



Generación del conocimiento  
geológico - económico  
para Vivir Mejor

Gobierno  
FEDERAL



SE

# PANORAMA MINERO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA



Julio 2010



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

## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y valor de la producción minera estatal	5
Participación en volumen y valor de la producción nacional	6
Propiedad minera	8
Asignaciones mineras nacionales	9
Regiones mineras	11
Distritos mineros	14
Principales minas en explotación, metálicos, no metálicos y banco de materiales	15
Empresas explorando en el estado	23
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	27
Infraestructura de información geológico minera básica del SGM	36
Infraestructura de información magnética del SGM	38
Proyectos de apoyo del SGM al sector minero	39
Programa de actividades del SGM durante el 2010	41
Plano de Potencial Geológico en la República Mexicana	44
Plano de Unidades Mineras en la República Mexicana	45
Productos y Servicios SGM	46
Directorio Servicio Geológico Mexicano	51
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el estado	54

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 "PANORAMA MINERO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA" integra la información del período 2004-2010 de la infraestructura minera con la que cuenta la entidad. Fue realizado por el Servicio Geológico Mexicano de la Secretaría de Economía.

Su objetivo es dar a conocer la situación, a la fecha señalada, de la actividad minera en el estado, considerando:

El volumen y el valor de la producción minera estatal, la propiedad minera, compañías mineras explorando y explotando, plantas metalúrgicas y capacidad instalada, programas y avances de las actividades de cartografía geológico-minera, geoquímica y magnética del SGM para impulsar el crecimiento de la industria en el estado, como parte del desarrollo económico del país.

El SGM brinda al sector minero-metalúrgico entre otros servicios:

Laboratorio y experimentación metalúrgica a través de los Centros Experimentales ubicados en las ciudades de Chihuahua y Oaxaca, vuelos geofísicos de alta resolución con magnetometría y radiometría, geofísica terrestre aplicando los métodos de polarización inducida y resistividad, magnetometría, radiometría y gravimetría, estudios de impacto ambiental y riesgos geológicos.

## INTRODUCCIÓN

El estado de Chihuahua, desde tiempos de la colonia ha sido relevante en 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 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 el fortalecimiento económico.

En la década de los 70's y 80's se llevó acabo una intensa exploración por uranio definiéndose los yacimientos de Peña Blanca y Las Margaritas. Últimamente se ha incrementado sustancialmente la exploración que ha dado como resultado la ampliación y el descubrimiento de nuevos yacimientos minerales 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 el Municipio de Chínipas y Guazapares, San Miguel en el Municipio de Cusihuiachic y Terrazas en el Municipio de Chihuahua, 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 muy amplio y favorable para explorar sus recursos naturales y 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 en los 103°15' y 109°10' de longitud oeste respecto al meridiano de Greenwich. La superficie estatal es de 247,088.14 km<sup>2</sup>, representa el 12.6% del territorio nacional con lo cual ocupa el 1° lugar en extensión territorial. Limita al norte con la zona fronteriza de 760 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.

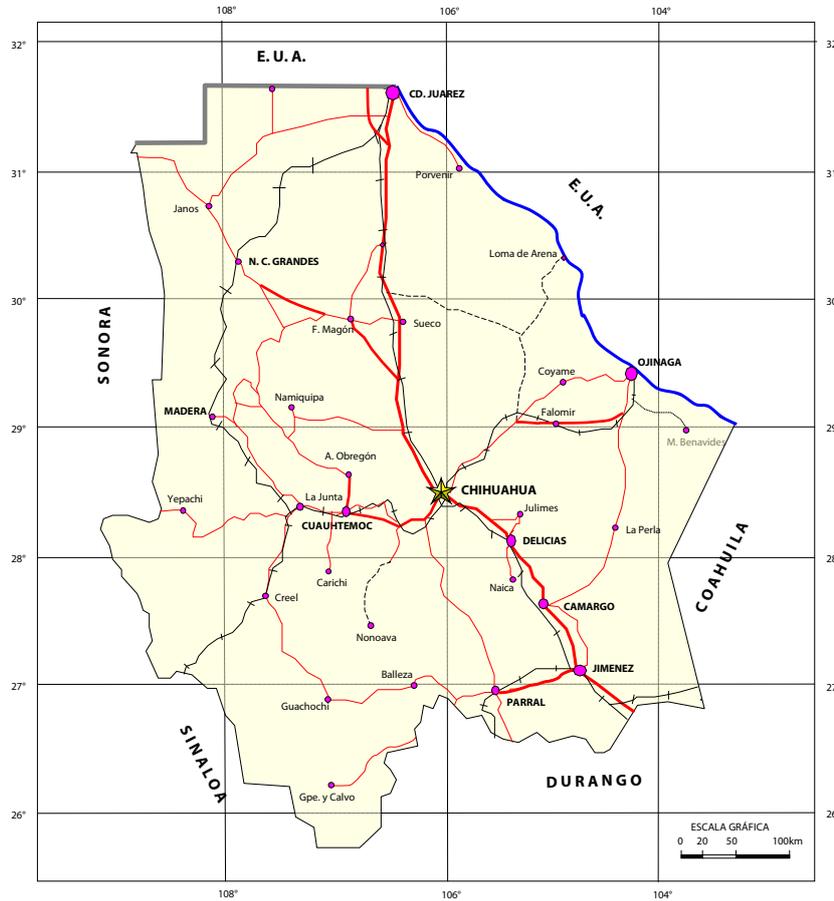
En infraestructura tiene excelentes vías de comunicación, con una red carretera estatal de 13,104 km de los cuales el 43% son carreteras pavimentadas, el 3.6% revestidas y el resto son de terracería y brechas. La red ferroviaria estatal es la más extensa del país con una longitud de 2,352 km sin incluir líneas secundarias y particulares (199.1 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 nueve plantas generadoras de energía eléctrica y una red de distribución de combustible 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 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 
- AUTOPISTA 
- CARRETERA 
- TERRACERÍA 
- FERROCARRIL 

## VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

El valor de la producción minera estatal durante el período enero-diciembre de 2009 ascendió a 13,853 millones de pesos participando con el 11.58% del valor total nacional. (Anuario Estadístico de la Minería Mexicana, 2009, edición 2010).

### VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN MINERA 2004-2009 (Toneladas)

PRODUCTOS	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>METÁLICOS</b>						
ORO (kg)	908.04	6,310.20	11,573.00	12,891.30	13,140.60	15,221.80
PLATA (kg)	264,440.38	325,948.00	423,524.00	451,292.00	466,242.00	580,271.00
CADMIO	375.30	367.42	315.48	362.45	350.03	341.00
COBRE	9,367.30	11,423.00	13,848.00	13,633.00	13,914.00	13,433.00
FIERRO	339,815.00	480,432.00	437,652.00	378,213.00	381,661.00	106,807.00
MANGANESO	-	-	-	-	-	-
PLOMO	43,379.27	52,434.00	59,135.00	58,657.00	56,253.00	53,169.00
TUNGSTENO	-	-	-	-	-	-
ZINC	108,499.82	131,650.00	140,200.00	136,437.00	142,035.00	150,211.00
<b>NO METÁLICOS</b>						
AGREGADOS PETREOS	-	-	5,700.00	5,300.00	27,020.00	48,750.00
ARCILLAS	2,247,400.00	31,796,228.00	31,273,515.00	30,878,358.00	31,115,142.75	1,036,691.50
ARENAS (m <sup>3</sup> )	1,652,062.40	2,617,799.00	2,006,670.00	3,686,715.00	2,366,234.00	3,403,784.00
CALIZA	2,484,534.12	2,908,552.00	1,395,005.00	3,623,393.00	5,208,263.00	3,048,784.00
GRAVA	2,187,174.00	2,345,701.00	2,640,688.00	4,020,182.40	3,021,217.00	4,430,550.00
PERLITA	30,000.00	194.00	419.00	365.00	180.00	31.00
PIZARRA	-	-	-	518,035.00	437,581.00	400,000.00
ROCAS DIMENSIONABLES	-	56.45	30.00	11,140.00	10,000.00	8,570.00
SAL	8,000.00	7,000.00	9,000.00	3,000.00	7,500.00	7,930.81
YESO	166,800.00	220,800.00	282,600.00	156,000.00	157,304.25	120,800.00
FLUORITA	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN	51,200.00	40,960.00	40,000.00	72,000.00	107,005.00	61,500.00
BARITA	6,335.00	3,931.00	-	-	-	-
DOLOMITA	-	-	7,600.00	-	-	-
ZEOLITA	-	-	-	200.00	-	-

Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2009, edición 2010.

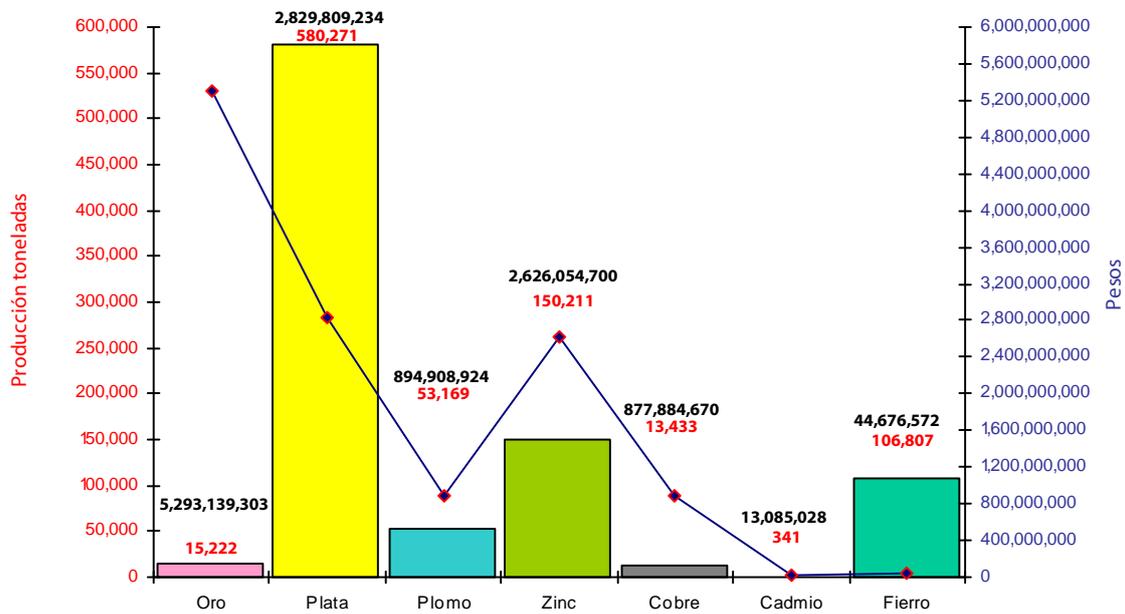
### VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA 2004-2009 (Pesos Corrientes)

PRODUCTOS	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>TOTAL</b>	<b>3,671,533,036.65</b>	<b>7,768,985,637.29</b>	<b>13,340,912,571.28</b>	<b>15,133,062,905.79</b>	<b>14,902,825,681.84</b>	<b>13,853,040,277.69</b>
<b>METÁLICOS</b>						
ORO (kg)	150,969,249.74	871,314,795.66	2,265,864,562.59	2,837,867,512.19	4,059,357,021.46	5,293,139,302.88
PLATA (kg)	771,935,929.66	745,403,004.08	1,394,421,330.26	1,588,625,060.08	2,012,969,860.66	2,829,809,234.06
CADMIO	4,965,188.06	13,544,696.46	10,358,045.14	29,533,777.22	22,406,374.28	13,085,027.92
COBRE	263,219,072.17	398,571,255.72	978,896,365.69	1,047,382,570.61	1,139,738,423.79	877,884,669.56
FIERRO	87,758,178.38	135,812,114.28	161,413,633.74	162,674,918.74	204,394,326.29	44,676,572.00
MANGANESO	-	-	-	-	-	-
PLOMO	516,387,015.87	505,381,894.79	728,468,440.92	1,064,813,417.73	905,172,943.05	894,908,923.51
TUNGSTENO	-	-	-	-	-	-
ZINC	1,157,387,133.97	1,797,778,737.01	4,520,403,528.15	4,565,750,778.15	2,536,003,473.56	2,626,054,700.06
<b>NO METÁLICOS</b>						
AGREGADOS PETREOS	-	-	499,374.86	481,789.86	2,616,610.35	4,775,128.12
ARCILLAS	181,812,786.84	2,652,543,739.99	2,726,339,518.35	2,793,105,906.19	2,998,312,738.57	103,873,432.45
ARENA	132,568,987.35	216,618,075.78	172,773,224.53	329,359,359.77	225,195,683.20	336,832,645.62
CALIZA	129,382,861.14	156,189,387.75	78,282,870.93	210,977,617.83	323,061,925.30	196,638,856.53
GRAVA	180,127,423.43	199,210,423.90	234,354,225.79	370,195,741.06	296,373,594.15	451,923,621.86
PERLITA	19,488,505.16	129,957.67	293,312.45	265,118.05	139,280.68	24,941.92
PIZARRA	-	-	-	19,887,985.29	17,896,251.34	17,010,356.62
ROCAS DIMENSIONABLES	-	86,342.15	47,950.87	18,475,251.80	9,840,842.87	8,772,423.40
SAL	983,175.99	876,827.03	1,209,382.94	509,123.67	1,261,246.28	2,251,764.62
YESO	14,343,551.99	18,304,611.54	24,195,025.60	13,707,229.87	14,637,509.66	12,943,031.90
FLUORITA	-	-	-	-	-	-
CAOLÍN	50,462,235.97	41,629,326.19	42,483,052.61	79,344,747.69	125,620,837.77	138,435,644.67
BARITA	9,741,740.92	5,217,438.72	-	-	-	-
DOLOMITA	-	-	608,725.87	-	-	-
ZEOLITA	-	-	-	105,000.00	-	-

Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2009, edición 2010.

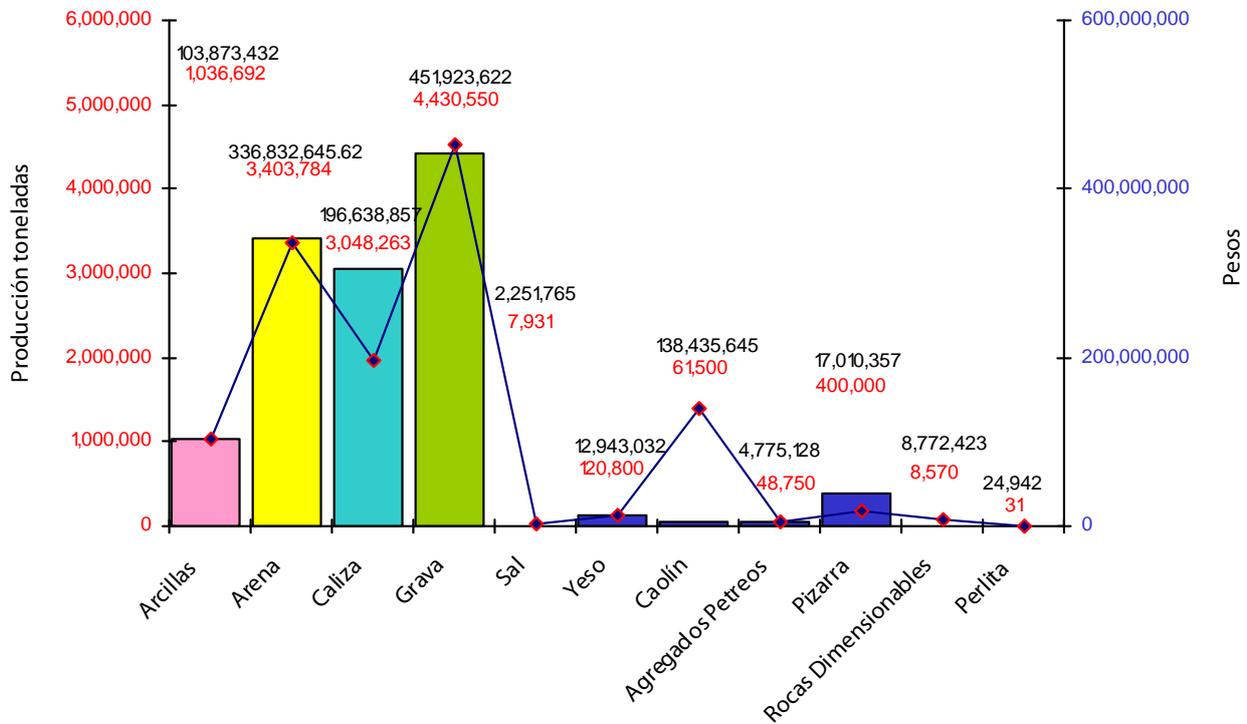
## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

En el 2009, 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 %
ORO (kg)	15,221.80	5,293,139,302.88	24.38
PLATA (kg)	580,271.00	2,829,809,234.06	16.33
PLOMO	53,169.00	894,908,923.51	36.96
ZINC	150,211.00	2,626,054,700.06	30.67
COBRE	13,433.00	877,884,669.56	5.69
CADMIO	341.00	13,085,027.92	22.58
FIERRO	106,807.00	44,676,572.00	0.91

### PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL



No Metálicos	Producción (t)	Valor en Pesos Corrientes	Participación %
ARCILLAS	1,036,691.50	103,873,432.45	10.33
ARENA	3,403,784.00	336,832,645.62	3.82
CALIZA	3,048,784.00	196,638,856.53	4.92
GRAVA	4,430,550.00	451,923,621.86	5.62
SAL	7,930.81.00	2,251,764.62	0.11
YESO	120,800.00	12,943,031.90	1.60
CAOLÍN	61,500.00	138,435,644.67	17.08
AGREGADOS PETREOS	48,750.00	4,775,128.12	0.09
PIZARRA	400,000.00	17,010,356.62	100
ROCAS DIMENSIONABLES	8,570.00	8,772,423.40	0.65
PERLITA	31.00	24,941.92	0.60

## PROPIEDAD MINERA

A partir de abril de 1997, 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 en el estado existen actualmente 3,814 títulos que abarcan una superficie de 12'579,996.47 has, que representan el 51.44% de la cobertura estatal. También se tienen en trámite 59 solicitudes de concesiones mineras que abarcan una superficie de 129,933 has.

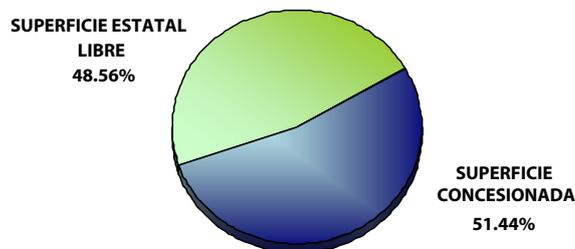
### TÍTULOS Y SUPERFICIES CONCESIONADAS

AÑO	EXPLORACION		EXPLOTACIÓN		TOTAL		COBERTURA ESTATAL (%)
	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	
2000	2'533,469.29	1486	108,604.36	1354	2'642,073.65	2840	10.69
2001	1'660,243.00	1322	99,363.00	1140	1'759,606.00	2462	7.12
2002	1'450,803.23	1463	107,966.65	1171	1,558,769.88	2634	6.30
2003	1'155,395.00	1442	146,577.00	1323	1'301,972.00	2765	5.27
2004	1'165,500.00	1386	206,926.00	1383	1'372,426.00	2769	5.55
2005	1'335,124.28	1492	247,046.54	1482	1'582,170.83	2974	6.40

AÑO	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	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

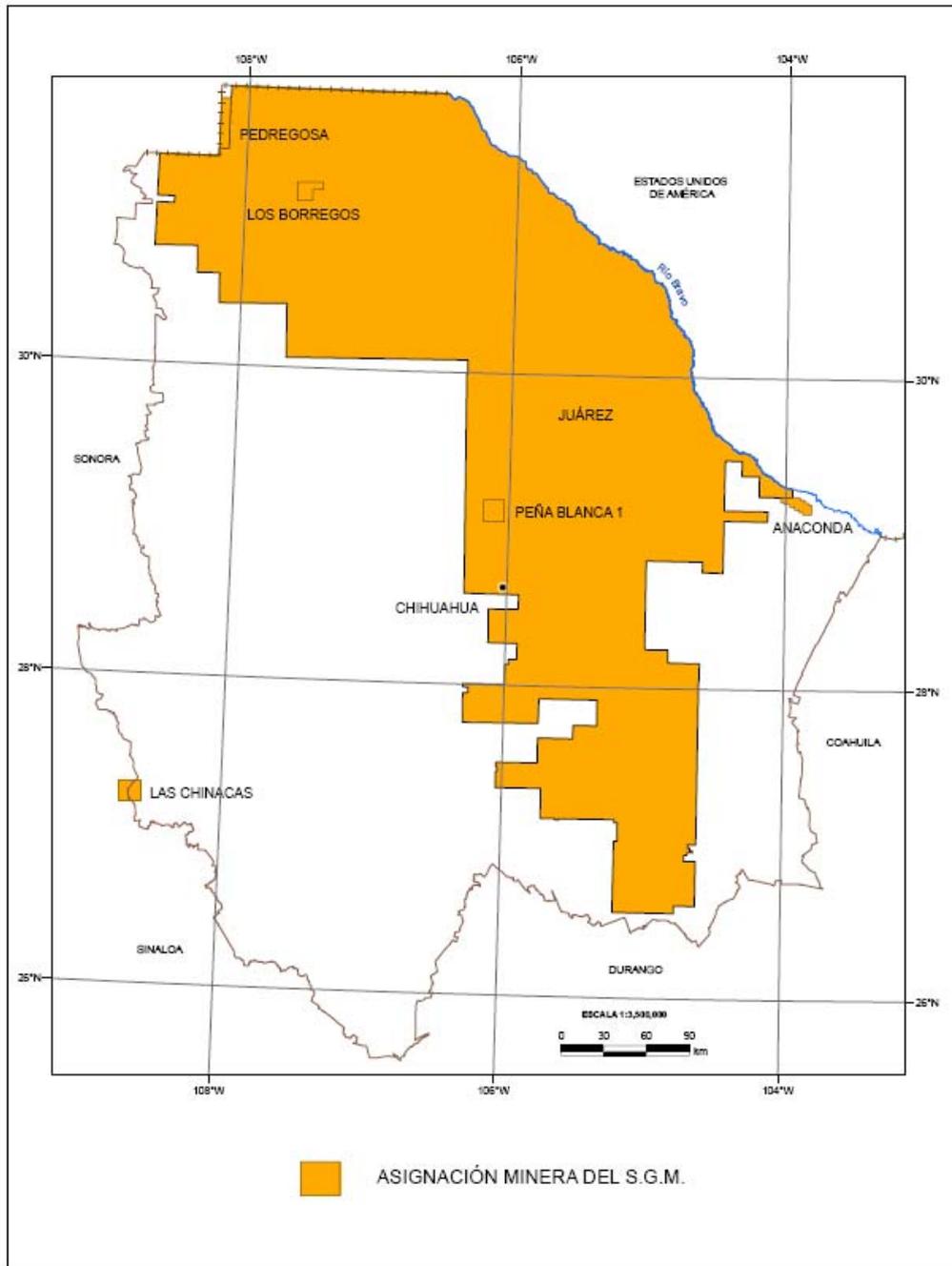
FUENTE: Dirección General de Minas, datos al 30 de Noviembre de 2009.

### Representación de superficie 2009



## ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES

En el Estado de Chihuahua actualmente se tiene seis zonas de Asignación Minera que fueron protegidas para su exploración por el Servicio Geológico Mexicano, amparan una superficie de 9'746,744.1324 has.

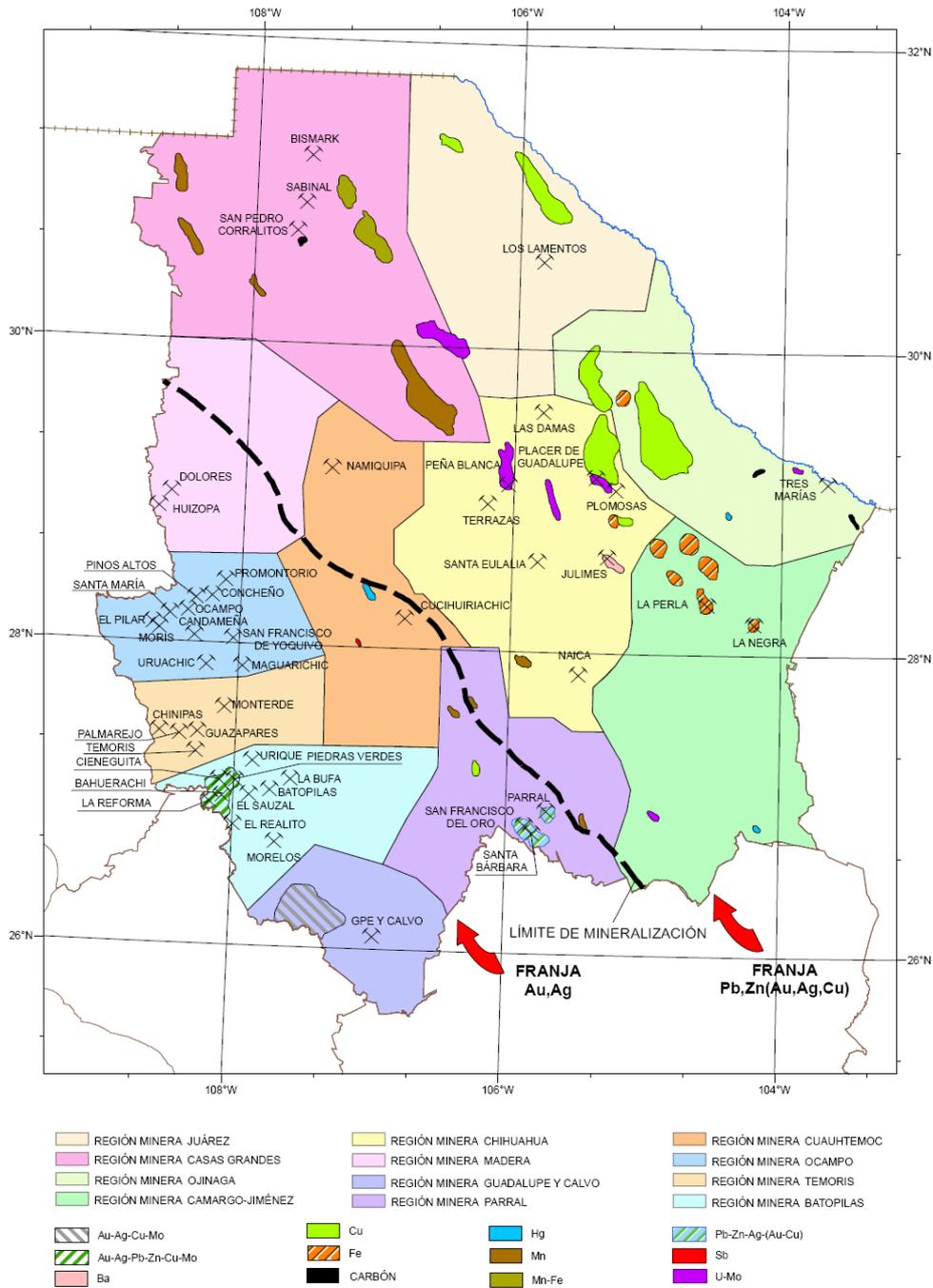


### ASIGNACIONES MINERAS VIGENTES

NOMBRE DE LA ASIGNACIÓN	NÚMERO DE EXPEDIENTE	MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)	SUSTANCIAS	OBSERVACIONES
PEÑA BLANCA I	16/34858	CHIHUAHUA Y ALDAMA	10,010.00	Mo, Au, Zn	ASIGNACIONES QUE ACTUALMENTE ESTÁN EN PODER DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO
LOS BORREGOS	T/127	ASCENSION, CHIH.	4,100.00	Au, Ag, Pb, Cu, Fe y Zn	
LAS CHINACAS	T/179	ALAMOS Y CHÍNIPAS	22,300.00	Au, Ag, Mo	
ANACONDA	016/36873	MANUEL BENAVIDES	13,303.6936	Pb, Zn, Au, Ag y Cu	
JUAREZ	T/176	VARIOS MUNICIPIOS	9'673,536.4838	GAS ASOCIADO A CARBON	
PEDREGOSA	016/35859	ASCENSION	30,636.00	GAS ASOCIADO A CARBON	
TOTAL			9,746,744.1324		

## 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 mineras, que se han agrupado de acuerdo al tipo de mineralización y a su ubicación



## REGIONES MINERAS

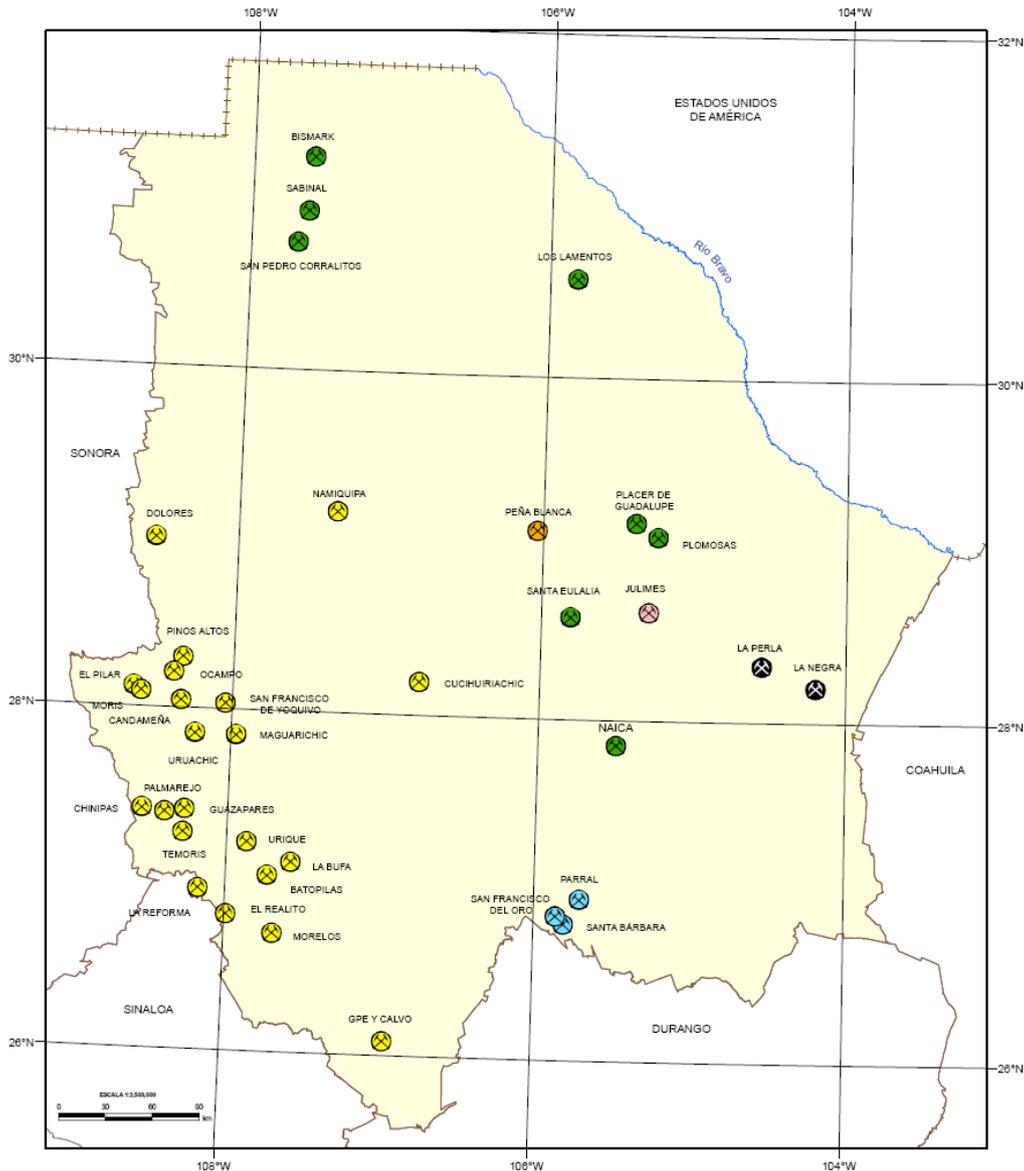
REGIÓN MINERA	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS Y ZONAS MINERAS
1.- JUAREZ	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	VETA, MANTO, CHIMENEA, SKARN Y DISEMINADO	LOS LAMENTOS, SAMALAYUCA, LOS MUERTOS, KLONDIKE, SAN JUAN, EL SOLDADO Y SAN IGNACIO.
2.- CASAS GRANDES	Au, Ag Pb, Zn, Cu, U, Mo, Mn	VETA, MANTO, CHIMENEA, 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 MARIAS, PRESON Y LEONES, MAIJOMA, CUCHILLO PARADO, TOSESIHUA, LA AGUJA Y LA VENTANA.
4.- CAMARGO-JIMENEZ	Fe, Pb, Zn, Cu, Sal, Mn	VETA, IRREGULAR, SKARN, MANTO Y CHIMENEA	LA PERLA, LA NEGRA, EL ANTEOJO, EL VOLCAN, 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 JULIAN Y MINITAS.
8.- PARRAL	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Mn, F	VETA, MANTO, CHIMENEA, STOCKWORK, SKARN, ESTRATIFORME, BRECHA	PARRAL, SAN FRANCISCO DEL ORO, SANTA BARBARA, SAN JOSE DEL SITIO, LOS OLIVOS, EL NAVEGANTE, RONCESVALLES, TALAMANTES, ALMOLOYA, SAN JUAN CORDERO Y SAN ANTONIO DEL POTRERO.
9.- CUAUHEMOC	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	VETA, IRREGULAR, STOCKWORK	CUSIHUIRIACHI, NAMIQUIPA, CALERA, MILPILLAS, VICENTE GUERRERO, TUTUACA, PEDERNALES, NOROGACHI, COYACHIC Y LOS CUATES.

## REGIONES MINERAS

REGIÓN MINERA	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS Y ZONAS MINERAS
10.- TEMORIS	Au, Ag	VETA, IRREGULAR, DISEMINADO, STOCKWORK	CHINIPAS, PALMAREJO, TEMORIS, 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, BAHUERACHI, CIENEGUITA, EL REALITO, LLUVIA DE ORO, MINERAL DE POLANCO, LA REFORMA, POTRERO DE BOJORQUES, SATEVO 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 lo conocidos y que destacan por su producción a lo largo de su historia minera.



### ⊗ DISTRITO MINERO

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

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

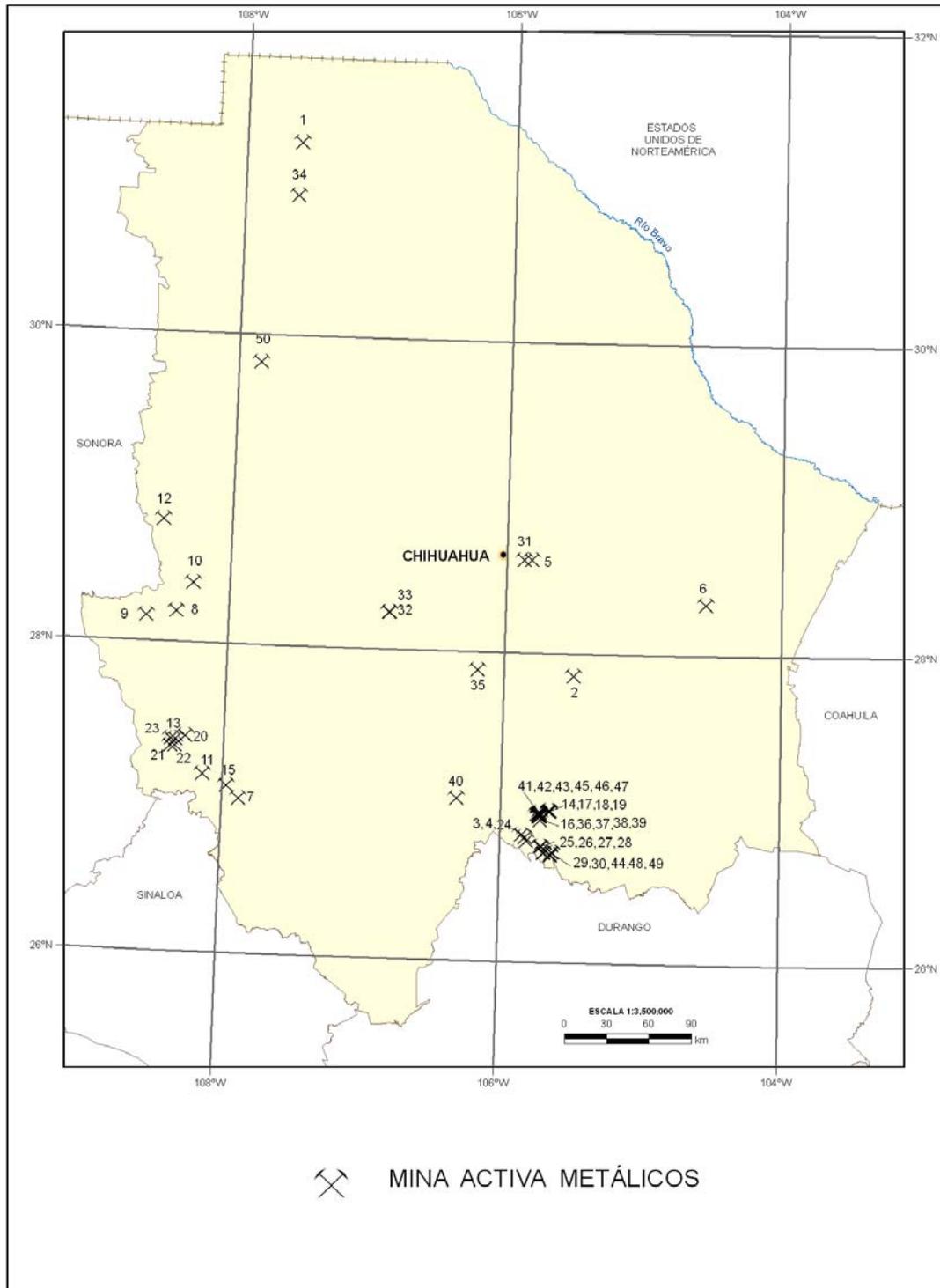
Históricamente, la minería ha sido pilar en la economía del Estado de Chihuahua, como actividad fundadora de importantes centros de población, en la actualidad es un motor que apoya el desarrollo industrial del Estado. La variación en los precios internacionales de los metales ha sido un factor fundamental 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, Chinipas, Guazapares, Villa Matamoros, Parral, La Perla, Urique, Ocampo, Plomosas, San Francisco del Oro, Moris, Sabinal, Guadalupe y Calvo y Dolores.

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



Tajo de explotación mina La Perla, municipio de Ciudad Camargo, Chih.

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

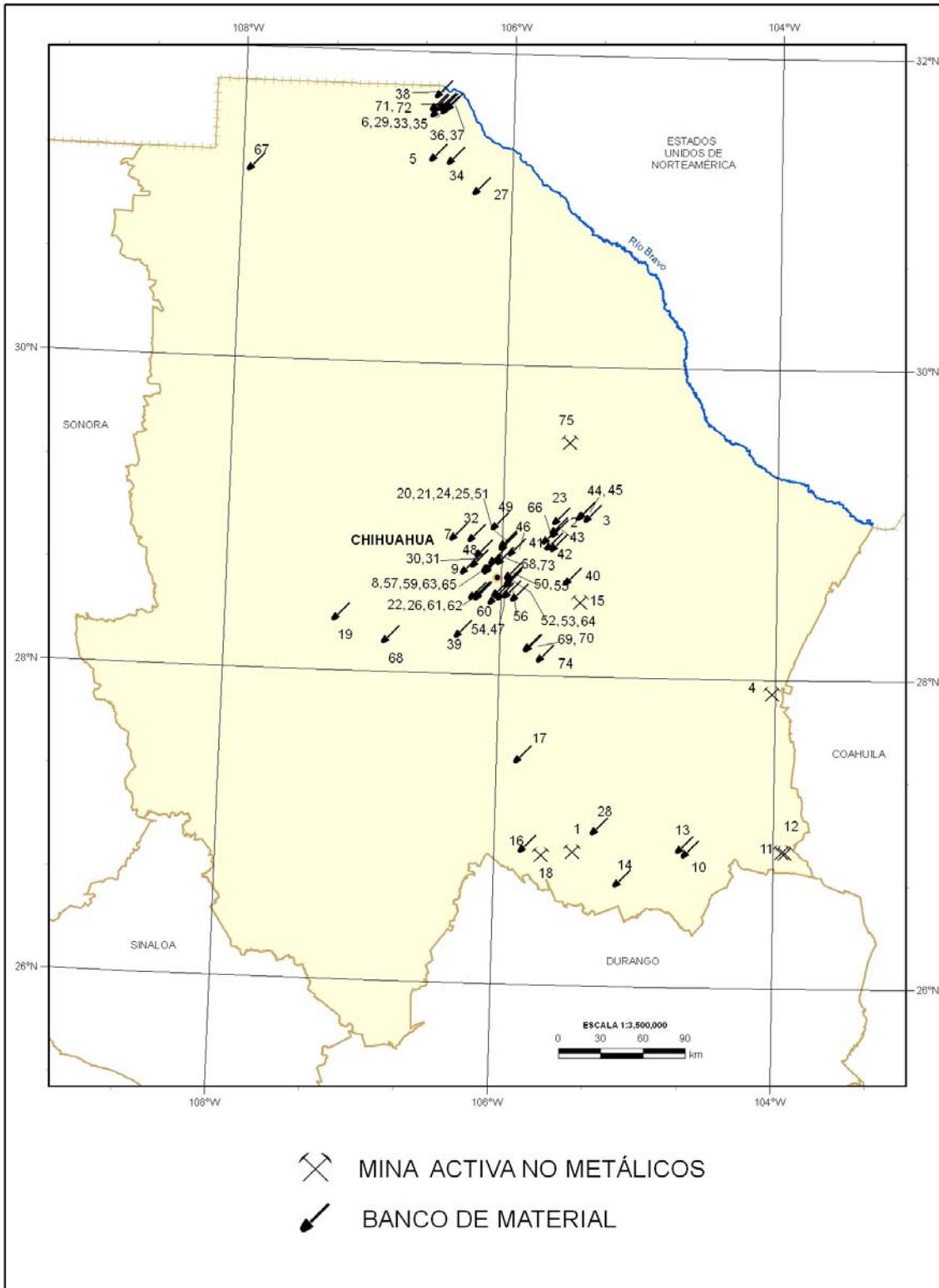


## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN, METÁLICOS, NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES

### MINERALES METÁLICOS

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PROD. t / DÍA	SUSTANCIAS	MUNICIPIO
1	BISMARCK	CÍA. MINERA BISMARCK S.A. DE C.V. INDUSTRIAS PEÑÓLES	2500	Ag, Pb, Cu, Zn	ASCENSIÓN
2	NAICA	CÍA. MINERA FRESNILLO S.A. DE C.V. INDUSTRIAS PEÑÓLES	2730	Ag, Pb, Cu, Zn	SAUCILLO
3	LA MESA, GRANADEÑA, FRISCO Y CLARINES	CÍA. MINERA SAN FCO. DEL ORO S.A. DE C.V.	4500	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	SAN FRANCISCO DEL ORO
4	SEGOVEDAD, SAN DIEGO Y TECOLOTES	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE, S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA BÁRBARA GRUPO MEXICO	5400	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	SANTA BÁRBARA
5	SAN ANTONIO	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA EULALIA GRUPO MEXICO	900	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	AQUILES SERDÁN
6	LA PERLA	MINERA DEL NORTE, S.A. DE C.V. UNIDAD LA PERLA GRUPO ACERERO DEL NORTE	3500	Fe	CAMARGO
7	EL SAUZAL	MINAS DE LA ALTA PIMERÍA S. A. DE C. V. GLAMIS GOLD/GOLD CORP	5500	Au, Ag	URIQUE
8	OCAMPO	GAMMON GOLD INC.	15100	Au, Ag	OCAMPO
9	MORIS	MINERA HOCHSCHILD MEXICO, S.A. DE C.V.	1500	Au, Ag	MORIS
10	PINOS ALTOS	AGNICO EAGLE MEXICO, SA. DE C.V.	2000 (tajo) 4000 (mina)	Au, Ag	OCAMPO
11	CIENEGUITA	MINERA SUNBURST DE MEXICO, S.A. DE C.V.	800	Au, Ag	URIQUE
12	DOLORES	MINERA DOLORES, S.A. DE C.V.	18000	Au, Ag	MADERA
13	PALMAREJO	COEUR DE MEXICO, S.A. DE C.V.	5000	Au, Ag	CHÍNIPAS
14	LA RECOMPENSA	GRUPO MINERO RECOMPENSA S. DE R.L. DE C.V.	150	Ag, Pb, Zn	PARRAL
15	BOLÍVAR	DIA BRAS MEXICANA, S.A. DE C.V.	500	Zn, Cu	URIQUE
16	LA CASUALIDAD	SALVADOR CHÁVEZ	20	Au, Ag, Pb, Zn	PARRAL
17	AUDIENCIA	GRUPO MINERO RECOMPENSA S. DE R.L. DE C.V.	25	Ag, Pb, Zn	PARRAL
18	VESPER	RAFAEL CHÁVEZ ESPINOZA	50	Ag, Pb, Zn	PARRAL
19	ALEJANDRINA	JOSE TORRESDAY SAENZ	5	Au, Ag	PARRAL
20	EL CARMEN	HOMERO CERVANTES	5	Au, Ag	GUAZAPARES
21	VIRGINIA	CESAR RASCÓN	10	Au, Ag	CHINIPAS
22	LA CURRA	RAFAEL CHÁVEZ	5	Au, Ag	CHINIPAS

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PROD. t / DÍA	SUSTANCIAS	MUNICIPIO
23	LA ESTRELLA	WALTERIO RASCÓN	5	Au, Ag	CHÍNIPAS
24	LA TEUTONIA	JOSÉ GALINDO	75	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	SANTA BÁRBARA
25	HIDALGO	GRUPO MINERO LOZOYA	15	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
26	ADELA Y LA CRUZ	JOAQUÍN CHÁVEZ	25	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
27	JESUSITA	GRUPO MINERO LOZOYA	10	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
28	MARIA ELENA	GRUPO MINERO LOZOYA	10	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
29	SANTO NIÑO	RUBEN RAMOS	15	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
30	LA GIRALDA	ELISA ALVARADO	10	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
31	EL POTOSI	DANIEL VALENZUELA	10	Ag, Pb, Zn	AQUILES SERDÁN
32	LA SOLEDAD	FERNANDO VILLA	10	Ag, Pb, Zn	CUSIHUIRIACHI
33	SAN BARTOLO	JESUS HERNANDEZ	10	Ag, Pb, Zn	CUSIHUIRIACHI
34	LA MORITA	CAMEX, S.A. DE C.V.	10	Ag, Pb, Zn, Ba	ASCENCION
35	JAVIER	FRANCISCO HERRERA TORRES	50	Mn	SATEVO
36	UNIFICACION SAN JERONIMO	GRUPO MINERO RECOMPENSA S. DE. R.L. DE C.V.	210	Au, Ag	PARRAL
37	LA PRESA	VICTOR ARIAS C.	10	Au, Ag	PARRAL
38	LA PALMA	VICTOR AGUILAR	10	Au, Ag	PARRAL
39	LA CHIVA	OMAR MARTINEZ POLANCO	10	Au, Ag	PARRAL
40	OLIVOS	MINERA RIO TINTO, S.A. DE C.V.	75	Cu	VALLE DEL ROSARIO
41	MARTES TRECE	OSCAR DELGADO AGUILERA	10	Au, Ag	PARRAL
42	GIRASOL	VICTOR MANUEL AGUILERA	70	Au, Ag	PARRAL
43	DOLORES	VICTOR MANUEL AGUILERA	30	Au, Ag	PARRAL
44	SAN JOAQUIN	JOAQUIN CHAVEZ	10	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
45	LA JOSEFINA	ELOY HERRERA	10	Au, Ag	PARRAL
46	LAS COLORADAS	GRUPO MINERO LOZOYA	100	Au, Ag	PARRAL
47	LA LUNA	RICARDO MORENO	15	Au, Ag	PARRAL
48	CIENEGA	ANTONIO MEZA	5	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
49	LA VICTORIA	TOMAS VACA	15	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
50	LA ESTRELLA	ALFONSO FERNANDEZ	10	Ag, Pb, Cu	BUENAVENTURA



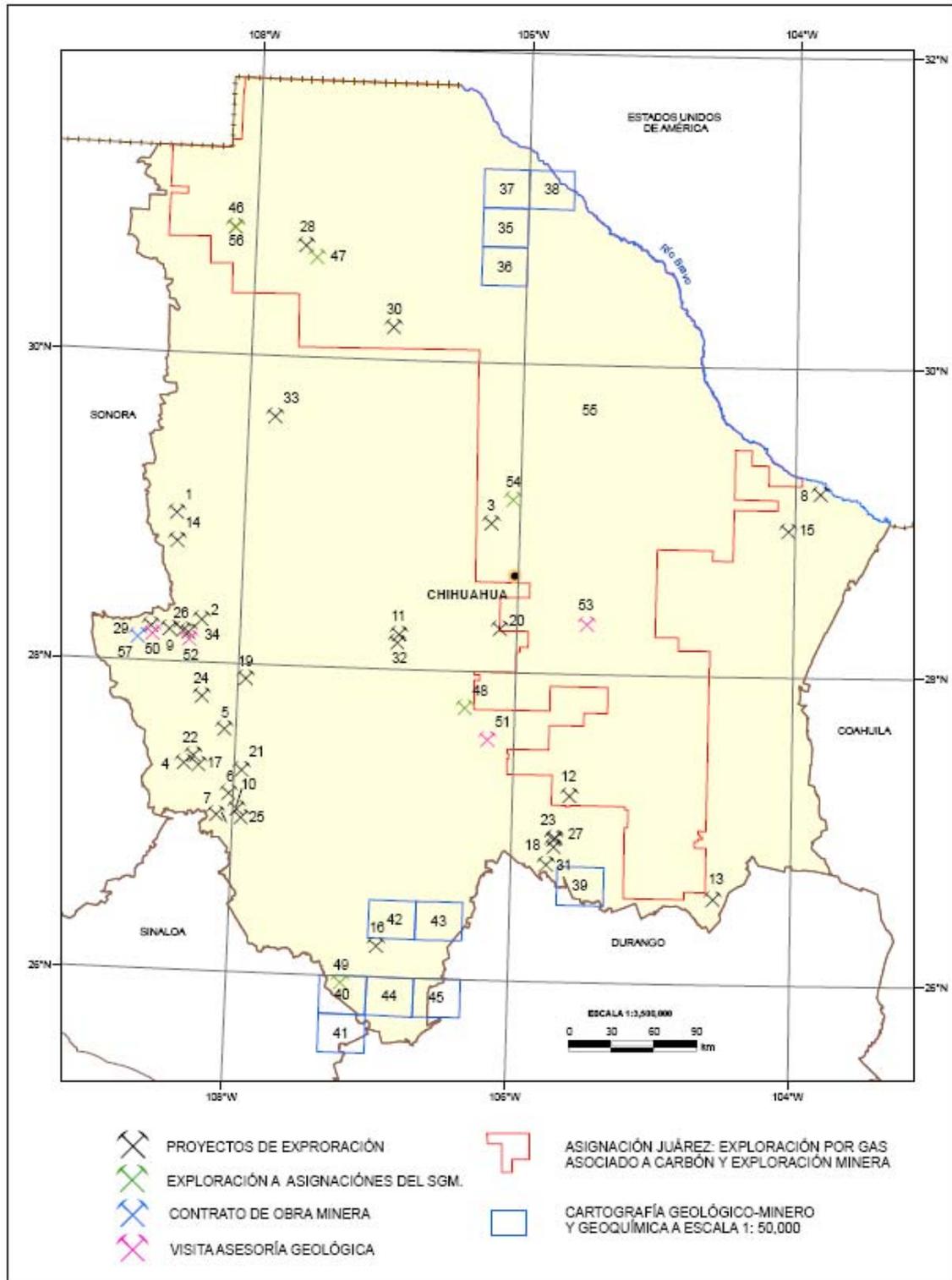
## MINERALES NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t / DÍA	m <sup>3</sup> / DÍA		
1	LA FORTUNA	BARINORTE 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.	1500	--	CALIZAS	JUÁREZ
7	COL. CUAUHTÉMOC	ANGEL NICOLAS VELGIS	15	--	CARBONATO DE CALCIO	CHIHUAHUA
8	NOMBRE DE DIOS	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	1,500	--	CALIZAS	CHIHUAHUA
9	MAJALCA	LIC. ARMENDARIZ	5	--	PERLITA	CHIHUAHUA
10	CORRALITOS	BARINORTE 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 SOLIS	--	100	MÁRMOL	VILLA CORONADO
15	TAYDE	BARINORTE 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	PARRAL
19	ARCILLA OJINAGA	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	70	--	ARCILLA	GUERRERO
20	CORTE ARENA ALDAMA	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	30	--	ARENA SÍLICA	CHIHUAHUA
21	CORTE ROJO ALDAMA	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	750	--	PIZARRA	ALDAMA
22	CORTE GRIS	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	415	--	TOBA ALTERADA	CHIHUAHUA

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t / Día	m <sup>3</sup> / Día		
23	MORRIÓN	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	500	--	ARCILLAS	ALDAMA
24	EL VASO	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	ALDAMA
25	TEHUA	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	250	--	ARCILLAS	CHIHUAHUA
26	EL FRESNO	INTERNACIONAL DE CERAMICA, 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-JUAREZ	CONSTRUCTORA ARMHER	800	--	CALICHE	CHIHUAHUA
31	KM 19 CHIH-JUAREZ	CONSTRUCTORA PERMONT	500	--	CALICHE	CHIHUAHUA
32	LA MURALLA	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	150	--	CAOLIN	CHIHUAHUA
33	PALO CHINO	TRITURADORA AGUILA	2000	--	CALIZA	JUÁREZ
34	DIQUE T	PIEDRAS DE LA FRONTERA	750	--	CALIZA	JUÁREZ
35	LOS INDIOS	ASFALTOS DE CD. JUAREZ	600	--	ARENA	JUÁREZ
36	PYMSA	CEMENTOS AZTECA	1500	--	GRAVA	JUÁREZ
37	SALINAS	LADRILLERA KM 20	40	--	ARENA	JUÁREZ
38	ANAPRA	CONCRETOS DE RIO 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	EL ALAZÁN	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	600	--	YESO	ALDAMA
45	EL GATUM	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	700	--	YESO	ALDAMA
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
51	PUERTO ROJO	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	200	--	ARCILLA	ALDAMA
52	EL PRESÓN	LIC. ARMANDO MURO	350	--	AGREGADOS PÉTREOS	AQUILES SERDÁN

No	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN		SUSTANCIAS	MUNICIPIO
			t / Día	m <sup>3</sup> / Día		
53	MINA VIEJA	SAN GUILLERMO	200	--	GRAVA Y ARENA	AQUILES SERDÁN
54	SAN ISIDRO	SAN GUILLERMO	100	--	AGREGADOS PÉTREOS	AQUILES SERDÁN
55	LA CRUZ	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	150	--	ARCILLA	AQUILES SERDÁN
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 PICACHO	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	200	--	ARCILLA	CHIHUAHUA
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	MARTIN L. DIAZ	50	--	ZEOLITA	SACRAMENTO
66	EL PORVENIR	INTERNACIONAL DE CERAMICA, S.A. DE C.V.	75	--	ARENA SILICA	ALDAMA
67	SALAÍCES	CARLOS SALAÍCES BALDERRAMA	50	--	YESO	ASCENSIÓN
68	LA QUEMADA	RODOLFO FERNANDEZ	50	--	TEZONTLE	CUAUHTEMOC
69	TERRAZAS	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	500	--	GRAVA Y ARENA	DELICIAS
70	MATERIALES MARMOLEJO	ANTONIO MARMOLEJO	300	--	GRAVA Y ARENA	DELICIAS
71	SAN ISIDRO	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	900	--	GRAVA Y ARENA	CD. JUÁREZ
72	VISTAS DE ZARAGOZA	PEDRO MARTINEZ	100	--	GRAVA Y ARENA	CD. JUÁREZ
73	LADRILLERA TERMISOL	GABRIEL CASTAÑON	30	--	PUMICITA	CHIHUAHUA
74	SAUCILLO	FORTINO SOLIS		100	MARMOL	SAUCILLO
75	LAS CHOYAS	HECTOR CARRILLO	0.5	--	GEODAS	CHIHUAHUA

## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO



## 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, destacando los siguientes y mostrándose su ubicación en la figura correspondiente.

No.	EMPRESA	PROYECTO	SUSTANCIA	MUNICIPIO
1	MINEFINDERS CORP. LTD	DOLORES	Au, Ag	MADERA
2	AGNICO EAGLE	PINOS ALTOS	Au, Ag	OCAMPO
3	CONSTELLATION COPPER CORP	TERRAZAS	Cu, Zn	CHIHUAHUA
4	COEUR D'ALENE MINES CORP	PALMAREJO	Au, Ag	CHINIPAS
5	KIMBER RESOURCES INC	MONTERDE	Au, Ag	GUAZAPAREZ
6	SUNBURST MINING DE MEXICO, S.A. DE C.V.	CIENEGUITA	Au, Ag	URIQUE
7	JINCHUAN RESOURCES LTD.	BAHUERACHI	Cu, Mo, Au, Ag	URIQUE
8	WAR EAGLE MINING CO.	TRES MARIAS	Zn, Ge	MANUEL BENAVIDES
9	EXMIN/HOCHSCHILD	SANTA MARIA DE MORIS	Au, Ag	MORIS
10	DIA BRAS EXPLORATION INC	BOLIVAR	Cu, Zn	URIQUE
11	DIA BRAS EXPLORATION INC	CUSI	Ag	CUSIHUIRIACHI
12	CORO MINERA DE MEXICO, S.A. DE C.V.	CORDERO	Au, Ag, Pb, Zn	HIDALGO DEL PARRAL
13	SILVER SPRUCE RESOURCES	CENTAURO	Ag, Ag	JIMENEZ
14	APOLLO GOLD	HUIZOPA	Au, Ag	MADERA
15	CAMINO MINERALS CORPORATION	MAIJOMA-EL ALAMO	Au, Ag	MANUEL BENAVIDES Y OJINAGA
16	GAMMON GOLD	GUADALUPE Y CALVO	Au, Ag	GUADALUPE Y CALVO

No.	EMPRESA	PROYECTO	SUSTANCIA	MUNICIPIO
17	COEUR D'ALINE	LA CURRITA	Au, Ag	GUAZAPAREZ
18	NORTHAIR DE MEXICO, S.A. DE C.V.	LA CIGARRA	Au, Ag	PARRAL
19	INDUSTRIAS PEÑOLES	TATÍ DE ORO	Au, Ag	MAGUARICHI
20	SAVANT EXPLORATIONS	VINATA	Au, Ag, Mo	CHIHUAHUA
21	YALE RESOURCES	URIQUE	Au, Ag	URIQUE
22	PARAMOUNT GOLD	SAN MIGUEL	Au, Ag	GUAZAPARES
23	SILVER STANDARD	VETA COLORADA	Ag, Pb, Zn	HIDALGO DEL PARRAL
24	GOLDEN GOLIATH RESOURCES LTD	LAS BOLAS	Au, Ag	URUACHI
25	GOLD CORP	SAUZAL	Au	URIQUE
26	GAMMON GOLD INC	OCAMPO	Au, Ag	OCAMPO
27	ENDEAVOUR SILVER	COMETA	Au, Ag, Pb, Zn	HIDALGO DEL PARRAL
28	FIRST POINT MINERALS CORP	CORRALITOS	Ag, Pb, Zn, Cu	SAN PEDRO CORRALITOS
29	SUNBURST MINING DE MEXICO, S.A. DE C.V.	SAHUAYACAN	Au, Ag	MORIS
30	MAG SILVER CORP.	CINCO DE MAYO	Pb, Zn, Ag	BUENAVENTURA
31	CAMINO MINERALS CORPORATION	MECATONA	Au, Ag	VILLA MATAMOROS
32	MINERA RIO TINTO, S.A. DE C.V.	SAN JULIAN	Au, Ag	CUSIHUIRIACHIC
33	TELURIA S.A. DE C.V.	SIRIO	Au, Ag	MADERA
34	AZURE MINERALS	PROMONTORIO	Cu, Au, Ag	OCAMPO
35	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	EL CUARENTA H13-A56	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	AHUMADA Y GUADALUPE DE LOS BRAVOS
36	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	EL PALMAR H13-A66	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	AHUMADA
37	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	LAS PALMAS H13-A46	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	AHUMADA Y GUADALUPE DE LOS BRAVOS

No.	EMPRESA	PROYECTO	SUSTANCIA	MUNICIPIO
38	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	PORVENIR H13-A47	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	GUADALUPE DE LOS BRAVOS Y PRAXEDIS
39	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	ORESTES PEREYRA G13-A68	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	MATAMOROS
40	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	MOHINORA G13-C13	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	GUADALUPE Y CALVO Y BADIRAGUATO
41	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	BACACORAGUA G13-C23	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	BADIRAGUATO Y GUADALUPE Y CALVO
42	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	GUASACHIQUE G13-A74	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	GUADALUPE Y CALVO Y BALLEZA
43	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	EL VERGEL G13-A75	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	BALLEZA Y GUADALUPE Y CALVO
44	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	ATASCADEROS G13-C14	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	GUADALUPE Y CALVO
45	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	COLORADOS G13-C15	CARTOGRAFIA GEOLOGICO-MINERA Y GEOQUIMICA A ESCALA 1:50,000	GUANACEVI Y GUADALUPE Y CALVO
46	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	FERNANDEZ LEAL	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	JANOS
47	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	MARY	Au, Ag	NUEVO CASAS GRANDES
48	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	LA COLORADA	Ag, Pb, Zn, Cu	SATEVÓ Y BELISARIO DOMÍNGUEZ
49	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	SAN JOSÉ	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Mo	GUADALUPE Y CALVO Y BADIRAGUATO
50	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	MILAGRO UNO	Au, Ag	MORIS
51	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	JESSIKA	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	ROSARIO
52	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	SANTA ELENA	Au, Ag	OCAMPO
53	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	LA GAVIOTA	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	JULIMES
54	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	PEÑA BLANCA	URANIO	ALDAMA
55	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	ASIGNACIÓN JUAREZ	GAS ASOCIADO A CARBON	VARIOS MUNICIPIOS DEL ESTADO
56	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	FERNANDEZ LEAL	GEOFÍSICA TERRESTRE	JANOS
57	SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	SANTA ROSA	OBRA MINERA Au, Ag	MORIS

## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

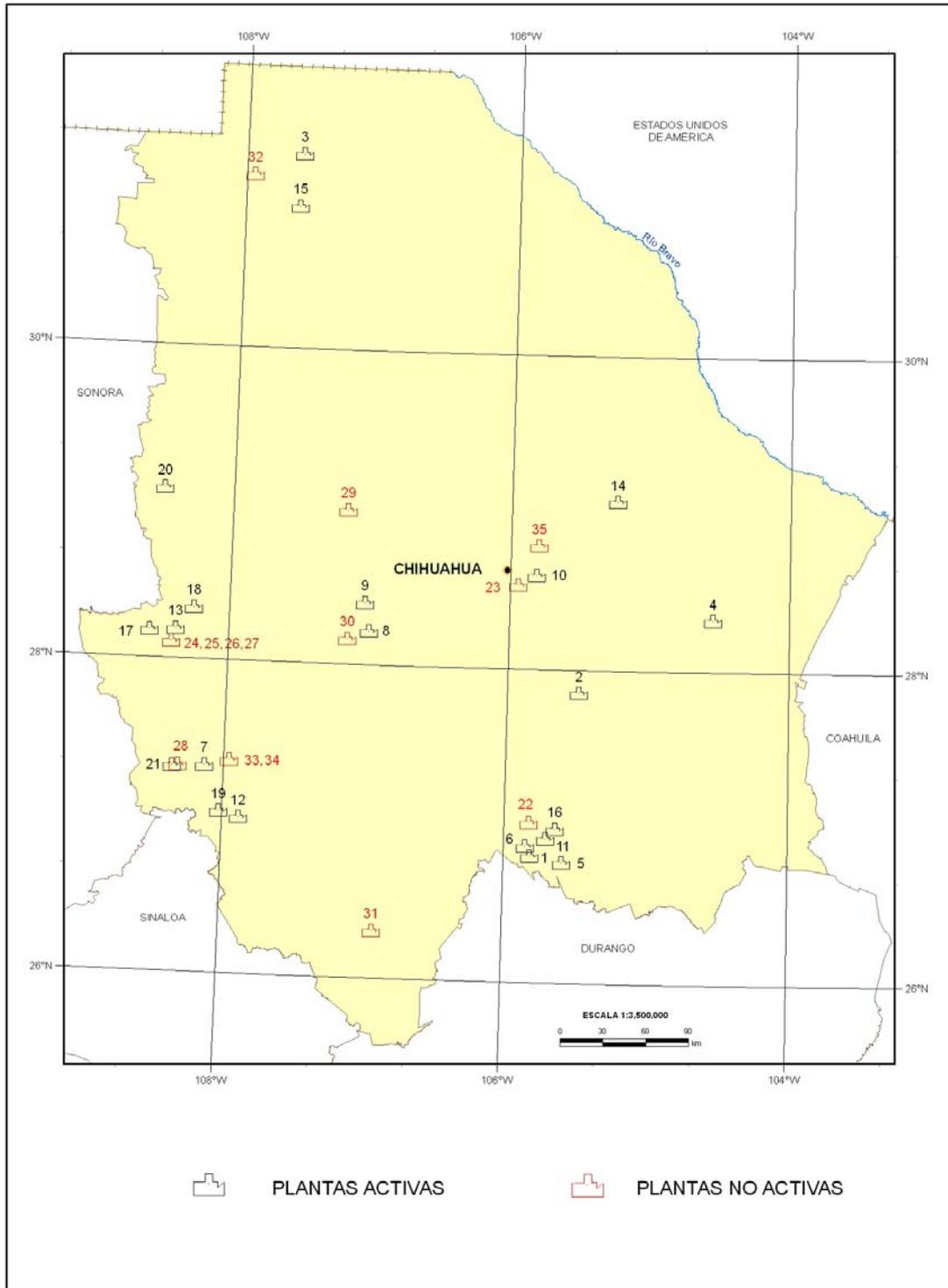
Existe un total de 35 plantas de beneficio de minerales metálicos con una capacidad instalada de 78,070 t/día; actualmente se encuentran activas 21, con una capacidad de 74,155 t/día, representando el 95% de la capacidad instalada.



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

Para la transformación de minerales no metálicos, se cuenta con 56 plantas, con una capacidad de 39,263 t/día.

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



## UNIDADES METALÚRGICAS

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

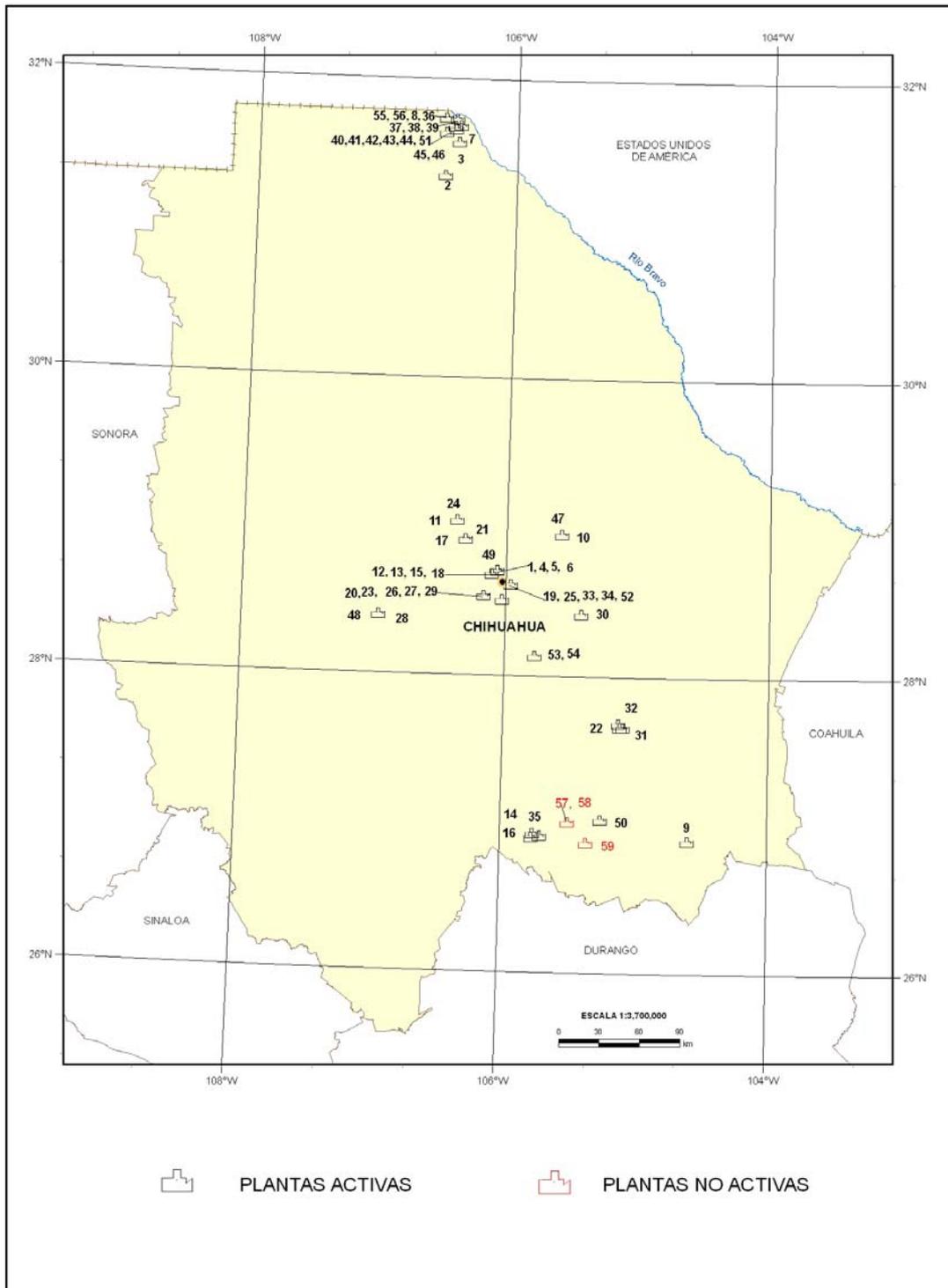
No .	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
1	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA BÁRBARA GRUPO MÉXICO	SANTA BÁRBARA	6,100	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu
2	CIA. MINERA FRESNILLO, S.A. DE C.V. UNIDAD NAICA INDUSTRIAS PEÑALES	SAUCILLO	3,000	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
3	CIA. MINERA BISMARCK, S.A. DE C.V. INDUSTRIAS PEÑALES	ASCENSION	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	150	FLOTACIÓN Y CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
6	CIA. MINERA SAN FRANCISCO DEL ORO, S.A. DE C.V.	SAN FRANCISCO DE ORO	3,000	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu
7	ARROYO BLANCO	GUAZAPARES	50	FLOTACIÓN	Au, Ag
8	EMILIANO VILLA	CUSIHUIRIACHI	50	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn
9	NICHROMEX S DE R.L. DE C.V.	GUERRERO	850	FLOTACIÓN	Cu, Zn
10	MINERALES METÁLICOS DEL NORTE S.A. DE C.V. UNIDAD SANTA EULALIA GRUPO MÉXICO	AQUILES SERDÁN	2500	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
11	PLANTA LUÍS ESCUDERO CHÁVEZ SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO ARRENDATARIO: GUSTAVO DURAN D.	HIDALGO DEL PARRAL	355	FLOTACIÓN Y CIANURACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
12	SAUZAL MINAS DE LA ALTA PIMERIA, S.A. DE C.V. GOLD CORP	URIQUE	5,500	LIXIVIACIÓN DINAMICA Y DETOXIFICACIÓN	Au, Ag
13	GAMMON GOLD INC.	OCAMPO	15,100	LIXIVIACIÓN	Au, Ag
14	ROGELIO MARTÍNEZ	ALDAMA	100	FLOTACIÓN	Zn
15	CAMEX, S.A. DE C.V.	ASCENSION	50	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn, y Ba
16	MINERA VESPER	HIDALGO DEL PARRAL	50	FLOTACIÓN	Ag, Pb, Zn
17	MINERA HOCHSCHILD DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	MORIS	1,500	LIXIVIACIÓN	Au, Ag
18	AGNICO EAGLE MEXICO S.A DE C.V.	OCAMPO	6000	LIXIVIACION Y MERRIL CROWE	Au, Ag

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
19	MINERA SUNBURST DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	URIQUE	800	LIXIVIACION	Au, Ag
20	MINERA DOLORES S.A. DE C.V.	MADERA	18000	LIXIVIACION Y MERRIL CROWE	Au, Ag
21	COEUR DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	CHÍNIPAS	5000	CIANURACIÓN DINAMICA ELECTRÓLISIS	Au, Ag

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

22	ZINC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	1,500	FLOTACION	Pb, Zn, Cu, Ag
23	MINERALES NACIONALES DE MÉXICO	AQUILES SERDÁN	1,500	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
24	MIGUEL PÉREZ CHÁVEZ	OCAMPO	40	FLOTACIÓN	Au
25	ABELARDO PÉREZ CAMPOS	OCAMPO	20	FLOTACIÓN	Au, Ag
26	CIA. MINERA DORA, S.A. DE C.V.	OCAMPO	15	FLOTACIÓN	Au, Ag
27	CIA. MINERA BRENDA, S.A. DE C.V.	OCAMPO	150	FLOTACIÓN	Au, Ag
28	CIA. MINERA PALMAREJO, S.A. DE C.V.	CHÍNIPAS	150	FLOTACIÓN	Au, Ag
29	CIA. MINERA NAMIQUIPA, S.A. DE C.V.	NAMIQUIPA	200	FLOTACIÓN	Au, Ag, Zn
30	CIA. MINERA NAMIQUIPA, S.A. DE C.V.	CUSIHUIRIACHI	40	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn
31	CIA. MINERA, S.A. DE C.V.	GPE. Y CALVO	50	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Cu
32	CIA. MINERA RANFER, S.A. DE C.V.	ASCENSIÓN	30	FLOTACIÓN	Au, Ag, Zn
33	IBANCE, S.A. DE C.V.	GUAZAPAREZ	120	CIANURACIÓN	Au, Ag
34	CIA. MINERA RÍO TINTO, S.A. DE C.V.	GUAZAPAREZ	40	CIANURACIÓN	Au, Ag
35	RETEL GUARU, S.A. DE C.V.	ALDAMA	60	FLOTACIÓN	Au, Ag, Pb, Zn

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



## I.- PLANTAS ACTIVAS DE MINERALES NO METÁLICOS

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
1	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	2,500	TRITURACIÓN Y CALCINACIÓN	CALIZA, YESO, ARCILLA, HEMATITA Y ARENA SÍLICA
2	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	JUÁREZ (SAMALAYUCA)	2,500	TRITURACIÓN Y CALCINACIÓN	CALIZA, YESO, ARCILLA, HEMATITA Y ARENA SÍLICA
3	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA	JUÁREZ	2,500	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 NICOLAS VELGIS	CHIHUAHUA	15	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	COMERCIALIZADORA Y ARRENDADORA DE PARRAL S.A. DE CV.	HIDALGO DEL PARRAL	20	TRITURACIÓN	FLUORITA
15	MARMOLINA TORREFUERTE S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	14	TRITURACIÓN Y PULVERIZACIÓN	CALIZA
16	FABRICA DE BLOCK LOS PANCHOS S.R.L. DE M.,I.	SANTA BÁRBARA	22	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
17	CONCRETOS APASCO, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	400	CONCRETOS PREMEZCLADOS	GRAVA Y ARENA DE CALIZA

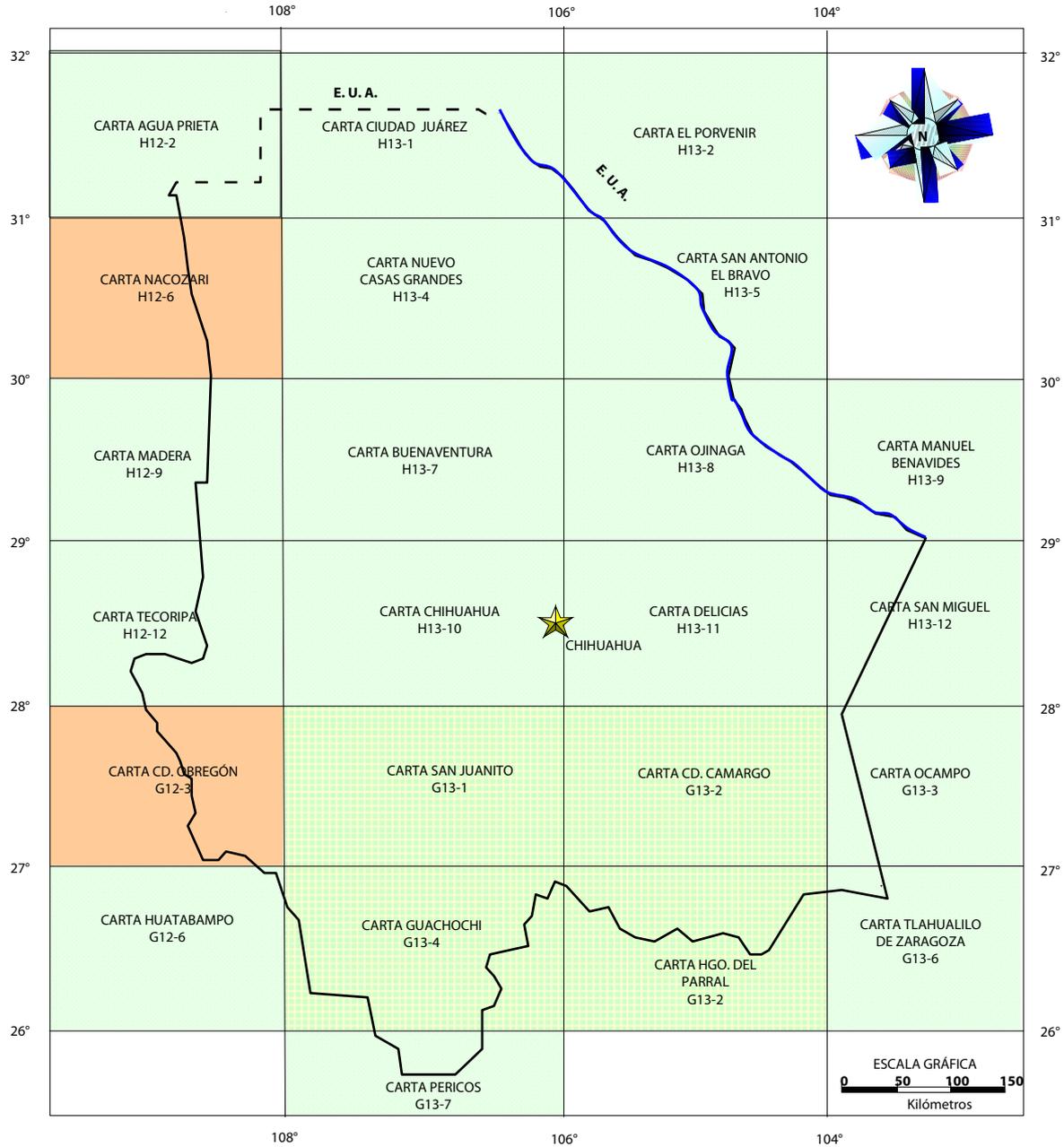
No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / Día	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
18	PAVIMENTOS DE LA LAGUNA	CHIHUAHUA	2,500	TRITURACIÓN Y ASFALTADORA	CALIZA
19	CENTRO LADRILLERO ZONA SUR	CHIHUAHUA	100	CALCINACIÓN	ARCILLA
20	MEXALIT INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	9	CALCINACIÓN	SÍLICE Y CRISOTILO
21	TRITURADOS Y PULVERIZADOS GUTIÉRREZ	CHIHUAHUA	5	TRITURADO Y PULVERIZADO	CALIZA
22	RUEDAS Y ALBA, S.A. DE C.V.	CAMARGO	50	CRISTALIZADORA	SAL
23	IMPAMÉRICA, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	10	CALCINADO	PERLITA
24	TERMIPERLITA S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	10	CALCINADO	PERLITA
25	BLOQUERA DEL RÍO	CHIHUAHUA	6	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
26	BLOQUERA ZAPATA	CHIHUAHUA	3	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
27	LADRILLERA PALOMAS	CHIHUAHUA	3	CALCINACIÓN	ARCILLA
28	ASFALTOS DE MÉXICO	CUAUHTÉMOC	800	TRITURACIÓN Y ASFALTADORA	CALIZA
29	COMPRESÓN, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	500	CONCRETOS PREMEZCLADOS	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
30	MATERIALES RAMOS	JULIMES	3	BLOQUERA	GRAVA DE RÍO
31	ALFA BLOCK	CAMARGO	12	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
32	BLOKORSA	CAMARGO	9	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
33	BLOQUERA TERRAZAS	CHIHUAHUA	6	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
34	BLOQUERA SIROCO S. DE M. R.L.	CHIHUAHUA	8	BLOQUERA	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
35	ING. JOSÉ TORRESDEY SÁENZ	PARRAL	400	CRIBADO Y TRITURACIÓN	GRAVA DE RÍO
36	LADRILLERA MEXICO 68	JUÁREZ	8	CALCINACIÓN	ARCILLA
37	LADRILLERA KM 20	JUÁREZ	22	CALCINACIÓN	ARCILLA
38	GRUPO ESCALANTE	JUÁREZ	90	TRITURACIÓN Y CRIBADO	MARMOLINA

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
39	ASFALTOS Y PAVIMENTOS DE CD. JUÁREZ	JUÁREZ	80	TRITURACIÓN Y CRIBADO	ARENA Y GRAVA
40	GRUPO YVASA	JUÁREZ	2700	TRITURACIÓN Y CRIBADO	CALIZA Y CALICHE
41	PROBESA DE JUÁREZ	JUÁREZ	300	TRITURACIÓN Y CRIBADO	CALIZA
42	CONCRETO RÍO BRAVO	JUÁREZ	353	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
43	CONCRETOS APASCO, S.A. DE C.V.	JUÁREZ	600	CONCRETOS PREMEZCLADOS	GRAVA Y ARENA DE CALIZA
44	BLOCK CEMENTOS AZTECA	JUÁREZ	180	AGREGADOS Y CEMENTOS	CALIZA
45	SOLVAY FLÚOR DE MEXICO	JUÁREZ	50	AGREGADOS QUÍMICOS	FLUORITA
46	IMÁRMOL, S.A. DE C.V.	JUÁREZ	5	LAMINADORA	MÁRMOL
47	PLANTA HORMIGAS	ALDAMA	150	TRITURADORA Y CRIBADORA	CALIZA
48	PONDERCEL, S.A. DE C.V.	CUAUHTÉMOC	80	CALCINACIÓN	CALIZA
49	CONSTRUBLOCK, S.A. DE C.V.	CHIHUAHUA	20	TRITURACIÓN	CALIZA Y PUMICITA
50	CAL UNIVERSAL, S.A. DE C.V.	VALLE DE ALLENDE	150	CALCINACIÓN	CALIZA
51	GRUPO CEMENTOS DECHIHUAHUA	JUÁREZ	650	BLOQUERA	CALIZA
52	SACRAMENTO	CHIHUAHUA	50	TRITURACIÓN	ZEOLITA
53	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA (CONCRETO)	DELICIAS	500	TRITURACION Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
54	MATERIALES MARMOLEJO	DELICIAS	300	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
55	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA (CONCRETO)	JUÁREZ	900	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA
56	VISTAS DE ZARAGOZA	JUÁREZ	100	TRITURACIÓN Y CRIBADO	GRAVA Y ARENA

**II.- PLANTAS INACTIVAS DE MINERALES NO METÁLICOS**

No.	NOMBRE	MUNICIPIO	t / DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
57	CÍA. MINERA SILSEA	HIDALGO DEL PARRAL	200	FLOTACIÓN	FLUORITA
58	ZINC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	HIDALGO DEL PARRAL	2,400	FLOTACIÓN	FLUORITA
59	BARINORTE S.A. DE C.V.	VALLE DE ALLENDE	60	GRAVIMETRÍA	FLUORITA

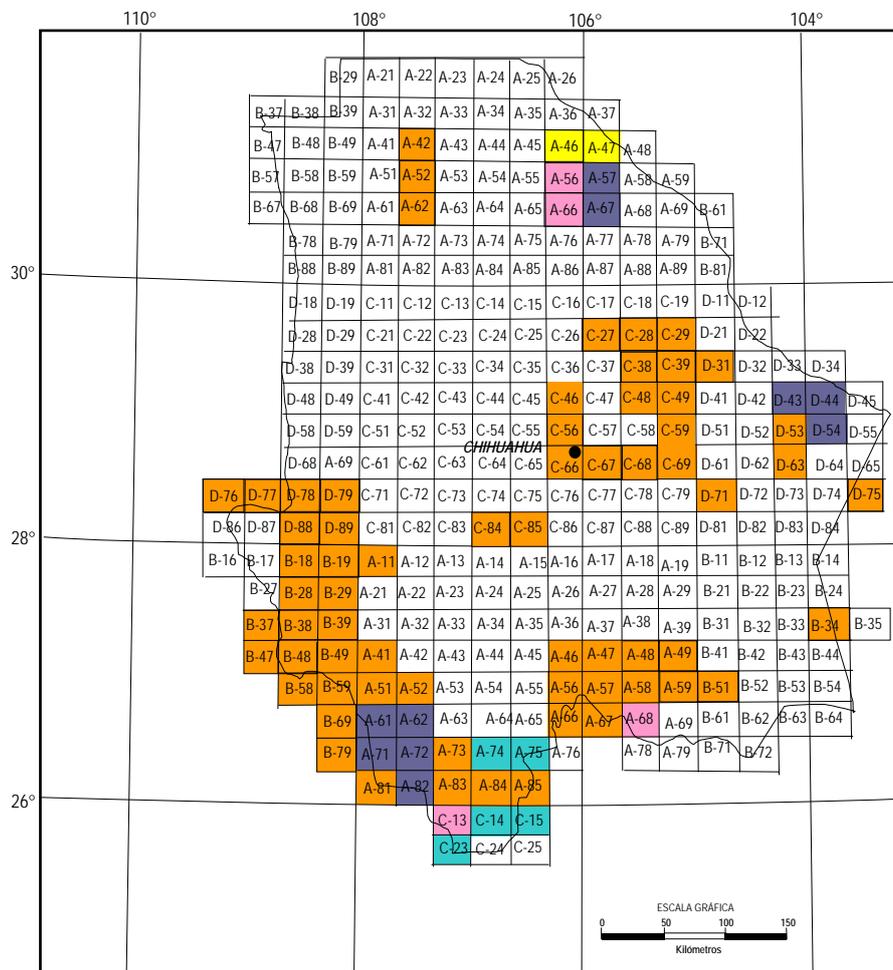
## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO



CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERA Y GEOQUÍMICA ESC. 1:250,000  
23 CARTAS (247,087 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



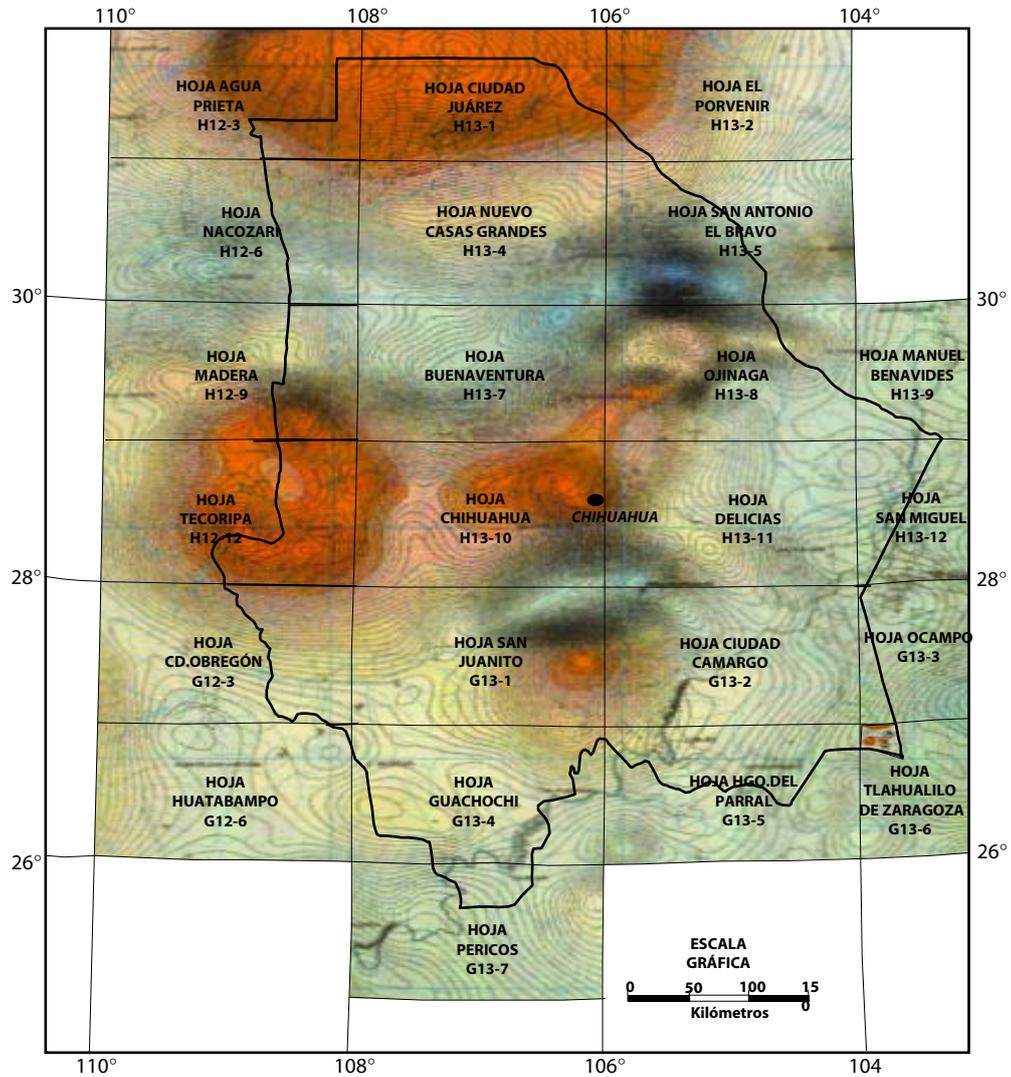
**CARTOGRAFÍA GEOLÓGICO-MINERA Y GEOQUÍMICA ESC. 1:50,000**  
**77 CARTAS (58,789.58 Km<sup>2</sup>) 23.79% DE LA SUPERFICIE ESTATAL (247,087 Km<sup>2</sup>)**

CARTAS EDITADAS
 CARTAS EN REVISIÓN

**PROGRAMA DE CARTAS**

EN EJECUCIÓN SGM
 PROGRAMA SGM A CONTRATO
 PROGRAMA 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

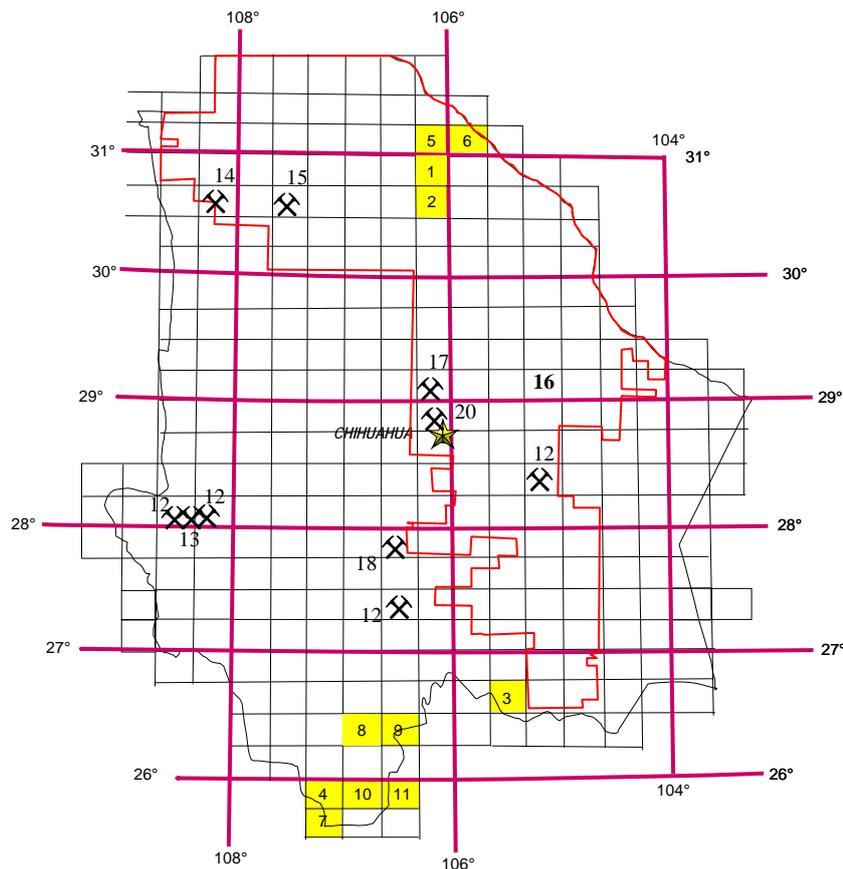
### PROGRAMA DE EXPLORACIÓN EN APOYO A LA PEQUEÑA MINERÍA (PAE)

No.	NOMBRE DEL LOTE Y MUNICIPIO	SUSTANCIAS	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
1	SANTA ROSA MPIO. DE MORIS	Au, Ag	RELLENO DE FISURAS	SE ENCUENTRA EN OPERACIÓN, SE HAN DESARROLLADO 93 M DE FRENTE Y FALTANDO POR DESARROLLAR 31 METROS.

### ESTUDIOS DE ASESORIA GEOLÓGICA

2	EL MILAGRO UNO MPIO. DE MORIS	Au, Ag	RELLENO DE FISURAS	SE CONCLUYERON LOS TRABAJOS DE CAMPO, SE ENCUENTRA EN PROCESO DE INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN PARA INFORME FINAL.
3	JESSIKA MPIO. ROSARIO	Ag, Pb, Zn y Mn	RELLENO DE FISURAS	SE CONCLUYERON LOS TRABAJOS DE CAMPO, SE ESTA ELABORANDO INFORME FINAL.
4	LA GAVIOTA MPIO. DE JULIMES	Ag, Pb, Zn, Barita	RELLENO DE FISURAS	SE ENCUENTRA EN ETAPA DE INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN PARA TRABAJOS DE CAMPO.
5	SANTA ELENA MPIO. DE OCAMPO	Au, Ag, Pb, Zn	RELLENO DE FISURAS	SE ENCUENTRA EN ETAPA DE INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN PARA TRABAJOS DE CAMPO.

## PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO DURANTE EL 2010



### Cartografía

Se realizan 11 cartas en escala 1:50,000, cuyo objetivo es el de incrementar y fortalecer la actividad minera en la entidad.

- 1) H13-A56 Carta El Cuarenta, Mpios. de Ahumada y Guadalupe de los Bravos, Chih. Superficie 888.555 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: plomo, zinc, cobre, plata, tierras raras y minerales no metálicos.
- 2) H13-A66 Carta El Palmar, Mpio. de Ahumada, Chih. Superficie 889.811 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: plomo, zinc, cobre, plata, tierras raras y minerales no metálicos.
- 3) G13-A68 Carta Orestes Pereyra, Mpios. de Matamoros, Chih., y Villa Ocampo en Durango. Superficie 912.078 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre y minerales no metálicos.

- 4) G13-C13 Carta Mohinora, Mpios. de Guadalupe y Calvo, Chih., y Badiraguato, Sin., Superficie 916.718 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, cobre, zinc, platinoideos y minerales no metálicos.
- 5) H13-A46 Carta Las Palmas, Mpios. de Ahumada y Guadalupe de los Bravos, Chih. Superficie 887.312 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: cobre, plomo, zinc, plata, tierras raras y minerales no metálicos.
- 6) H13-A47 Carta Porvenir, Mpios. de Guadalupe de los Bravos y Praxedis de Guerrero. Superficie 745.76 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: cobre, plomo, zinc, plata, tierras raras y minerales no metálicos.
- 7) G13-C23 Carta Bacacoragua, Mpios. Guadalupe y Calvo, Chih., y Badirahuato, Sin. Superficie 918.298 km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre, platinoideos y minerales no metálicos

#### **Cartas a Contrato**

- 8) G13-A74 Carta Guasachique, Mpios. de Guadalupe y Calvo y Balleza. Superficie 913.608 Km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre y minerales no metálicos.
- 9) G13-A75 Carta El Vergel, Mpios. de Balleza y Guadalupe y Calvo. Superficie 913.607 Km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre y minerales no metálicos.
- 10) G13-C14 Carta Atascaderos, Mpio. de Guadalupe y Calvo. Superficie 916.716 Km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre y minerales no metálicos.
- 11) G13-C15 Carta Colorados, Mpios. de Guadalupe y Calvo, Chih., y Guanaceví, Dgo. Superficie 916.717 Km<sup>2</sup>. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, zinc, cobre y minerales no metálicos.

**TOTAL SUPERFICIE POR CUBRIR 9,819.18 km<sup>2</sup>.**

#### **Convenios**

- 12) Bajo el convenio de colaboración con el Gobierno del Estado para apoyar a la pequeña minería en realizar estudios geológicos, muestreo, análisis de laboratorio y estudios metalúrgicos, se realizaran las visitas de asesoría geológica en los lotes mineros: El Milagro Uno, Jessika, La Gaviota y Santa Elena en los municipios de Morís, Rosario, Julimes y Ocampo respectivamente.

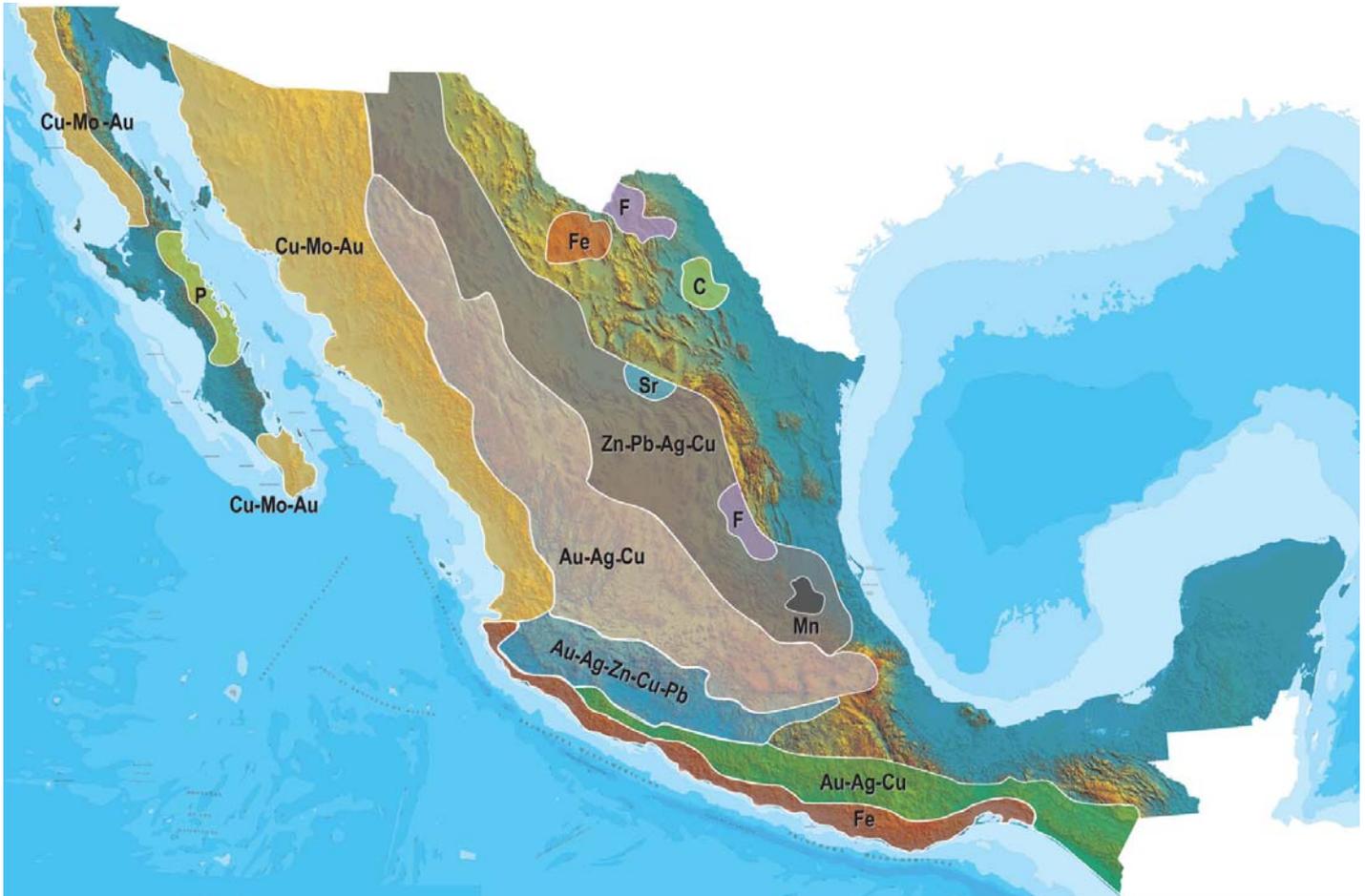
### Programa de exploración en apoyo a la pequeña minería

- 13) Bajo este programa se continua la exploración con obra minera directa de 124 metros de frente en el proyecto Santa Rosa, Mpio de Moris, Chih. Minerales a explorar: oro y plata.

### Exploración en Asignaciones

- 14) En Fernández Leal, Mpio. Janos, Chih., se realizan estudios de geología de semidetalle y geofísica terrestre para definir áreas para exploración mediante barrenación. Minerales a explorar: oro, plata, plomo, cobre, zinc y barita.
- 15) Dentro de la asignación Juárez se ha definido el área Mary en el Mpio. de Nuevo Casas Grandes, Chih., en donde se está realizando muestreo en cada una de las unidades relacionadas con la mineralización del área. Minerales a explorar: oro y plata.
- 16) Asignación Juárez, varios municipios de la parte norte y noroeste del estado, exploración por gas asociado a carbón, se están desarrollando trabajos de detalle estratigráfico en la región de Ojinaga y Coyame.
- 17) En la Asignación Peña Blanca, Mpio. de Aldama, Chih., se están realizando trabajos de integración de información y levantamientos geológicos de detalle de los yacimientos Margaritas, El Puerto, Cueva Amarilla y Nopal. Minerales a explorar: uranio, molibdeno y oro.
- 18) En el área La Colorada, Mpio. de Satevó, Chih., se realizaran estudios de geología de semidetalle y muestreo, para definir áreas para estudios a mayor detalle. Minerales a explorar. plata, plomo, zinc y cobre.
- 19) En el área San José, Mpios. de Badiraguato, Sin., y Guadalupe y Calvo en Chih., se esta realizando la integración de la información geológica para desarrollar trabajos de campo y definir áreas para estudios a mayor detalle.
- 20) Blancos de exploración. Definición de áreas para exploración en todo el estado con mineralización de oro, plata, plomo, zinc, cobre, uranio, molibdeno, tierras raras y minerales no metálicos en cuerpos de reemplazamiento, vetas, brechas, diseminados y stockwork

## 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.

### 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.

## Monografías Geológico-Mineras

Baja California	Español	
Baja California Sur	Español	Inglés
Campeche	Español	
Coahuila	Español	
Colima	Español	
Chiapas	Español	Inglés
Chihuahua	Español	
Durango	Español	
Estado de México	Español	
Guanajuato	Español	Inglés
Guerrero	Español	
Hidalgo	Español	Inglés
Jalisco	Español	Inglés
Michoacán	Español	Inglés
Morelos	Español	
Nayarit	Español	
Oaxaca	Español	
Puebla	Español	
Querétaro	Español	Inglés
San Luis Potosí	Español	Inglés
Sinaloa	Español	Inglés
Sonora	Español	Inglés
Veracruz	Español	
Zacatecas	Español	Inglés

## 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](http://www.sgm.gob.mx) donde encontrarán detallados los productos y servicios, así como costos, tipo de presentación y tiempos de entrega.



## Directorio Servicio Geológico Mexicano

### Oficinas Centrales

DIRECCIÓN GENERAL

**Rafael Alexandri Rionda**

Blvd Felipe Ángeles s/n km 93.5-4

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)

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN  
GEOLÓGICA

**Alfonso Martínez Vera**

Tel.- (771) 711-38-45

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

DIRECCIÓN DE MINERALES  
ENERGÉTICOS

**Carlos Franciscos Yáñez  
Mondragón**

Tel.- (771) 711-48-95

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

DIRECCIÓN DE  
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

**Tomás Cuahtémoc Rodríguez  
Espinosa**

Tel.- (771) 711-41-83

711-39-15

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

Coordinación Regional

Héctor Salas Hernández

Subdirección de Geología

Enrique Gustavo Espinosa

Aramburu

Subdirección de Recursos

Minerales

Sergio Alfonso Trelles Monge

Subdirección de Geociencia Digital

Héctor Alfonso Alba Infante

Subdirección de Gas

José de Jesús Rodríguez Salinas

Ger. de Exploración Regional

Sede, Hermosillo, Son.

Luis Arturo Terán Ortega

Ger. de Evaluación

Luciano Hernández Noriega

Sede, Chihuahua, Chih.

Subdirección de Energéticos  
Alternos

Encargado.- José de Jesús

Rodríguez Salinas

Ger. de Exploración por

Uranio

David Sánchez Ramírez

Sede, Saltillo, Coah.

Ger. de Exploración por

Carbón

Subdirección de Administración

María del Carmen Basurto

Revilla

Subdirección de Finanzas

Martha Laura Rivera Callejas

## Directorio Servicio Geológico Mexicano

### Gerencias Regionales

#### NOROESTE

(HERMOSILLO)

**Francisco Cendejas Cruz**

López del Castillo No. 14

Col. Olivares

C. P. 83180

Hermosillo, Son.

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

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

#### NORTE

(CHIHUAHUA)

**José Luis Bustos Díaz**

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

#### CENTRO-NORTE

(DURANGO)

**Eduardo Rivera Carranza**

Esquina Radio y Selenio

Ciudad Industrial

C. P. 34208

Durango, Dgo.

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

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

#### OCCIDENTE

(CULIACÁN)

**Rigoberto Vásquez Mendoza**

Av. El Dorado No. 1496

Col. Las Quintas

C. P. 80060

Culiacán, Sin.

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

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

#### CENTRO

(SAN LUIS POTOSÍ)

**Ramón Mérida Montiel**

Av. Mariano Jiménez No. 465

Col. Alamitos

C. P. 78280

San Luis Potosí, S. L. P.

Tel. y Fax.- (444) 812-79-68

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

#### CENTRO-OCCIDENTE

(MORELIA)

**Ángel Amador Mérida Cruz**

Gral. Gregorio V. Gelati No. 40

Col. Chapultepec Norte

C. P. 58260

Morelia, Mich.

Tel. y Fax.- (443) 315-24-04 y  
324-49-57

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

#### SUR

(OAXACA)

**Julián Eduardo López Reyes**

Desviación a:

San Lorenzo Cacaotepec km 0.5

San Pablo Etla

C. P. 68258

Oaxaca, Oax.

Tel. y Fax.- (951) 518-76-28 y  
518-79-33

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

## Directorio Servicio Geológico Mexicano

### Gerencia de Experimentación

#### GERENCIA DE EXPERIMENTACIÓN

##### CENTRO EXPERIMENTAL CHIHUAHUA

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)

##### Flor de María Harp Iturribarría

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)

##### CENTRO EXPERIMENTAL OAXACA

Rolando Nieto Gutiérrez  
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)

### Centro de Documentación de Ciencias de la Tierra

#### OFICINA CEDOCIT MÉXICO, D.F.

Pedro Limón

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](mailto:cedorem@sgm.gob.mx)

#### OFICINA CEDOCIT SALTILLO

Carlos Antonio Alcocer Valdés  
Quintana Roo No. 914  
Col. República Oriente  
C. P. 25280  
Saltillo, Coah.  
Tel. y Fax.- (844) 416 97 23 y  
416 96 63  
E-mail: [cedosalti@sgm.gob.mx](mailto:cedosalti@sgm.gob.mx)

#### OFICINA CEDOCIT ZACATECAS

Francisco Javier Chávez  
Rangel  
Callejón Santa Martha No. 30-A  
Col. Lomas del Convento  
C. P. 98600  
Guadalupe, Zac.  
Tel. y Fax.- (492) 925-25-35  
E-mail: [fcrrangel@sgm.gob.mx](mailto:fcrrangel@sgm.gob.mx)

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

### SERVICIO GEOLOGICO 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 9º y en los artículos del 12 al 14 del Reglamento de la Ley Minera.

#### GERENCIA REGIONAL CHIHUAHUA

Dirección:

Teléfono:

Fax:

Correo Electrónico:

Ing. José Luís 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  
[jlbustos@sgm.gob.mx](mailto:jlbustos@sgm.gob.mx)  
[orchih@sgm.gob.mx](mailto:orchih@sgm.gob.mx)

#### SUBGERENCIA DE EXPERIMENTACION:

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

### 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.

#### DELEGADO FEDERAL:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

Correo Electrónico:

Ing. Carlos Alfredo Olson San Vicente  
C. Antonio de Montes No. 1103  
Col. San Felipe, C.P. 31203  
Chihuahua, Chih.  
(614) 459-0000 al 14 Ext. 104  
(614) 459-0000 Ext. 107  
[colson@economia.gob.mx](mailto:colson@economia.gob.mx)

## **SECRETARIA DE DESARROLLO INDUSTRIAL 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. Ignacio Vega Baca  
**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:** ivega@chihuahua.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.

**SUBDIRECTOR:** Ing. Rafael E. Palma Castillo  
**Dirección:** C. Antonio de Montes No. 1103  
Col. San Felipe, C.P. 31203  
Chihuahua, Chih.  
**Teléfono:** (614) 459-0002  
**Fax:** (614) 459-0000 Ext. 107  
**Correo Electrónico:** rpalma@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.

**DELEGADO FEDERAL:** Lic. Yolanda Pérez Perez  
**Dirección:** C. 18 de Marzo No. 3107  
Edificio Plaza 3er. Piso, Col. Centro  
Chihuahua, Chih. 31100  
**Teléfono:** (614) 410-2976 y 410-2796  
**Fax:** (614) 410-7869  
**Correo Electrónico:** ffmch@fifomi.gob.mx

**FONDO NACIONAL DE EMPRESAS DE SOLIDARIDAD (FONAES)**

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.

DELEGADO FEDERAL: Ing. Ramón Eduardo Chávez Prieto  
Dirección: 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: fonachih@infosel.net.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).

DELEGADO FEDERAL: Ing. José Ignacio Legarreta Castillo  
Dirección: C. Medicina No. 1118  
Col. Magisterial  
Chihuahua, Chih.  
Teléfono: (614) 442-1501 y 442-1500  
Fax: (614) 442-1500 Ext. 31550  
Correo Electrónico: delegado@chihuahua.semarnat.gob.mx

**UNIVERSIDAD AUTONOMA 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 INGENIERIA: M.I. Oscar Raúl Herrera Lagunas  
Dirección: Nuevos Campus Universitario  
A.P. 1528 Suc. C.  
Chihuahua, Chih., C.P. 31160  
Teléfono: (614) 442-9502  
Fax: (614) 442-9500  
Correo Electrónico: www.fing.uach.mx

## COLEGIO DE INGENIEROS GEOLOGOS

**PRESIDENTE:** Ing. Roberto Chávez Blanco  
**Dirección:** C. Montes Sacramento No. 1810  
Col. Colinas del Valle  
Chihuahua, Chih.  
**Teléfono:** (614) 410 1865  
(614) 423 0064  
**Correo Electrónico:** rochabla@prodigy.net.mx

## CENTRO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CD. JUAREZ (CIG)

Actualmente, el CIG pertenece al Instituto de Ingeniería y Tecnología y parte de su labor ha sido la de ofrecer servicios de capacitación, asesoría y elaboración de material cartográfico para proyectos docentes y de investigación en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

**COORDINADOR DEL CIG:** Dr. Alfredo Granados Olivas  
**Dirección:** Ave. del Charro 610 Nte.  
Cd. Juárez, Chih., C.P. 32310  
P.O. Box: 10307, El Paso TX., 79994  
**Teléfono:** (656) 688-4858 ext 4858  
**Fax:** (656) 688-4858  
**Correo Electrónico:** agranados@uacj.mx  
<http://www.cig.uacj.mx>

## 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.

**PRESIDENTE** Ing. Pedro Gómez Royval  
**Dirección:** C. González Ortega No. 5301  
Col. Granjas  
**Teléfono:** (614) 417-8020 y Cel 044 (614)427 44 59  
**Correo Electrónico:** aimmgm.chih@conferenciamineria.com  
celectronic@hotmail.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:

Sr. José María Dozal Rascón

Dirección:

C. Francisco de Cuella No. 2922

Col. San Felipe

Chihuahua, Chih.

Teléfono:

(614)413-2236

Cel.:

044(614)369-6263

### BAJA TARAHUMARA, A.C.

PRESIDENTE:

Ing. Javier Rascón Rascón

Dirección:

C. Pedro S. Olivas No. 9224

Col. Los Pinos

Chihuahua, Chih, C.P. 31109

Teléfono:

(614) 411-6574

Correo Electrónico:

[rasconr@hotmail.com.mx](mailto:rasconr@hotmail.com.mx)

### PARRAL

PRESIDENTE:

Ing. José Torresdey Sáenz

Dirección:

C. Ojinaga No. 32

Col. Centro

Hidalgo del Parral, Chih.

Teléfono:

(627) 522-8070

Cel.:

(627) 522-1103

### 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

Dr. Jesús González Hernández

Dirección:

C. Miguel de Cervantes No. 120

Complejo Industrial Chihuahua, C.P. 31109

Chihuahua, Chih.

Teléfono:

(614) 439-1171 y 439-1172

Fax:

(614) 481-0812 y 481-4266

Correo Electrónico:

[jesus.gonzalez@cimav.edu.mx](mailto:jesus.gonzalez@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. Maria Tomasa Badillo Almaraz

Domicilio:

Ave. Glandorf No. 3104

Col. San Felipe III Etapa, C.P. 31203

Chihuahua, Chih.

Teléfono:

(614) 414-5731 y 414-5532

Fax:

(614) 414-7353

Correo Electrónico:

[www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.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:

Ing. Manuel Gómez Fregoso

Domicilio:

Ave. De las Industrias No.7303

Col. Nombre de Dios

Chihuahua, Chih.

Tel. y Fax.-

(614) 417-2440 y (614) 417-2440

#### **LABORATORIOS DE ENSAYE**

GERENTE:

Sr. Sergio Caraveo Figueroa

Domicilio:

García Conde No.1107

Chihuahua, Chih., C.P.31320

Tel. y Fax.-

(614) 414-4540 y (614) 414-4540

#### **ALS CHEMEX**

GERENTE:

Gonzalo Gonzalez Desarmaux

Domicilio:

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)