE C.V. UNIDAD SANTA EULALIA GRUPO MÉXICO	900	Au. Ag. Pb. Cu. Zn	AQUILES SERDÁN
5	LA PERLA	MINERA DEL NORTE, S.A. DE C.V. UNIDAD LA PERLA GRUPO ACERERO DEL NORTE	3500	Fe	CAMARGO
6	UNIDAD OCAMPO	MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO	15100	Au. Ag	OCAMPO
7	PINOS ALTOS	AGNICO EAGLE MÉXICO, SA. DE C.V.	6000	Au. Ag	OCAMPO
8	CRESTÓN MASCOTA	AGNICO EAGLE MÉXICO, SA. DE C.V.	5500	Au. Ag	OCAMPO
9	UNIDAD CONCHEÑO	MINERA REAL DE ÁNGELES	15000	Au. Ag	OCAMPO
10	DOLORES	PANAMERICAN SILVER CORP.	20000	Au. Ag	MADERA
11	PALMAREJO	COEUR DE MÉXICO, SA. DE C.V.	2500	Au. Ag	CHÍNIPAS
12	LA RECOMPENSA	GRUPO GORMINMET, S. DE R.L. DE C.V.	80	Ag. Pb. Zn	H. DEL PARRAL
13	BOLÍVAR	SIERRA METALS INC.	2000	Zn. Cu	URIQUE
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	LA CRUZ, CAROLINA	JOAQUÍN CHÁVEZ	30	Au. Ag	MATAMOROS
19	SANTO NIÑO	RUBEN RAMOS	15	Au. Ag	MATAMOROS
20	SANTA MARIA	JOAQUÍN CHÁVEZ	50	Au. Ag. Pb	SANTA BÁRBARA
21	EL POTOSÍ	DANIEL VALENZUELA	50	Ag. Pb. Zn	AQUILES SERDÁN
22	LA SOLEDAD	FERNANDO VILLA	10	Ag. Pb. Zn	CUSIHUIRIACHI
23	LA MORITA	CAMEX, SA. DE C.V.	100	Ag. Pb. Zn. Ba	ASCENSIÓN
24	ARBOLITO	GRUPO GORMINMET, S. DE R.L. DE C.V.	220	Au. Ag. Pb. Zn	H. DEL PARRAL
25	OLIVOS	MINERA RÍO TINTO, S.A. DE C.V.	75	Cu	VALLE DEL ROSARIO



No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PROD. t / DÍA	SUSTANCIAS	MUNICIPIO
26	GIRASOL	VICTOR MANUEL AGUILERA	70	Au. Ag	H. DEL PARRAL
27	DOLORES. SAN JUANITO	ELOY HERRERA	40	Au. Ag. Pb	H. DEL PARRAL
28	SAN JOAQUÍN. EL POTOSÍ	JOAQUÍN CHAVEZ	30	Au. Ag	MATAMOROS
29	LA LUNA	RICARDO MORENO	15	Au. Ag	H. DEL PARRAL
30	CUSI	SIERRA METALS INC	650	Ag. Pb. Zn	CUSIHUIRIACHIC
31	SANTA ROSA	RAMÓN AMAVISCA LOPEZ	10	Au. Ag	PILAR DE MORIS
32	CARRIZALILLO	CONSTRUCTURA Y ARRENDADORA DE CHIHUAHUA	100	Fe	ALDAMA
33	MARIANA	GRUPO DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA	1500	Fe	VILLA AHUMADA
34	SAN JULIÁN	FRESNILLO PLC	4000	Au. Ag	GUADALUPE Y CALVO
35	LA PRIETA. JALES	GRUPO COANZAMEX	5000	Au. Ag. Pb. Zn	H. DEL PARRAL
36	CIENEGUITA	MINERA RÍO TINTO	800	Au. Ag	URIQUE
37	MINA REAL DE LOS AZULES	SACAVATO. S.A. DE C.V.	27	Au. Ag. Zn. Pb	SANTA BÁRBARA
38	VIZCAYA	FRANCISCO SILVEYRA ARIAS	30	Au. Ag	H. DEL PARRAL
39	LA REVANCHA	FRANCISCO SILVEYRA ARIAS	120	Au. Ag. Pb. Zn	MATAMOROS
40	LA CENIZA	GRUPO INDUSTRIAL GAMO S. DE R.L.	-	Au. Ag	GUADALUPE Y CALVO

MINERALES NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES





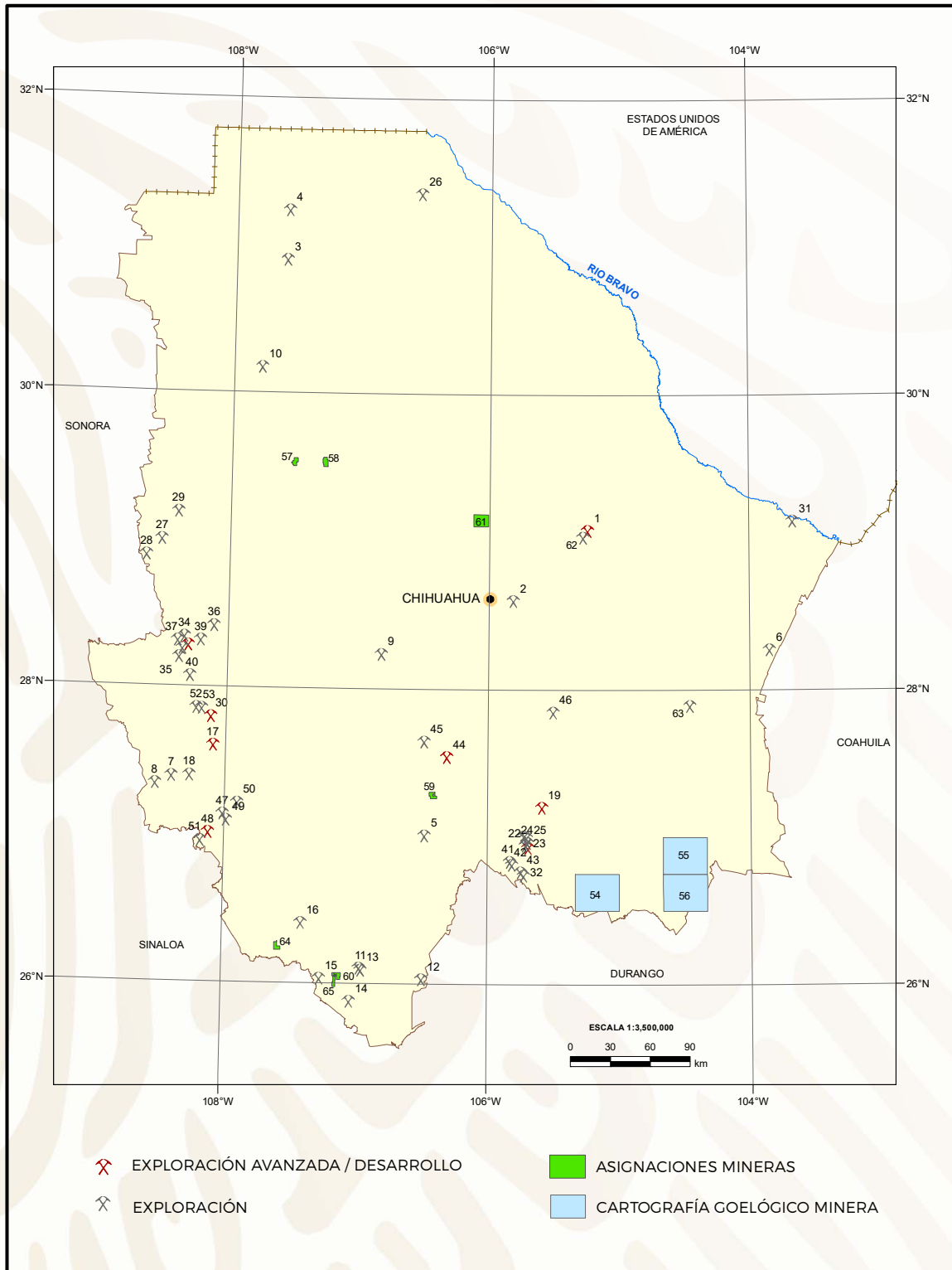
MINERALES NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t / DÍA	m ³ / 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	--	CLORURO DE SODIO	CAMARGO
5	SAMALAYUCA	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	2,500	--	CALIZAS	JUÁREZ (SAMALAYUCA)
6	JUÁREZ	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	1,500	--	CALIZAS	JUÁREZ
7	EL QUIOTE	ANGEL NICOLÁS VELGIS	15	--	CARBONATO DE CALCIO	CHIHUAHUA
8	NOMBRE DE DIOS (MINA LA MISA)	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	6,850	--	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	--	CLORURO DE SODIO	JIMÉNEZ
12	LAGUNA PALOMAS	EJIDAL	25	--	CLORURO 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 TORRESDEY SÁENZ	400	--	BOLEO DE RÍO	H. DEL PARRAL
17	EL RÍO	ING. JOSÉ TORRESDEY SÁENZ	50	--	BOLEO DE CALIZA	VALLE DE ZARAGOZA
18	EL TAJO	CAPSA	16	--	FLUORITA	H. DEL PARRAL
19	ARCILLA OJINAGA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	70	--	ARCILLA	GUERRERO
20	CORTE ARENA ALDAMA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	30	--	ARENA SÍLICA	CHIHUAHUA
21	CORTE ROJO ALDAMA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	750	--	PIZARRA	ALDAMA
22	CORTE GRIS	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	415	--	TOBA ALTERADA	CHIHUAHUA

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t / DÍA	m ³ / DÍA		
23	MORRIÓN	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	500	--	ARCILLAS	ALDAMA
24	EL VASO	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	ALDAMA
25	TEHUA	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	CHIHUAHUA
26	EL FRESNO	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	CHIHUAHUA
27	PRESIDIO	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	70	--	YESO	JUÁREZ
28	ALMOLOYA	CAL UNIVERSAL	150	--	CAL	VALLE DE ALLENDE
29	CANDELARIA	GRUPO ESCALANTE	40	--	MARMOLINA	VILLA AHUMADA
30	KM 9 CHIH-JUÁREZ	CONSTRUCTORA ARMHER	800	--	CALICHE	CHIHUAHUA
31	KM 19 CHIH-JUÁREZ	CONSTRUCTORA PERMONT	500	--	CALICHE	CHIHUAHUA
32	MERCURIOS	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	300	-	CAOLIN	JIMÉNEZ
33	PALO CHINO	TRITURADORA AGUILA	2000	--	CALIZA	JUÁREZ
34	DIQUE T	PIEDRAS DE LA FRONTERA	750	--	CALIZA	JUÁREZ
35	LOS INDIOS	ASFALTOS DE CD. JUÁREZ	600	--	ARENA	JUÁREZ
36	PYMSA	CEMENTOS AZTECA	1500	--	GRAVA	JUÁREZ
37	SALINAS	LADRILLERA KM 20	40	--	ARENA	JUÁREZ
38	ANAPRA	CONCRETOS DE RÍO BRAVO	400	--	GRAVA	JUÁREZ
39	DANY	BLOQUERA NOROESTE	2	--	ZEOLITA	GENERAL TRÍAS
40	EL ESCONDIDO	SR. MANUEL ANDAZOLA GONZÁLEZ	5	--	PUMICITA	ALDAMA
41	EL SOL	SR. ERASMO HERNÁNDEZ	0.5	--	GEODAS	ALDAMA
42	OCOTILLO	SR ERASMO HERNÁNDEZ	0.3	--	GEODAS	ALDAMA
43	EL TORO	GRUPO INDUSTRIAL SALTILLO VITROMEX	200	--	ARCILLA	ALDAMA
44	BELINDA	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	350	-	YESO	ALDAMA
45	EL MEZQUITE	JOSÉ ALEJANDRO FAVELA SALINAS	-	800 m ³ /mes	MÁRMOL	CAMARGO
46	LA SOLEDAD	MATERIALES PORRAS	300	--	GRAVA Y ARENA	ALDAMA
47	LA LAGUNA	EJIDO CARRIZALILLO	100	--	ARCILLA	CHIHUAHUA
48	EL VENADO	EJIDO NUEVO SACRAMENTO	250	--	AGREGADOS PÉTREOS	CHIHUAHUA
49	EL NOPAL	EJIDO ALDAMA	10	--	YESO	ALDAMA
50	LA BAMBA	EJIDO SAN GUILLERMO	150	--	AGREGADOS PÉTREOS	AQUILES SERDÁN

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

EMPRESAS Y ORGANISMOS QUE EXPLORAN EN EL ESTADO



EMPRESAS Y ORGANISMOS QUE EXPLORAN 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 se encuentran en fase de exploración en unidades mineras, para sustituir e incrementar reservas; destacan los que se enlistan a continuación, mismos que muestran 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	GOLDEN MINERALS S.A. DE C.V.	NAVEGANTE	Ag. Pb. Zn	BALLEZA
6	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	CENTAURO	Ag. Pb. Zn	CAMARGO
7	COEUR MEXICANA S.A. DE C.V.	PALMAREJO	Au. Ag	CHÍNIPAS
8	SILVER SPRUCE RESOURCES INC.	PINO DE PLATA	Au. Ag. Pb. Zn	CHÍNIPAS
9	SIERRA METALS INC.	CUSI	Ag. Pb. Zn	CUSIHUIRIACHI
10	KOOTENAY SILVER INC.	COLUMBA	Ag. Pb. Zn	GALEANA
11	ENDEAVOUR SILVER CORP.	GUADALUPE	Au. Ag	GUADALUPE Y CALVO
12	FRESNILLO PLC	SAN JULIAN	Au. Ag	GUADALUPE Y CALVO
13	LINCOLN MINING	LA BUFA	Au. Ag. Cu	GUADALUPE Y CALVO
14	RADIUS GOLD INC	AMALIA	Au. Ag	GUADALUPE Y CALVO
15	RADIUS GOLD INC	RAMBLER	Au. Ag	GUADALUPE Y CALVO
16	MAMMOTH RESOURCES CORP	TENORIBA	Au. Ag	GUADALUPE Y CALVO
17	MINERA MONTERDE S. DE R.L. DE C.V.	MONTERDE	Au. Ag	GUAZAPAREZ
18	COEUR MEXICANA S.A. DE C.V.	SAN MIGUEL	Au. Ag	GUAZAPAREZ
19	LEVON RESOURCES LTD	CORDERO	Au. Ag. Pb. Zn	H. DEL PARRAL
20	KOOTENAY SILVER INC.	LA CIGARRA	Au. Ag	H. DEL PARRAL
21	SILVER STANDARD RESOURCES	VETA COLORADA	Ag. Pb. Zn	H. DEL PARRAL
22	ENDEAVOUR SILVER CORP.	COMETA	Au. Ag. Pb. Zn	H. DEL PARRAL



No.	EMPRESA	PROYECTO	SUSTANCIA	MUNICIPIO
23	AMERICAS SILVER CORP	LA REVANCHA	Ag	H. DEL PARRAL
24	SILVER STANDARD RESOURCES	LA PALMILLA	Ag	H. DEL PARRAL
25	SILVER STANDARD RESOURCES	SAN PATRICIO	Ag	H. DEL PARRAL
26	SAMALAYUCA COBRE S.A. DE C.V.	SAMALAYUCA	Cu	JUÁREZ
27	PANAMERICAN SILVER CORP	DOLORES	Au, Ag	MADERA
28	PRIMERO MINING CORP	HUIZOPA	Au, Ag	MADERA
29	TELURIA S.A. DE C.V.	SIRIO	Au, Ag	MADERA
30	INDUSTRIAS PEÑALES	ORYSIVO	Au, Ag	MAGUARICHI
31	TOMBSTONE EXPLORATION DE MEXICO S.A. DE C.V.	TRES MARÍAS	Ag, Pb, Zn, Ge	MANUEL BENAVIDES
32	MONARCHY VENTURES	LA LUNA	Ag	MATAMOROS
33	AGNICO EAGLE DE MÉXICO S.A. DE C.V.	PINOS ALTOS	Au, Ag	OCAMPO
34	AGNICO EAGLE DE MÉXICO S.A. DE C.V.	MASCOTA	Au, Ag	OCAMPO
35	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	OCAMPO	Au, Ag	OCAMPO
36	AZURE MINERALS LTD.	PROMONTORIO	Cu, Au, Ag	OCAMPO
37	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	VENUS	Au, Ag	OCAMPO
38	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	LOS JARROS	Au, Ag	OCAMPO
39	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	CONCHEÑO	Au, Ag	OCAMPO
40	FRESNILLO PLC	CANDAMEÑA	Au, Ag	OCAMPO
41	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO S.A. DE C.V.	GRANADEÑA	Au, Ag	SAN FRANCISCO DEL ORO
42	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE (GRUPO MÉXICO)	SEGOVEDAD, SAN DIEGO Y TECOLOTES	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	SANTA BARBARA



No.	EMPRESA	PROYECTO	SUSTANCIA	MUNICIPIO
43	MONARCHY VENTURES INC.	PENETO	Ag	SANTA BARBARA
44	MINERA PLATA REAL S.A. DE C.V.	LOS GATOS	Ag, Pb, Zn	SATEVÓ
45	SABLE REOURCES	MARGARITA	Ag	SATEVÓ
46	MINERA MAPLE S.A. DE C.V.	NAICA	Ag, Cu, Pb, Zn	SAUCILLO
47	MINAS DE RIO TINTO S.A. DE C.V.	CIENEGUITA	Au, Ag	URIQUE
48	JINCHUAN RESOURCES LTD	BAHUERACHI	Cu, Mo, Au, Ag	URIQUE
49	SIERRA METALS INC.	BOLÍVAR	Cu, Zn	URIQUE
50	YALE RESOURCES	URIQUE	Au, Ag	URIQUE
51	VICTORY RESOURCES CORP.	LA REFORMA	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	URIQUE
52	GOLDEN GOLIATH RESOURCES LTD.	LAS BOLAS	Au, Ag	URUACHI
53	GOLDEN GOLIATH RESOURCES LTD.	LA NOPALERA	Au, Ag	URUACHI
54	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	CORONADO G13-B33	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	CORONADO
55	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	DIVISIÓN DEL NORTE G13-B52	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	JIMÉNEZ
56	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	VICENTE GUERRERO G13-B62	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERA Y GEOQUÍMICA A ESCALA 1:50,000	JIMÉNEZ, CHIH., MAPIMÍ, DGO.
57	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	SAN SALVADOR	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	IGNACIO ZARAGOZA
58	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	LAS TUNAS	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	NAMIQUIPA Y BUENAVENTURA



No.	EMPRESA	PROYECTO	SUSTANCIA	MUNICIPIO
59	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	EL QUEMADO	Au. Ag. Pb. Zn. Cu	VALLE DEL ROSARIO
60	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	DOLORES	Au. Ag. Pb. Zn. Cu	GUADALUPE Y CALVO
61	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	URANIO PEÑA BLANCA	U. Mo	CHIHUAHUA Y ALDAMA
62	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	EXPLORACIÓN POR MINERALES ASOCIADOS A MINERALES RADIATIVOS	U. Th Y TIERRAS RARAS	ALDAMA
63	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	LINEAMIENTOS PARA EXPLORACIÓN EN FUENTES ALTERNAS DE ENERGÍA	TIERRAS RARAS	CAMARGO
64	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	LAS GUASIMAS	Au. Ag. Pb. Zn. Cu	GUADALUPE Y CALVO
65	SERVOCOP GEOLÓGICO MEXICANO	YERBABUENA	Au. Ag. Pb. Zn. Cu	GUADALUPE Y CALVO

UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

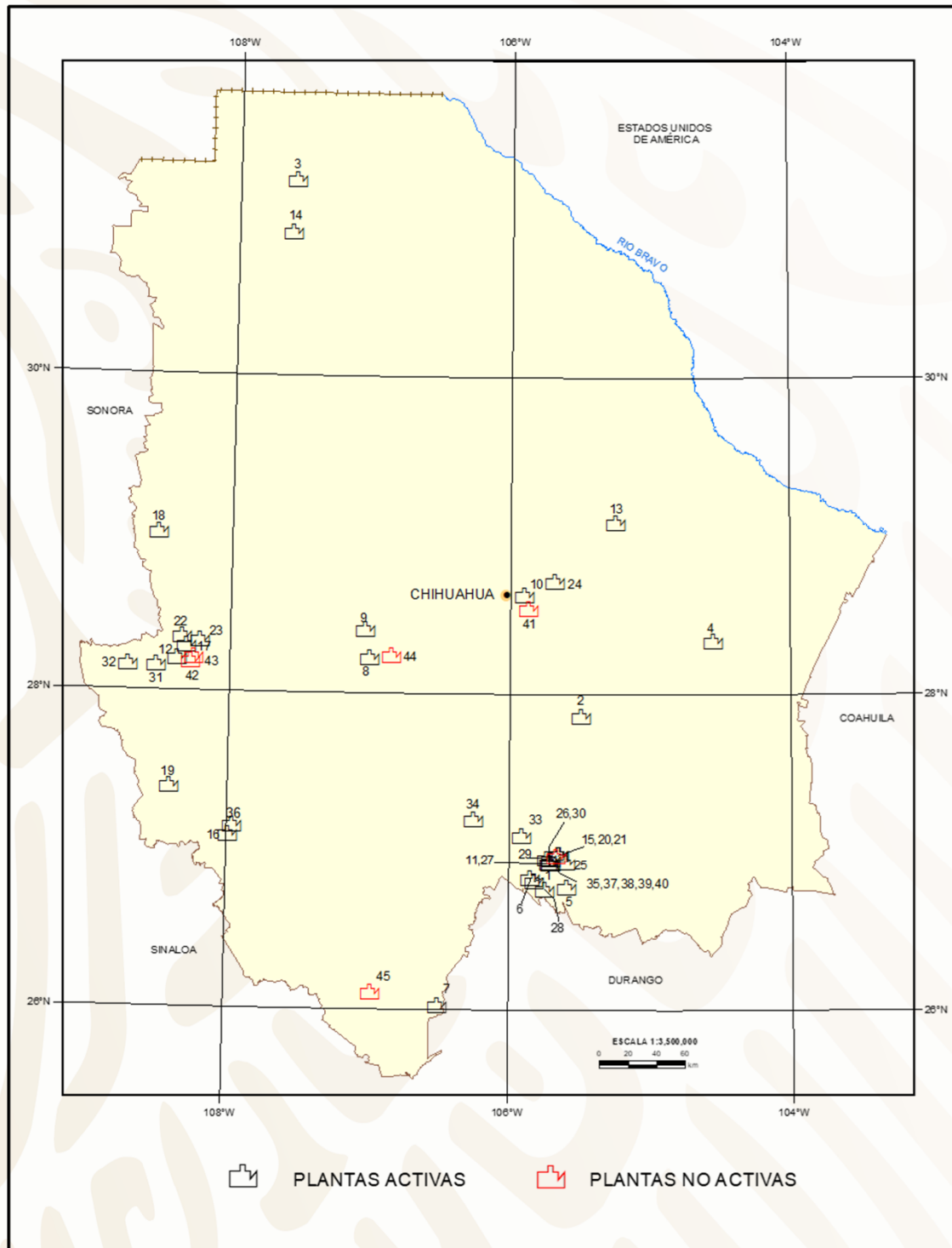
Existe un total de 45 plantas de beneficio de minerales metálicos, las cuales tienen una capacidad instalada de 111,275 t/día; actualmente se encuentran activas 33, con una capacidad de 108,130 t/día, representando el 97% de la capacidad instalada.



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 39,273 t/día.

UNIDADES MINERO METALÚRGICAS, PLANTAS DE BENEFICIO ACTIVAS E INACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS





UNIDADES METALÚRGICAS

I.- PLANTAS DE BENEFICIO ACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / Día	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
1	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE, S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA BÁRBARA GRUPO MÉXICO	SANTA BÁRBARA	5,800	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu
2	MINERA MAPLE, S.A. DE C.V. UNIDAD NAICA INDUSTRIAS PEÑOLES	SAUCILLO	3,000	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
3	CIA. MINERA BISMARCK, S.A. DE C.V. INDUSTRIAS PEÑOLES	ASCENSIÓN	2,500	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn
4	MINERA DEL NORTE S.A. DE C.V. UNIDAD LA PERLA GRUPO ACERERO DEL NORTE	CAMARGO	3,500	TRITURACIÓN MEDIO PESADO FLOTACIÓN (PELETIZADORA) FLOTACIÓN (PELETIZADORA)	Fe
5	GRUPO MINERO LOZOYA	VILLA MATAMOROS	100	FLOTACIÓN Y CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
6	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO, S.A. DE C.V.	SAN FRANCISCO DE ORO	4,000	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu
7	FRENILLO PLC (San Julián)	GUADALUPE Y CALVO	9000	FLOTACIÓN Y LIXIVIACIÓN DINAMICA	Au, Ag, Pb, Zn
8	EMILIANO VILLA	CUSIHUIRIACHI	50	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn
9	MALPASO, SIERRA METALS INC.	GUERRERO	600	FLOTACIÓN	Cu, Zn
10	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA EULALIA GRUPO MÉXICO	AQUILES SERDÁN	2,500	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
11	PLANTA LUÍS ESCUDERO CHÁVEZ DR. RAYMUNDO MARTÍNEZ	HIDALGO DEL PARRAL	250	FLOTACIÓN Y CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
12	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO, S.A. DE C.V.	OCAMPO	15,100	LIXIVIACIÓN	Au, Ag
13	ROGELIO MARTÍNEZ	ALDAMA	100	FLOTACIÓN	Zn
14	CAMEX, S.A. DE C.V.	ASCENSIÓN	100	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn, y Ba
15	MINERA VESPER, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	200	FLOTACIÓN DIFERENCIADA	Ag, Pb, Zn
16	SIERRA METALS INC	URIQUE	2,500	FLOTACIÓN	Ag, Zn, Cu, Au
17	AGNICO EAGLE MÉXICO S.A DE C.V.	OCAMPO	6,000	LIXIVIACIÓN Y MERRIL CROWE	Au, Ag

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
18	MINERA DOLORES S.A. DE C.V. (PAN AMERICAN SILVER CORP)	MADERA	18,000	LIXIVIACION Y MERRILL CROWE	Au. Ag
19	COEUR DE MÉXICO. S.A. DE C.V.	CHÍNIPAS	5,000	CIANURACIÓN DINAMICA ELECTRÓLISIS	Au. Ag
20	GRUPO MINERO RECOMPENSA	HIDALGO DEL PARRAL	550	FLOTACIÓN	Pb. Zn. Au. Ag.
21	GRUPO MINERO RECOMPENSA	HIDALGO DEL PARRAL	600	CIANURACIÓN	EN CONSTRUCCIÓN N 50%
22	AGNICO EAGLE MÉXICO. S.A. DE C.V. MASCOTA	OCAMPO	5,500	LIXIVIACIÓN. ADR	Au. Ag
23	REAL DE ANGELES. UNIDAD CONCHEÑO	OCAMPO	15,000	LIXIVIACIÓN ADR	Au. Ag
24	TRITURADOS Y MINERALES LA PIEDRERA	ALDAMA	100	FLOTACIÓN	Pb. Zn
25	GRUPO COANZAMEX	HIDALGO DEL PARRAL	5000	LIXIVIACIÓN Y MERRILL CROWE	Au. Ag
26	OSCAR DELGADO (MARTES 13)	HIDALGO DEL PARRAL	50	FLOTACIÓN	Au. Ag
27	TRANSFORMACIONES Y SERVICIOS METALURGICOS. S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	450	FLOTACIÓN CIANURACIÓN	Au. Ag. Pb. Zn
28	JOAQUÍN CHAVEZ	HIDALGO DEL PARRAL	30	FLOTACIÓN	Au. Ag
29	LUIS RASCON	HIDALGO DEL PARRAL	25	FLOTACIÓN	Au. Ag
30	SALVADOR CHAVEZ	HIDALGO DEL PARRAL	25	FLOTACIÓN	Au. Ag
31	LUIS MEDRANO	PILAR DE MORIS	60	FLOTACIÓN	Au. Ag
32	MAQUILADORA MINERA KGUY	PILAR DE MORIS	100	FLOTACIÓN	Au. Ag
33	PROCESADORA DE MINERALES DEL REAL DE MAJALCA. S.A. DEC.V.	ALDAMA	50	FLOTACIÓN Y LIXIVIACIÓN DINAMICA	Au. Ag
34	MINERA RIO TINTO	VALLE DEL ROSARIO	1000	LIXIVIACIÓN. ELECTROLISIS	Cu
35	GRUPO LLVA MINEROS CONSTRUCTORES	SANTA BÁRBARA	100	FLOTACIÓN	Au. Ag. Zn. Cu. Pb
36	MINERA RIO TINTO	URIQUE	700	FLOTACIÓN	Au. Ag
37	PLANTA DOLORES	HIDALGO DEL PARRAL	90	FLOTACIÓN SELECTIVA	Pb. Au. Ag. Zn

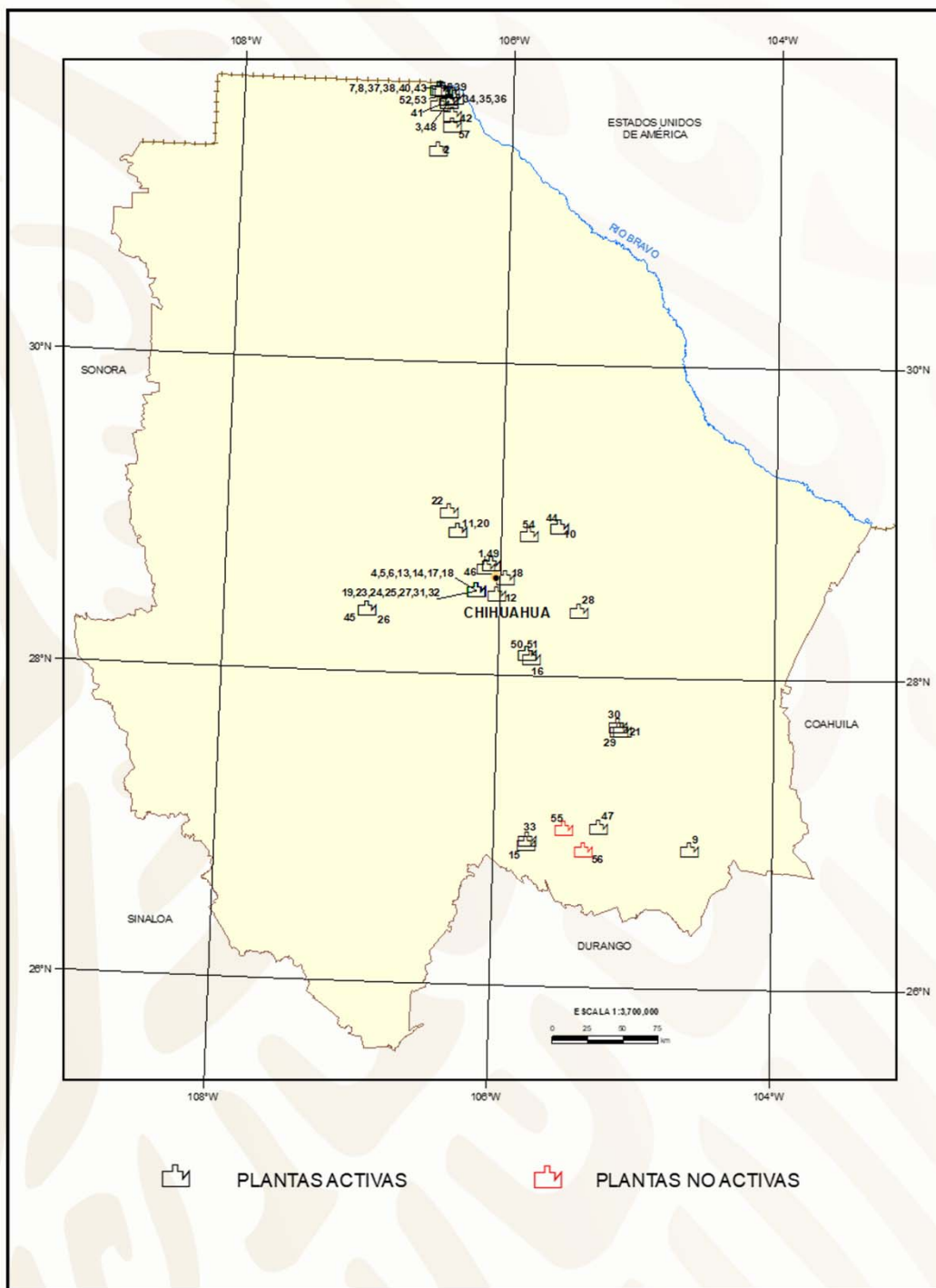


No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t/ DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
38	MINERA MA-AT	HIDALGO DEL PARRAL	50	FLOTACION	Pb. Zn
39	GRUPO GORMINMET	HIDALGO DEL PARRAL	350	FLOTACION	Pb. Zn

II.- PLANTAS DE BENEFICIO INACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t/ DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
40	ZINC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	1.500	FLOTACIÓN	Pb. Zn. Cu. Ag
41	MINERALES NACIONALES DE MÉXICO	AQUILES SERDÁN	1.500	FLOTACIÓN	Au. Ag. Pb. Cu. Zn
42	MIGUEL PÉREZ CHÁVEZ	OCAMPO	40	FLOTACIÓN	Au
43	CIA. MINERA DORA, S.A. DE C.V.	OCAMPO	15	FLOTACIÓN	Au. Ag
44	CIA. MINERA NAMIQUIPA, S.A. DE C.V.	CUSIHUIRIACHI	40	FLOTACIÓN	Au. Ag. Pb. Zn
45	LOS TARROS CIA. MINERA S.A. DE C.V.	GPE. Y CALVO	50	FLOTACIÓN	Au. Ag. Pb. Cu

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



I.- PLANTAS ACTIVAS DE MINERALES NO METÁLICOS

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
1	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	2.900	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	336	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	MÁRMOLINA 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

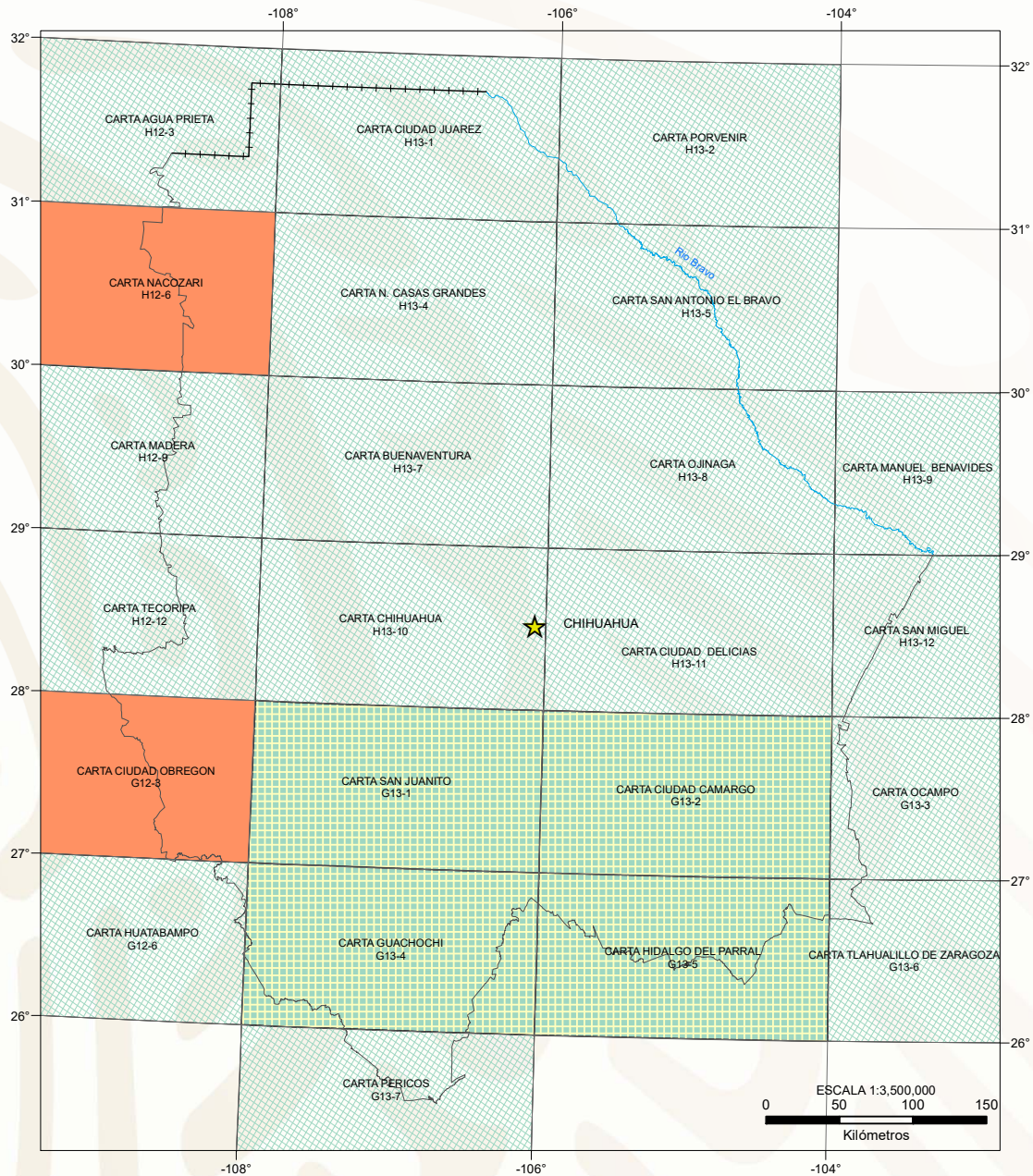


No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
18	CENTRO LADRILLERO ZONA SUR	CHIHUAHUA	100	CALCINACIÓN	ARCILLA
19	MEXALIT INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	9	CALCINACIÓN	SÍLICE Y CRISÓTILO
20	TRITURADOS Y PULVERIZADOS GUTIÉRREZ	CHIHUAHUA	5	TRITURADO Y PULVERIZADO	CALIZA
21	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 DECHIHUAHUA	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 ZÁRAGOZA	JUÁREZ	100	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
54	CRIVA DE MATERIALES	ALDAMA	10	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
55	ZINC DE MÉXICO. S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	2400	FLOTACIÓN	FLUORITA
56	MINERA BLENDZ. S.A. DE C.V.	VALLE DE ALLENDE	60	GRAVIMETRÍA	FLUORITA
57	PANEL REY	JUÁREZ	--	CALCINACIÓN	YESO

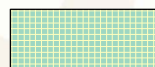
INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO



CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERO Y GEOQUÍMICA ESCALA 1:250,000
23 CARTAS (247,520.96 Km²) 100% DE LA SUPERFICIE ESTATAL



CARTAS REALIZADAS BAJO CONVENIO
CON LA UNIVERSIDAD DE SONORA

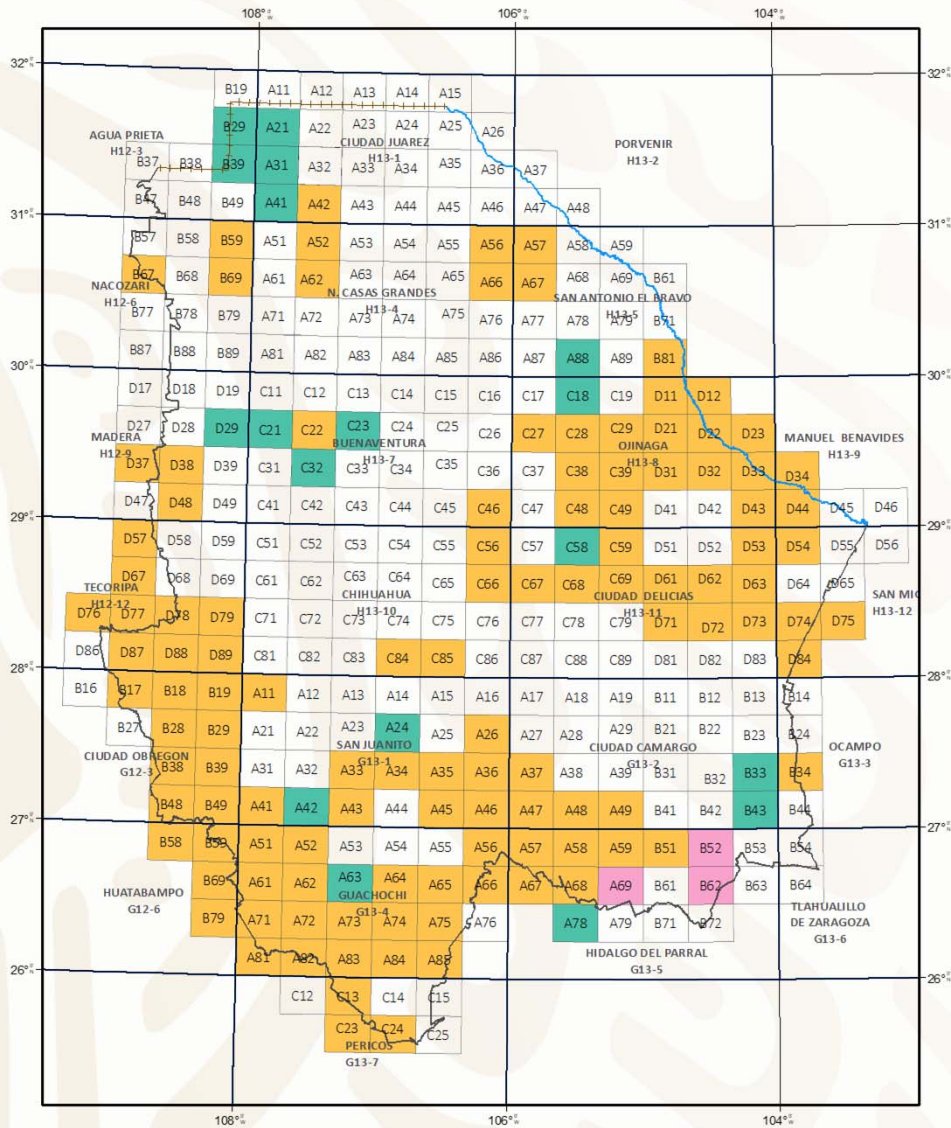


CARTAS REALIZADAS BAJO CONVENIO
CON EL BRGM DE FRANCIA



CARTAS REALIZADAS POR EL SGM

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO



CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERA Y GEOQUÍMICA ESC. 1:50,000

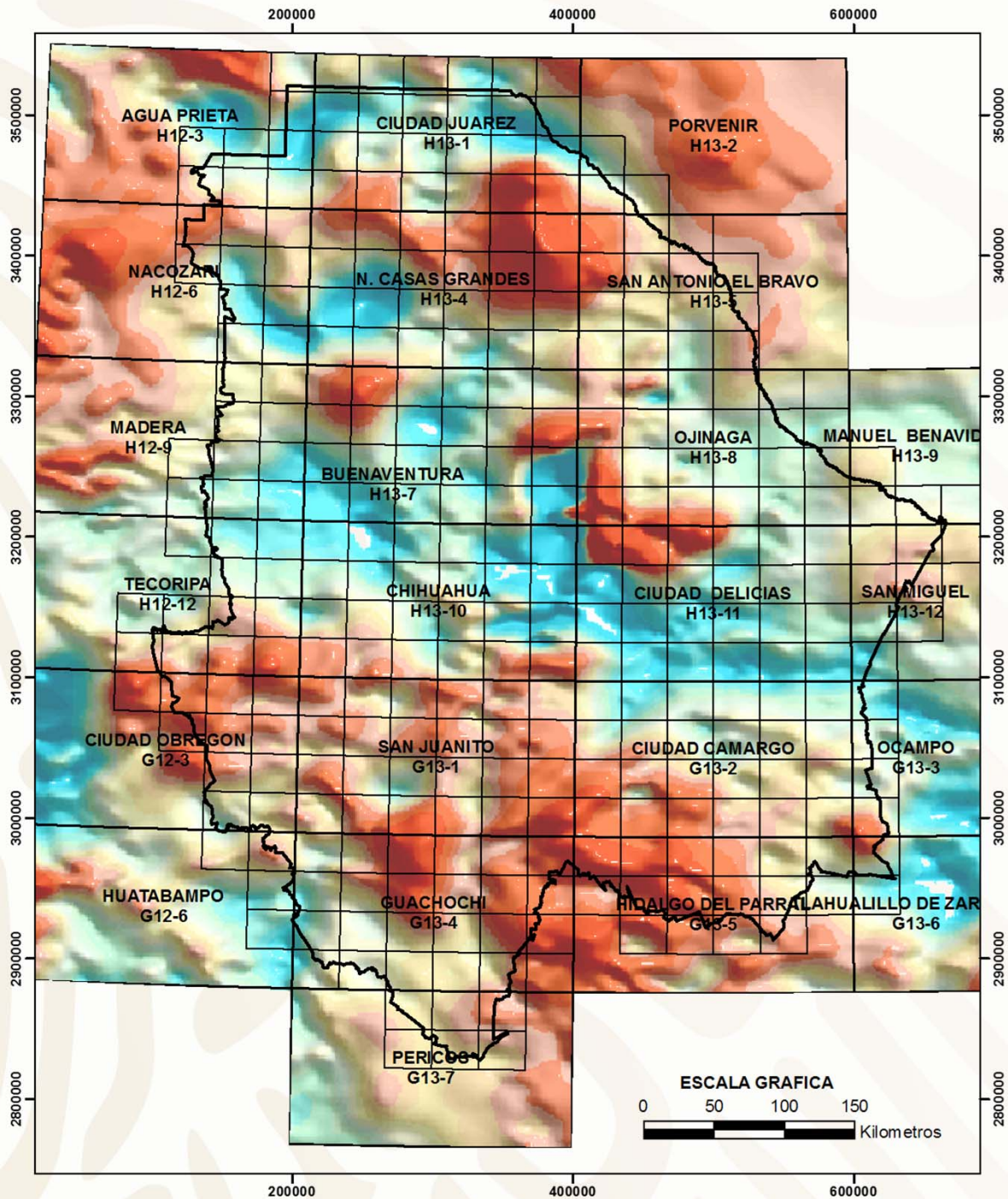
136 CARTAS (104,117.014 km²) 42% DE LA SUPERFICIE ESTATAL (247,520.96 km²)

 CARTAS EDITADAS

 CARTAS EN REVISIÓN

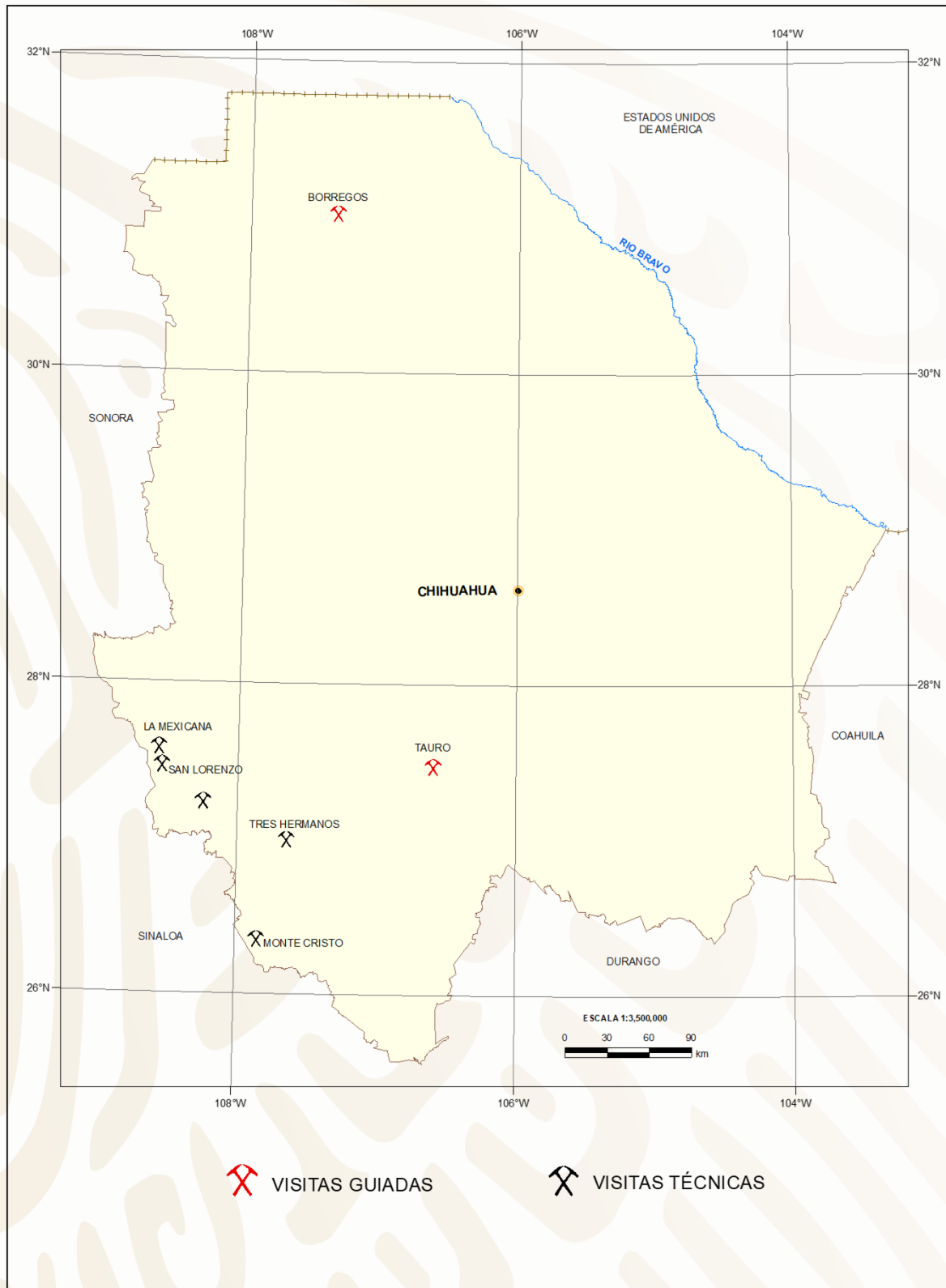
 CARTAS EN EJECUCIÓN SGM

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

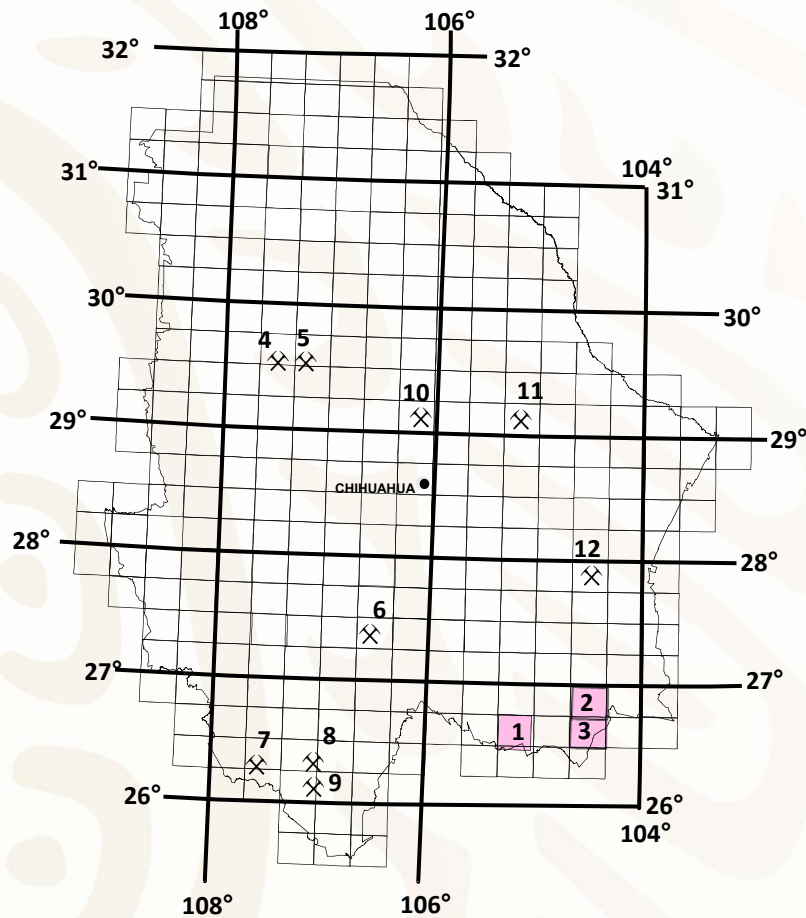




PROYECTOS DE APOYO DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO AL SECTOR MINERO

No.	NOMBRE DEL LOTE Y MUNICIPIO	SUSTANCIAS	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
1	AGRUPACIONES SAN LORENZO Y LA MEXICANA CHÍNIPAS	Au, Ag	EPITERMAL DE BAJA SULFURACIÓN	SE REALIZÓ UNA VISITA PREVIA CON EL OBJETIVO DE RECOMENDAR UN PROGRAMA DE EXPLORACIÓN CON OPCIÓN DE CONTRATO DE SERVICIO INTEGRAL.
2	TAURO, NONOAVA	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	EPITERMAL DE ALTA SULFURACIÓN	VISITAS GUIADAS, RECONOCIMIENTO DE LAS ÁREAS PROPUESTAS PARA LICITACIÓN
3	LOS BORREGOS, ASCENSIÓN	Mn, Ag, Pb, Zn	EPITERMAL DE BAJA SULFURACIÓN	
4	RÍO DE PLATA, GUAZAPARES	Au, Ag	EPITERMAL DE BAJA SULFURACIÓN	SE ESPERAN RESULTADOS DE LABORATORIO PARA ELABORACIÓN DEL INFORME.
5	MONTECRISTO, GUADALUPE Y CALVO	Au, Ag	EPITERMAL DE BAJA SULFURACIÓN	EN PROCESO DE ELABORACIÓN DE INFORME.
6	TRES HERMANOS, BATOPILAS	Au, Ag	EPITERMAL DE BAJA SULFURACIÓN	EN PROCESO DE ELABORACIÓN DE INFORME

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO DURANTE EL 2018



Cartografía

Se realizan 3 cartas en escala 1:50,000, que cubren una superficie de 2,742.00 km², cuyo objetivo es el de incrementar y fortalecer la actividad minera en la entidad.

- 1) G13-A49 Carta Coronado, Mpio. de Coronado, Chih., Superficie 914.00 km².
Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, cuerpos de reemplazamiento, depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.
- 2) G13-B52 Carta División del Norte, Mpio. de Jiménez, Chih., Superficie 910.00 km².
Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre y depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.

- 3) G13-B62 Carta Vicente Guerrero, Mpios. de Jiménez, Chih., y Mapimí, Dgo. Superficie 918.00 km². Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, depósitos estratoligados, así como minerales no metálicos y rocas dimensionables.

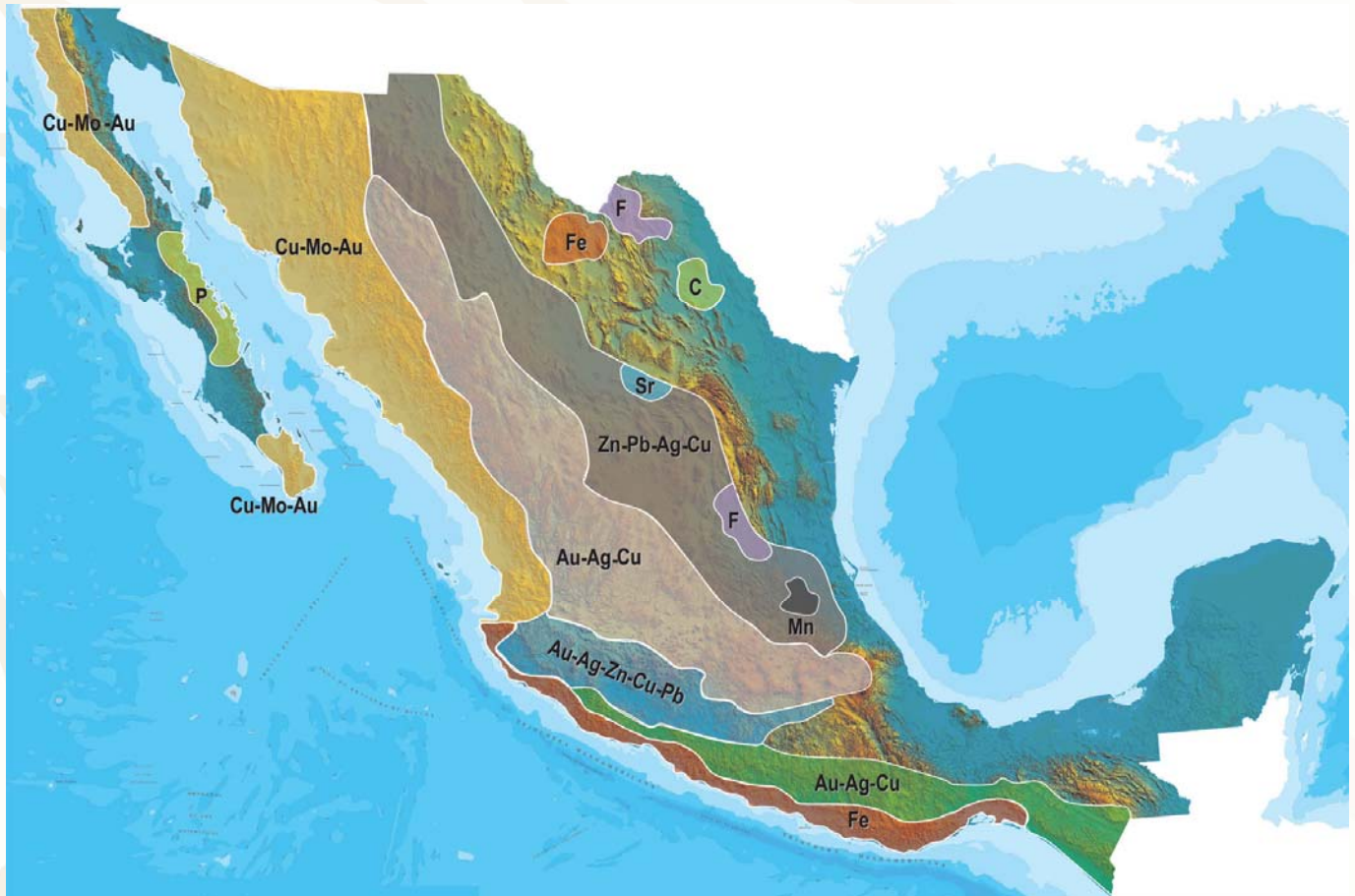
Exploración en Asignaciones Mineras:







- 4) San Salvador, 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.
- 5) 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.
- 6) El Quemado, 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.
- 7) Las Guasimas, Mpio. de Guadalupe y Calvo, Chih., se realizan trabajos de geología y detalle mediante el levantamiento de estructuras mineralizadas, zonas de alteración y muestreo de esquirlas.
- 8) Dolores, Mpio. de Guadalupe y Calvo, Chih., se realiza la 2da. Etapa de exploración con trabajos de detalle mediante el levantamiento de estructuras mineralizadas, zonas de alteración y muestreo de esquirlas con la Zona Mineralizada San Ignacio.
- 9) Yerbabuena, Mpio. de Guadalupe y Calvo, se realizan trabajos de detalle mediante el levantamiento de estructuras mineralizadas, zonas de alteración y muestreo de esquirlas.

Exploración por Uranio y REE

- 10) En el proyecto Uranio, Peña Blanca, se realiza la integración de los expedientes de barrenación y elaboración de secciones geológicas, así como análisis de información de las áreas Peñón Blanco y Manchas Blancas.
- 11) En la exploración de minerales asociados a minerales radiactivos se realizan trabajos de reconocimiento regional de anomalías, levantamiento de datos geológicos, estructurales, muestreo de esquirlas y radiometría terrestre en áreas como Plomosas y Sierra del Gallego.
- 12) Lineamientos para la exploración geológica en fuentes alternativas de energía realizando verificación de áreas conocidas y el reconocimiento de nuevas áreas, siendo algunas de estas: Paula Sur, Cerro Águilas y Agua de Mayo.

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 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 www.sgm.gob.mx 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[®]

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

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GEOLÓGICA

Ing. Héctor Alfonso Alba
Infante

Tel.- (771) 711-38-45

E-mail: diroper@sgm.gob.mx

Subdirección de Geología

Ing. Ramón Mérida Montiel

Subdirección de Recursos Minerales

Ing. Enrique Gustavo Espinosa
Arámburu

Subdirección de Geociencia

Ing. Jesús Benítez López

DIRECCIÓN DE MINERALES ENERGÉTICOS

Ing. Francisco José Escandón
Valle

Tel.- (771) 711-48-95

E-mail:
direnergeticos@sgm.gob.mx

Subdirección de Gas

Ing. José de Jesús Rodríguez
Salinas

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Mtro. T. Cuauhtémoc
Rodríguez Espinosa

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

E-mail: dirayf@sgm.gob.mx

Subdirección de Administración

Lic. Korina Bianca Cuevas
Beltrán

Subdirección de Finanzas

Mtra. Martha Laura Rivera
Callejas



DIRECCIÓN DE MINERALES ENERGÉTICOS

Ing. Francisco José Escandón Valle

SUBDIRECCIÓN DE GAS

Ing. José de Jesús Rodríguez Salinas

Gerencia de Exploración por Uranio Zona NW

Ing. Luis Arturo Terán Ortega

López del Castillo No. 14
Col. Olivares
C. P. 83180
Hermosillo, Son.

Tel.- (662)216-50-46
216-51-44
E-mail: luisteran@sgm.gob.mx

Gerencia de Exploración por Uranio Zona NE

Ing. Luciano Hernández Noriega

Calle Industrial 6, lote 6 interior 2
Zona Industrial Robinson
C. P. 31074
Chihuahua, Chih.

Tel.- (614) 459-08-14 / 459-08-16
Fax.- (614) 435-25-80
E-mail: lnoriega@sgm.gob.mx

Gerencia de Evaluación de Minerales Radioactivos

Ing David Sánchez Ramírez

Quintana Roo No. 900
Col. República Oriente
C. P. 25280
Saltillo, Coah.

Tel. y Fax.- (844) 416-97-23
416-97-83
416-96-63
E-mail: dsanchez@sgm.gob.mx

Gerencia de Exploración por Carbón y Gas

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
416-96-63
E-mail: josecarlosrivera@sgm.gob.mx



COORDINACIÓN REGIONAL

Ing. Francisco de Jesús Cafaggi Félix

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

NORTE (CHIHUAHUA)

Ing. José Luis Bustos
Díaz

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

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

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

CENTRO (SAN LUIS POTOSÍ)

Ing. Brígido Santiago
Carrasco

Av. Mariano Jiménez No. 465
Col. Alamitos
C. P. 78280
San Luis Potosí, S. L. P.

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

E-mail: orslp@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

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



CENTROS EXPERIMENTALES

Centro Experimental Chihuahua

Ing. 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

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: ceoxaca@sgm.gob.mx

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DE CIENCIAS DE LA TIERRA

(CEDOCIT)

OFICINA CEDOCIT
MÉXICO, D. F.

Ing. Adrián Pérez Gea

Puente de Tecamachalco No. 26
Col. Lomas de Chapultepec
Delegación Miguel Hidalgo
C. P. 11000
México, D. F.

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: cedorem@sgm.gob.mx

OFICINA CEDOCIT
SALTILLO
Ing. Carlos Antonio
Alcocer Valdés

Quintana Roo No. 900
Col. República Oriente
C. P. 25280
Saltillo, Coah.
Tel. y Fax.- (844) 416-97-23
416-97-83
416 96 63
E-mail: cedosalti@sgm.gob.mx

OFICINA 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



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:

Teléfono:

Correo Electrónico:

Ing. José Luíz Bustos Díaz
Calle Industrial 6, Lote 6 Interior 2
Zona Industrial Robinson
Chihuahua, Chih., C.P. 31074
(614) 459-0816, 459-0814
(614) 435-2580
joseluisbustos@sgm.gob.mx
orchih@sgm.gob.mx

GERENCIA DEL CENTRO DE
EXPERIMENTAL:
Dirección:

Teléfono:
Fax:

Correo Electrónico:

Ing. Jorge Gómez González
Calle Industrial 6, Lote 6 Interior 1
Zona Industrial Robinson
Chihuahua, Chih., C.P. 31074
(614) 420-1798 y 420-0577
(614) 420-1738
jorgegomez@sgm.gob.mx
cechih@sgm.gob.mx

SUBSECRETARIA DE MINERIA SECRETARIA DE ECONOMIA

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.

SUBSECRETARIO
ASESOR:
Dirección:

Teléfono:
Fax:

Correo Electrónico:

Mtro. Francisco José Quiroga Fernandez
Ing. José María Anguiano Aguilar
Circuito Universitario S/N,
Campus II, Edificio 2
Tecno Parque Uach, C.P. 31125
Chihuahua, Chih.
(614) 459-0000 al 14 Ext. 104
(614) 459-0000 Ext. 107
francisco.quiroga@economia.gob.mx
fm.josem@economia.gob.mx



SUBDIRECCION 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.

Encargada:

Dirección:

Ing. Adriana Ivonne Narváez García

Circuito Universitario S/N,

Campus II, Edificio 2

Tecno Parque Uach, C.P. 31125

Chihuahua, Chih.

(614) 459-0002

Teléfono:

Fax:

(614) 459-0000 Ext. 107

Correo Electrónico:

Adriana.narvaez@economia.gob.mx

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 la 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:

(614) 410-2976 y 410-2796

Fax:

(614) 410-7869

Correo Electrónico:

aaguirre@fifomi.gob.mx

SECRETARIA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO ECONOMICO

DIRECCION DE MINERIA

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.

DIRECTOR:

Lic. José Rafael Jabalera Batista Dirección:

C. Leon Tolstoi No. 166

Complejo Industrial Chihuahua

Chihuahua, Chih., C.P. 31109

Teléfono:

(614) 442-3315 Directo y 442-3300 Ext. 3411

Fax:

(614) 442-3394

Correo Electrónico:

jose.jabalera@chihuahua.com.mx



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 A, B, C 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
Teléfono: (614) 442-9502
Fax: (614) 442-9500
Correo Electrónico: jgcantu@uach.com.mx

INSTITUTO NACIONAL DE LA ECONOMIA 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
Dirección: Lic. Claudia Leticia Rocha Carrera
C. 18 de Marzo No. 3107 3er. Piso
Col. Centro, C.P. 31000
Chihuahua, Chih.
Teléfono: (614) 410 8474 y 410 5553
Fax: (614) 410 5353
Correo Electrónico: jvillavicencioa@inaes.gob.mx
chihuahua@inaes.gob.mx

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).

Dirección: C. Urano No. 4503
Col. Satelite, C.P. 31104
Chihuahua, Chih.
Teléfono: (614) 442-1501 y 442-1500
Fax: (614) 442-1500 Ext. 1536

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: 044 (614) 242 3973
Correo Electrónico: ernestogro@hotmail.com



AIM.M.G.M., AC.

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.

PRESIDENTE NACIONAL
Dirección:

Ing. Marco Antonio Bernal Portillo
C. Pedro Zuloaga No. 11270-2
Col. Labor de Terrazas
Chihuahua, Chih.,

Teléfono:
Correo Electrónico:

(614) 413 04 25
marcobernal50@hotmail.com

PRESIDENTE DEL DISTRITO CHIH.:
Correo Electrónico:
PRESIDENTE DEL DISTRITO PARRAL

Ing. José Francisco Paredes Aguayo
aviso.socios.aimmglm@gmail.com
Ing. José Porfirio Pérez Guzmán
jose.perez1@mmgmexico.com

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
C. Varsoviano No. 2007
Col. Mirador
Chihuahua, Chih.
(614) 411 7675
044(614) 427 4350
arturoperea@outlook.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) 522-1103

Teléfono:
Cel.:

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN GEOCIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA 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

Teléfono:
Correo Electrónico:

(656) 688-4858 ext 4858
osdena@gmail.com - <http://www.cig.uacj.mx>



CENTRO DE INVESTIGACION 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:

Dr. Juan Mendez Nonell
C. Miguel de Cervantes No. 120
Complejo Industrial Chihuahua, C.P. 31109
Chihuahua, Chih.

Teléfono:
Correo Electrónico:

(614) 439-1171 y 439-1172
juan.mendez@cimav.edu.mx

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFIA 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.

COORDINADORA ESTATAL: Lic. María Tomasa Badillo Almaraz
Domicilio:

Ave. Benito Juárez García No. 3706
Col. Centro, C.P. 31000
Chihuahua, Chih.

Teléfono:
Correo Electrónico:

(614) 4541100 Ext. 6301
tomasa.badillo@inegi.org.mx

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.
(614) 417-2440 y 417 0044
geoquimicademexico@prodigy.net.mx

Tel.
Correo Electrónico

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.,
(614) 417-9728 y (614) 417-9729
gonzalo.gonzalez@alsglobal.com

Tel.
Correo Electrónico:



www.gob.mx/sgm