



Generación del conocimiento
geológico - económico
para Vivir Mejor

GOBIERNO
FEDERAL



SE

Panorama Minero del Estado de Sonora



Agosto 2011

CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	4
Volumen y valor de la producción minera estatal	7
Participación en volumen y valor de la producción nacional	10
Propiedad minera	12
Asignaciones mineras nacionales	13
Regiones y distritos mineros	15
Principales minas en explotación, metálicos, no metálicos y bancos de material	33
Empresas exploradoras en el estado	39
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	44
Infraestructura de información geológico minera básica	50
Infraestructura de información magnética	52
Proyectos de apoyo al sector minero	55
Programa de actividades para el año 2010	57
Plano del potencial geológico en al república mexicana	60
Plano de unidades mineras en la república mexicana	61
Productos y servicios	62
Peritos mineros vigentes al 2011	67
Directorio del Servicio Geológico Mexicano	69
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el estado	73

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 de origen.

PRESENTACIÓN

El Servicio Geológico Mexicano, organismo 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 Sonora”** el cual consideramos de suma importancia debido a que integra la información de la infraestructura geológica y minera con la que cuenta la entidad, teniendo como objetivo específico dar a conocer la situación actual de la actividad minera, que hoy en día tendremos que aprovechar sobre todo por el alza de los metales, brindando además, confianza para la inversión, repercutiendo en la generación de nuevos empleos en lugares tan necesitados, donde ninguna empresa va, detonando así el desarrollo económico de este gran estado.

Considerando también en este documento, el volumen y valor de la producción minera estatal, la propiedad minera, compañías mineras en exploración y explotación, plantas metalúrgicas, 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.

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, riesgos geológicos e hidrogeológicos.

INTRODUCCIÓN

El estado de Sonora ha sido afectado a través del tiempo geológico por varios eventos tectónicos de gran importancia, los cuales conjuntamente con otras características geológicas ocasionaron que Sonora fuera un lugar privilegiado, con las condiciones necesarias para el emplazamiento de una gran variedad de depósitos minerales tanto metálicos como no metálicos, algunos de ellos ya descubiertos y muchos otros aún por descubrirse.

Por lo antes expuesto, Sonora ha sido tradicionalmente considerado como un estado minero de gran importancia, con una amplia gama de recursos en éste renglón. Entre los minerales metálicos, se tienen los principales yacimientos de cobre, molibdeno y oro del país, mientras que entre los minerales no metálicos están los yacimientos más importantes de grafito, wollastonita y barita ocupando desde hace muchos años el primer lugar dentro de los principales estados mineros productores, debido principalmente a la explotación de las dos minas más grandes del país: Cananea y La Caridad.

A principios de la década de los noventa, el auge en la exploración de yacimientos auríferos de baja ley y gran volumen, motivo por el que se asentaron en el estado una gran cantidad de empresas mineras, principalmente de capital estadounidense y canadiense, que dio como resultado la puesta en explotación de importantes yacimientos de este mineral, entre los que podemos mencionar a La Colorada, Santa Gertrudis, Amelia, La Choya, Lluvia de Oro, El Boludo, San Francisco y La Herradura, algunos de ellos actualmente agotados, y otros todavía en producción.

Más recientemente se continuaron desarrollando intensos trabajos de evaluación en varios proyectos de oro y cobre, destacando por su importancia los siguientes: Mulatos (Au), El Chanate (Au), Mariquita (Cu), Milpillitas (Cu), Luz del Cobre (Cu), Piedras Verdes (Cu), Álamo Dorado (Ag) y El Crestón (Mo), entre otros.

Por lo anterior, es evidente que el potencial geológico-minero del estado es muy amplio y favorable, teniendo posibilidades de localizar nuevos yacimientos minerales de interés económico, ya que todavía existe una gran cantidad de zonas geológicamente prospectivas, que justifican realizar trabajos de mayor detalle. En los últimos tres 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 del oro y el cobre, lo que ha ocasionado que, actualmente se tenga una reactivación en cuanto a exploración se refiere por parte de empresas extranjeras, además de las empresas tradicionales que tienen como soporte la explotación de alguna(s) mina(s).

De esta manera el Grupo Peñoles explota el yacimiento Milpillas (cobre); y el Grupo Frisco continúa con la explotación del yacimiento María (cobre), la empresa Secotec, explota el yacimiento Cerro Colorado (Au), Minas de Oro Nacional explota el yacimiento de Mulatos (Au), Capital Gold Corp inició actividades de explotación en El Chanate (Au), Minera Corner Bay, SA de CV en Álamo Dorado (plata) y Cobre del Mayo S.A. de C.V. en Piedras Verdes (cobre) entre otros, con lo que se tiene un importante repunte de la actividad minera en el estado de Sonora.

Por lo anterior, es muy importante contar con una confiable infraestructura geológico-minera, geoquímica y geofísica, como la que actualmente esta realizando el Servicio Geológico Mexicano para apoyar a las empresas del sector privado en el desarrollo de sus actividades de exploración.

Durante el año 2000, el Servicio Geológico Mexicano terminó con el cubrimiento de geofísica aérea de toda la superficie del estado, y durante el año de 2001, se concluyó con el cubrimiento geológico-minero y geoquímico de toda la entidad a escala 1:250,000, razón por la que durante el periodo del 2002 al 2010 se ha continuado con el desarrollo de la cartografía geológico-minera escala 1:50,000, geofísica de alta resolución y radiometría de algunas áreas en el Estado.

Este esfuerzo es de gran apoyo para las empresas mineras del sector privado y seguramente seguirá influyendo de manera positiva, en el desarrollo de la actividad minera en el estado de Sonora.

GEOGRAFÍA

El estado de Sonora se localiza en la porción noroeste de la República Mexicana, limitando al norte con los Estados Unidos de América (Arizona y Nuevo México) al sureste con el estado de Sinaloa, al este con el estado de Chihuahua y al oeste con el estado de Baja California y el Golfo de California.

Su extensión territorial es de 189,055.25 km², que corresponde al 9.4% de la superficie nacional, contando con litorales en una extensión de 916 km a lo largo del Golfo de California. Complementan el territorio sonorense algunas islas, entre las que destaca la de El Tiburón, que es la de mayor importancia y extensión en el país, con 1212 km², siendo considerada actualmente como una reserva ecológica nacional; además están las islas Pelicano, San Jorge, Patos, San Esteban, Turner, Alcatraz, San Pedro Nolasco, Lobos, Huivulay y El Ciari, mencionadas de norte a sur.

La entidad está integrada por 72 municipios, siendo su capital la ciudad de Hermosillo. Su densidad de población es de 12.27 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo uno de los estados menos poblados del país.

El estado de Sonora cuenta con un sistema de comunicaciones conformado por 24,872.95 km de caminos, brechas y carreteras: 2,017.2 km de vías férreas, 5 aeropuertos internacionales, 43 aeropistas principales y 63 aeródromos, así como 20 puertos principales, uno de altura en Guaymas y los demás para pesca y turismo. La red de telecomunicaciones está integrada principalmente por microondas y telegrafía. Para el abastecimiento de energía eléctrica, el estado de Sonora cuenta con once plantas generadoras con una capacidad global de 2,087 Mw.

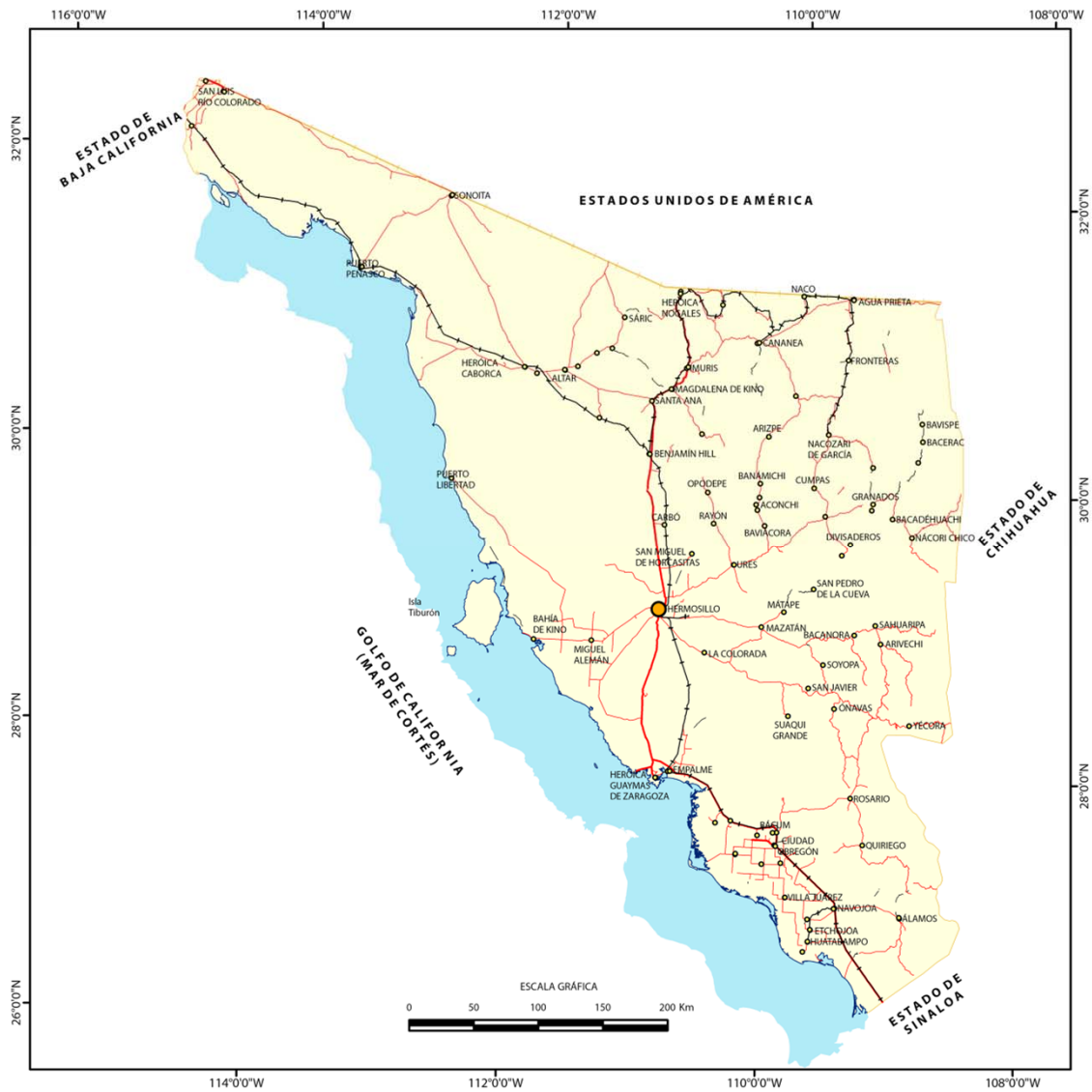
En el extenso territorio sonorense se presenta una gran variedad de climas, los cuales en términos generales se pueden agrupar por su grado de temperatura en tres tipos: cálidos, con una temperatura media anual mayor a 25° C; en los semicálidos la temperatura media anual fluctúa entre 18° y 22°C y templado con temperatura media anual de 16° a 18°C.

La vegetación esta directamente relacionada con el aspecto fisiográfico y las condiciones climatológicas predominantes en cada una de las diferentes regiones.

En el estado se tienen cinco regiones hidrológicas, las cuales son: Río Colorado (RH-7), Sonora Norte (RH-8), Sonora Sur (RH-9), Sinaloa (RH-10) y Cuencas Cerradas del Norte (RH-34). Las aguas subterráneas se localizan principalmente en la planicie costera, la que forma una franja de 100 km de ancho a partir de la línea de costa disminuyendo hacia el sureste hasta cerca de 50 km. En la planicie para extraer el agua subterránea se perforan pozos con una profundidad promedio de 150 m.

Fisiográficamente el estado de Sonora queda comprendido dentro de cuatro provincias: la provincia de la Sierra Madre Occidental, la provincia de Sierras Sepultadas, la provincia de Sierras y Llanuras del Norte (Basins and Ranges) y la provincia de la Llanura Costera del Pacífico (Raisz, 1959 e INEGI, 1989). La Provincia Fisiográfica de la Sierra Madre Occidental se divide en dos subprovincias denominadas: de Barrancas (Altiplanicie Lávica) y de Sierras y Valles Paralelos (Sierras Alargadas). La provincia de Sierras Sepultadas comprende más del 50% del estado de Sonora y se divide en tres subprovincias: la del Desierto de Sonora, la de la Llanura Costera y la de Etribaciones de Piamonte.

MAPA DE LOCALIZACIÓN



EXPLICACIÓN



- CAPITAL DEL ESTADO ●
- CIUDAD O POBLADO ●
- AUTOPISTA ———
- CARRETERA ———
- FERROCARRIL ++++

Capital: Hermosillo
 Superficie: 189,055.25 km²
 Municipios: 72
 Población: 2,662,480

VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

La actividad minera en el estado de Sonora, durante los últimos años ha sido la más importante en el ámbito nacional, sus niveles de producción en los minerales metálicos, como el cobre y molibdeno y minerales no metálicos como grafito y wollastonita, lo colocan en el primer lugar nacional, así como el único productor, en molibdeno, grafito amorfo y wollastonita. En 2010 Sonora ocupó el primer lugar a nivel nacional

En el caso del cobre, se observó un importante incremento en el volumen de producción, ocupando para 2010 el primer lugar a nivel nacional con 180,223 ton, esto se debe a la reactivación de la empresa Buenavista del Cobre, antes , Mexicana de Cananea.

Para el oro, se tienen altibajos hasta el año 2003 reportando su nivel más bajo con una producción de 5,663.30 kg, durante el año 2009 se observa una recuperación en el que se tuvieron 17,561.50 kg, y para el año 2011 repunta el estado de Sonora con una producción total de 22,539.10 kg que representan el 28.75% del total nacional.

El estado de Sonora ha sido el único productor de molibdeno, observándose una evolución favorable hasta el año de 1999, en el que se logra un nivel de producción de 7,961 ton; después de un descenso en la producción, teniéndose su nivel más bajo en el año 2006, con 2519 ton, en 2010 se observa un considerable aumento en la producción, reportando 10,849 ton.

Respecto a los minerales no metálicos, el grafito amorfo tradicionalmente ha sido producido por el estado de Sonora, una de sus participaciones más importante la generó durante el año 1999, con una producción de 42,893.10 ton, sin embargo, para el año 2010, produce sólo 6,268 ton aportando el 100% del total nacional.

La wollastonita inicia su producción en 1998 con 41,264 ton siendo su aportación al valor de los no metálicos del 17.91% y desde entonces su producción se ha mantenido en ascenso, siendo en el año 2010, de 46,548 ton, que representan el 100% de la producción nacional.

La caliza siempre ha mostrado una tendencia favorable en su producción, logrando su mejor nivel en el año 2000, con una producción de 3,180,728.02 ton que generaron el 30.92% del valor de los no metálicos, colocando el estado en la séptima posición nacional, sin embargo en los últimos años se ha tenido un marcado descenso en su producción, teniéndose para el año 2010 una producción de 1,621,545 ton

Durante el año 2009, entre los municipios que más han contribuido para que el estado sea considerado como uno de los más importantes productores mineros, son los siguientes:

En producción de oro son: Caborca, Sahuaripa, Santa Ana, Álamos, Altar y Trincheras, los que en conjunto aportaron el 90 % de la producción de Sonora.

Los municipio de Nacozari de García, Santa Cruz y Cananea son los productores de cobre, aportando entre ellos la producción total del Estado.

Nacozari de García y Cumpas, son los principales municipios productores de molibdeno.

La Colorada, destaca en la producción de grafito amorfo, aportando el 100% de la producción del Estado.

Hermosillo destaca en la producción de wollastonita, aportando el 100% del volumen total del Estado.

El municipio de Álamos destaca en la producción de yeso con 181,160 ton aportando el 100% del volumen de producción del Estado.

VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL 2005-2010 (Toneladas)

PRODUCTOS	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/
METÁLICOS						
Oro (kg.)	7,330.20	9,915.90	12,229.00	14,630.40	17,561.50	22,539.10
Plata (kg.)	121,013.00	88,910.00	225,527.00	288,038.00	278,406.00	325,325.00
Aluminio	20,000.00	-	20,000.00	-	20,000.00	21,250.00
Cobre	371,075.00	273,919.00	271,329.00	177,155.00	160,838.00	180,223.00
Fierro	-	-	-	854.00	61,962.00	1,153,392.00
Molibdeno	4,245.00	2,519.00	6,491.00	7,812.00	10,166.50	10,849.00
Selenio	-	-	-	-	-	62.00
No Metálicos						
Agregados Pétreos	-	-	184,658.84	92,329.42	117,018.50	130,971.75
Arcillas	563,007.00	353,828.85	431,828.85	308,828.85	316,600.00	274,100.00
Arena 1/	2,832,256.00	2,736,276.44	2,759,476.44	2,388,276.44	2,023,040.00	2,131,715.37
Barita	-	-	-	-	3,215.00	-
Calcita 2/	289,161.00	200,000.00	160,000.00	50,000.00	140,000.00	8,820.00
Caliza	2,052,028.00	1,887,087.20	2,151,387.20	1,647,087.20	1,501,300.00	1,621,545.00
Grafito	12,357.00	11,773.00	9,900.00	7,229.00	5,105.00	6,628.00
Grava 3/	3,769,830.40	3,642,078.30	3,672,958.30	3,355,076.70	2,692,736.00	2,648,736.00
Perlita	8,000.00	8,000.00	800.00	-	8,000.00	750.00
Rocas Dimensionabl	4,034.44	1,000.00	800.00	400.00	-	-
Sal	124,027.00	127,240.00	146,100.00	45,339.00	47,943.33	185,558.00
Wollastonita	27,132.00	44,280.00	50,809.00	46,844.00	29,728.00	46,548.00
Yeso	252,080.00	117,942.95	52,471.00	102,942.95	49,202.00	181,160.00

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

2/ Material para construcción. Cifras calculadas con base en el consumo de cemento.

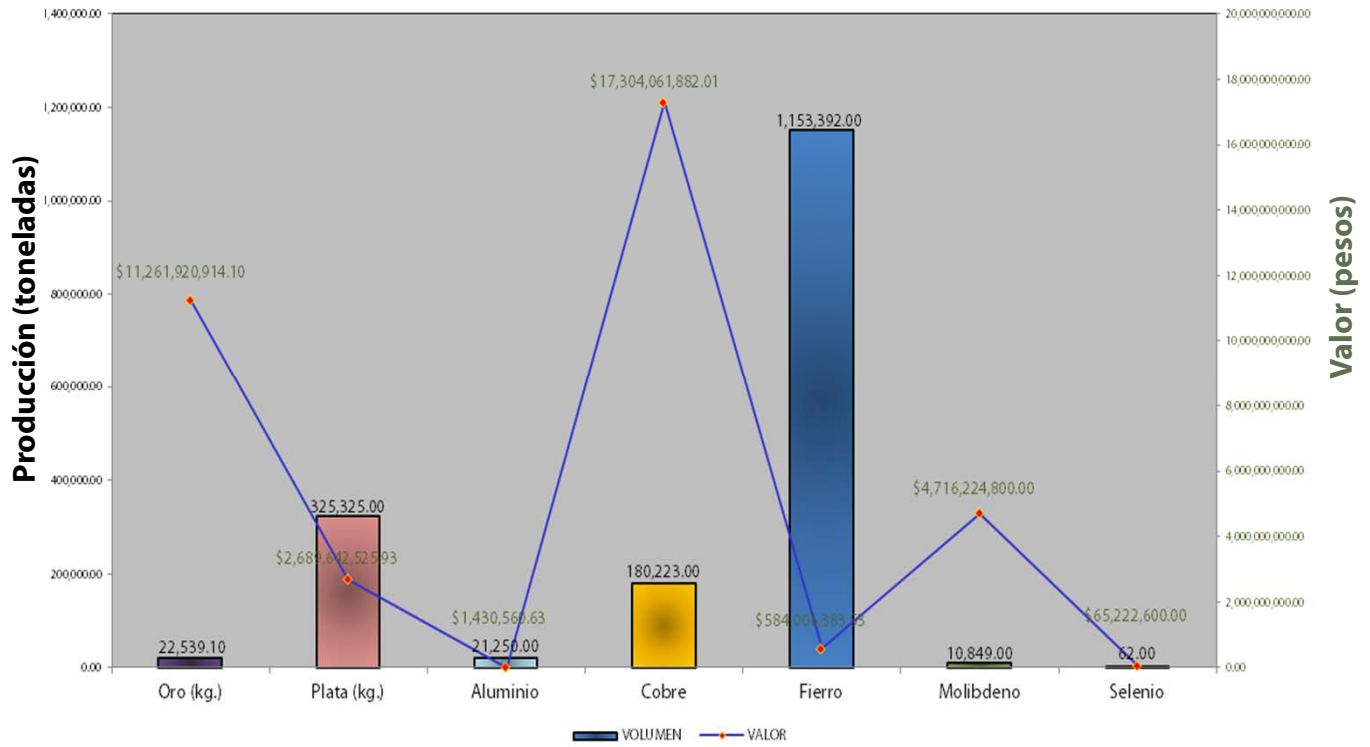
Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana, Ampliada 2010-2011, S.G.M.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL 2005-2010 (Pesos Corrientes)

PRODUCTOS	2005	2006	2007	2008	2009	2010 p/
Total	18,351,262,158.64	23,975,108,629.68	29,996,617,277.30	26,414,732,563.76	24,395,709,923.55	37,456,027,572.14
Metálicos						
Oro	1,012,156,780.32	1,941,422,830.40	2,692,202,068.61	4,519,581,827.83	6,106,732,834.98	11,261,920,914.10
Plata	276,741,853.71	292,729,574.88	793,893,629.68	1,243,585,547.26	1,357,703,331.06	2,689,642,525.93
Aluminio	900,000.00	-	900,000.00	-	1,300,000.00	1,430,560.63
Cobre	12,947,546,941.88	19,362,963,142.24	20,845,394,667.73	14,511,309,505.99	10,511,219,718.80	17,304,061,882.01
Fierro	-	-	-	457,350.25	25,918,242.76	584,006,383.53
Molibdeno	3,177,976,700.00	1,456,059,700.00	4,667,295,600.00	5,289,415,200.00	3,293,275,300.00	4,716,224,800.00
Selenio	-	-	-	-	-	65,222,600.00
No Metálicos						
Agregados Pétreos	-	-	16,786,180.76	8,941,159.18	11,462,119.09	13,286,849.47
Arcillas	46,967,857.11	30,845,931.58	39,061,135.03	29,759,319.52	31,722,386.76	28,444,477.27
Arena	234,364,000.00	235,591,952.70	246,522,824.13	227,293,473.33	200,196,579.87	218,481,856.13
Barita	-	-	-	-	4,836,789.50	-
Calcita	91,932,140.76	66,446,780.23	55,156,143.34	18,361,824.84	53,459,351.32	3,488,174.56
Caliza	110,194,006.15	105,896,827.41	125,267,821.21	102,166,722.76	96,830,052.67	108,319,255.20
Grafito	15,077,800.00	15,489,700.00	13,673,900.00	13,288,800.00	12,468,300.00	15,692,600.00
Grava	320,155,685.66	323,225,022.92	338,221,847.42	329,124,369.10	274,663,643.53	279,820,836.63
Perlita	5,359,079.07	5,600,237.63	5,810,806.57	-	6,436,624.27	624,976.10
Rocas Dimensionabl	6,170,802.61	1,598,362.24	1,326,768.53	706,703.26	-	-
Sal	15,535,746.51	17,097,987.21	24,794,322.68	7,624,486.00	13,612,367.49	48,924,255.80
Wollastonita	69,285,000.00	110,042,900.00	125,699,100.00	102,437,200.00	64,384,410.82	97,727,500.00
Yeso	20,897,764.84	10,097,780.24	4,610,461.91	9,579,070.02	5,271,714.04	18,707,124.76

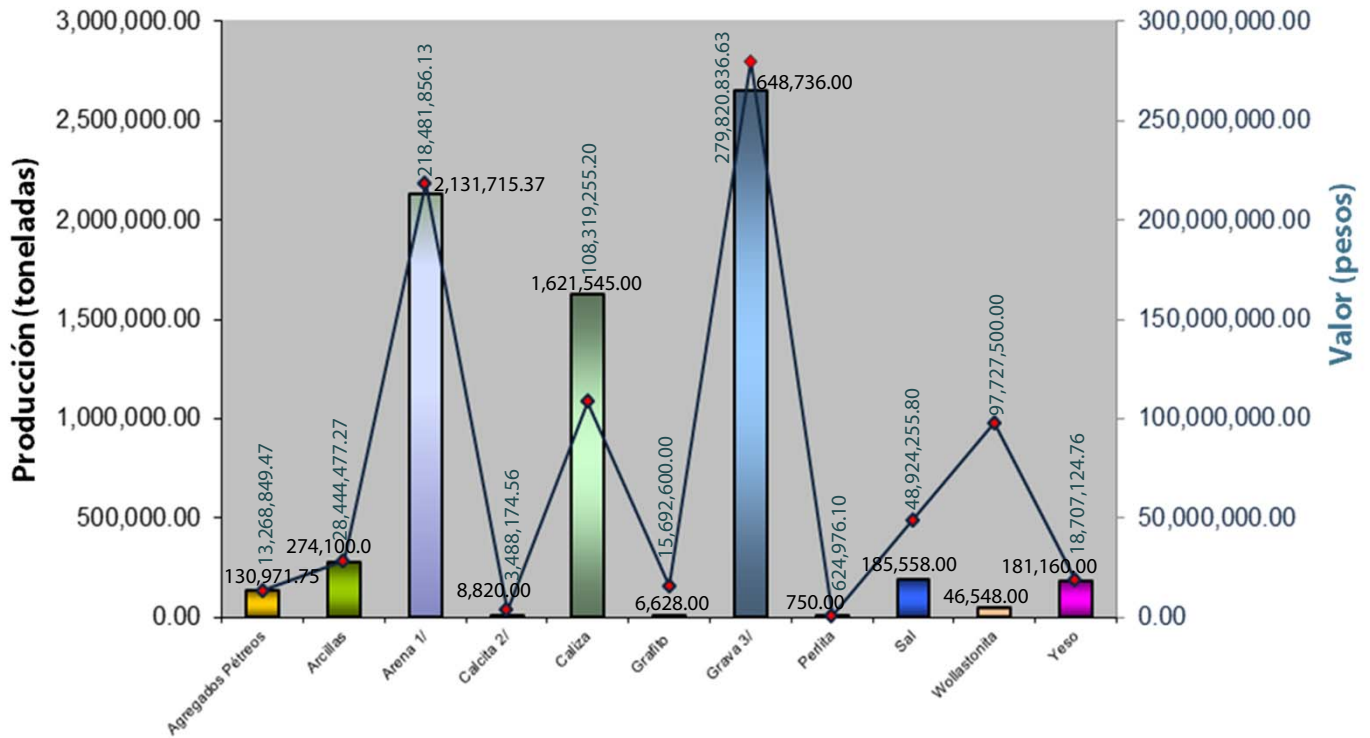
Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana Ampliada, 2010-2011, S.G.M.

PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR ESTATAL EN LA PRODUCCIÓN MINERA NACIONAL



PRODUCTOS	VOLUMEN	VALOR (PESOS)	PARTICIPACIÓN (%)
Oro (kg.)	22,539.10	11,261,920,914.10	28.4
Plata (kg.)	325,325.00	2,689,642,525.93	7.4
Aluminio	21,250.00	1,430,560.63	100
Cobre	180,223.00	17,304,061,882.01	66.71
Fierro	1,153,392.00	584,006,383.53	8.24
Molibdeno	10,849.00	4,716,224,800.00	100
Selenio	62.00	65,222,600.00	100

PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR ESTATAL EN LA PRODUCCIÓN MINERA NACIONAL



PRODUCTOS	VOLUMEN (toneladas)	VALOR (pesos)	PARTICIPACIÓN (%)
Agregados Pétreos	130,971.75	13,286,849.47	0.25
Arcillas	274,100.00	28,444,477.27	3
Arena	2,131,715.37	218,481,856.13	2.4
Calcita	8,820.00	3,488,174.56	0.27
Caliza	1,621,545.00	108,319,255.20	5.51
Grafito	6,628.00	15,692,600.00	100
Grava	2,648,736.00	279,820,836.63	3.45
Perlita	750.00	624,976.10	2.36
Sal	185,558.00	48,924,255.80	2.15
Wollastonita	46,548.00	97,727,500.00	100
Yeso	181,160.00	18,707,124.76	2.8

PROPIEDAD MINERA

De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General de Minas, en los últimos cinco años, el número de concesiones tituladas ha tenido un comportamiento muy irregular pero con una tendencia a la alza, tanto en el número de concesiones, como en la superficie que se protege.

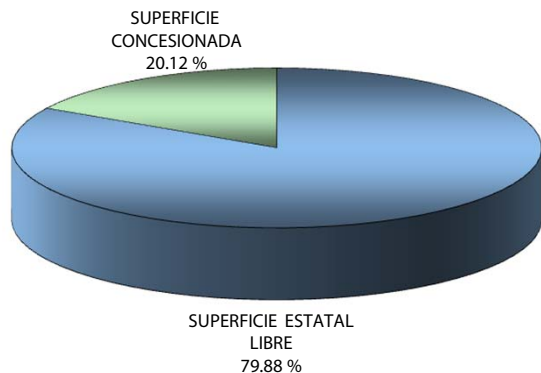
En el mes de junio del año 2005, se tenían 3,701 títulos de concesiones, que amparaban una superficie de 2,808,991.2922 ha, mientras que al mes de junio de 2008, la superficie concesionada fue de 4,005,153.4274, durante los años 2009 y 2010 se presentó un importante decremento, y para el primer semestre de 2011 se tiene una ligera recuperación, reportando una superficie concesionada de 3,791,793.1074 ha y 4,311 títulos de concesiones, que representan el 20.12 % de la superficie total del estado de Sonora.

De acuerdo con las modificaciones a la Ley Minera publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 21 de abril de 2005, actualmente se considera el modelo de la Concesión Única, por lo tanto al primer semestre de 2011 se registran las siguientes cifras.

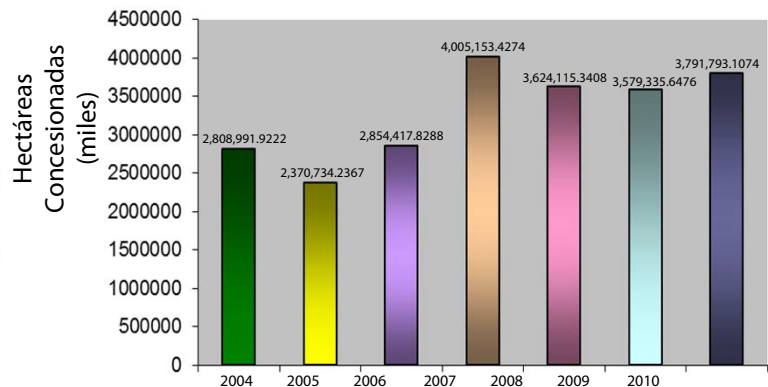
AÑO	EXPLORACION		EXPLORACION		TOTAL		COBERTURA ESTATAL (%)
	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	SUPERFICIE (ha)	No. DE TITULOS	
2005	2,366,510.2389	2,247	442,481.0533	1,454	2,808,991.2922	3,701	15.02
2006	-	-	-	-	2,370,734.2367	3,626	13.05
2007	-	-	-	-	2,854,417.8288	3,844	16.04
2008	-	-	-	-	4,005,153.4274	4,135	21.6
2009	-	-	-	-	3,624,115.3408	4,099	20.2
2010	-	-	-	-	3,579,335.6476	4,163	19.02
2011	-	-	-	-	3,791,793.1074	4,311	20.12

Fuente: Dirección General de Minas, Datos verificados al 30 de junio de 2011

REPRESENTACIÓN DE SUPERFICIE 2011



CONCESIONES MINERAS 2005-2011

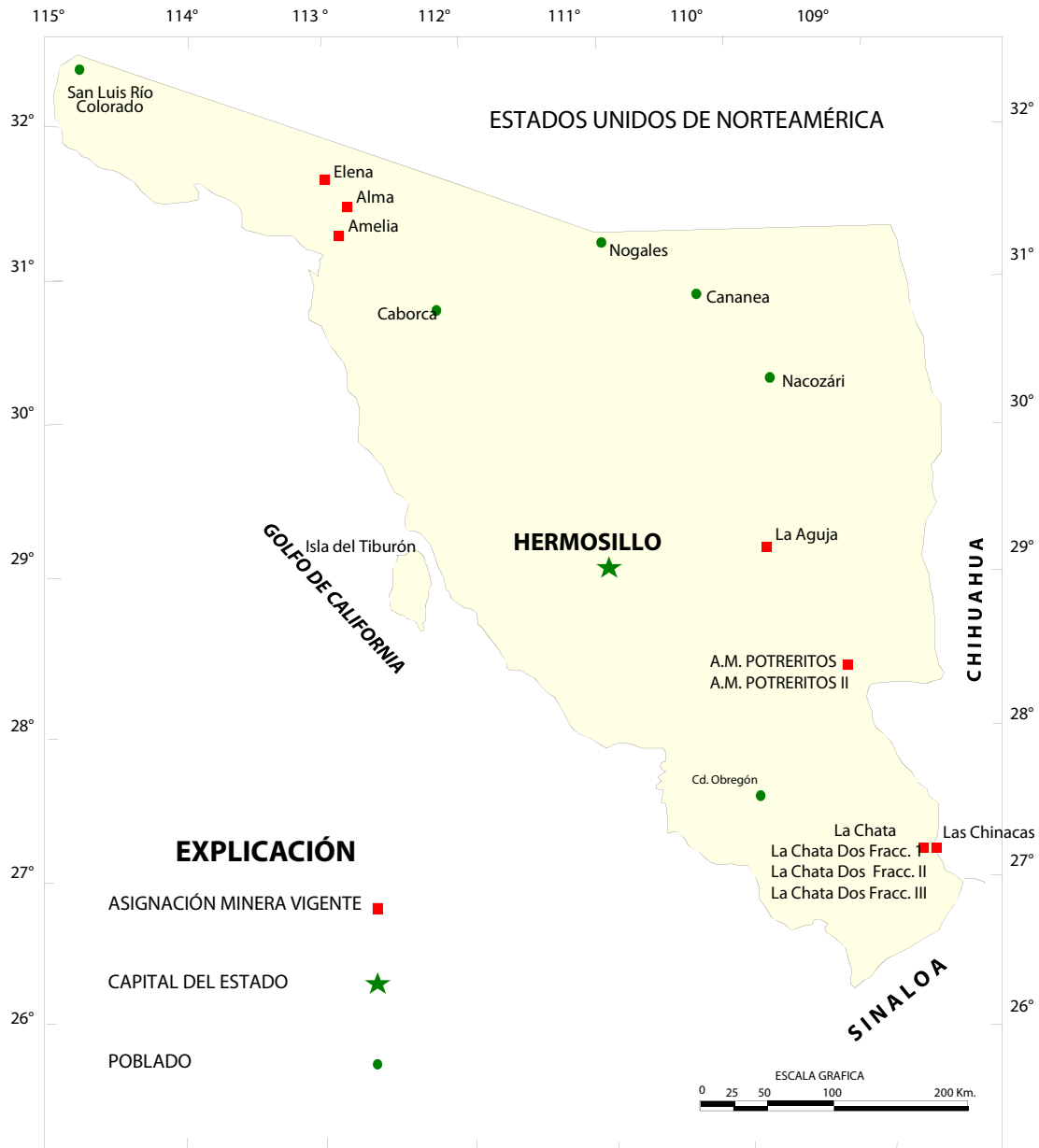


ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES

En el estado de Sonora actualmente se tienen nueve zonas de asignación minera que fueron protegidas para su exploración por el Servicio Geológico Mexicano. Estas nueve áreas amparan una superficie de 117,885.9051 ha, y de acuerdo con la política de desincorporación que lleva a cabo el Gobierno Federal, se está promoviendo su desincorporación, mediante el procedimiento de licitación, lo cual permite transferir los derechos al sector privado

NOMBRE	EXPEDIENTE	MUNICIPIO	SUPERFICIE PROTEGIDA (TRABAJOS PERICIALES)	SUSTANCIAS
Potreritos	82/29031	Yecora	995.8192	Cu, Mo
Potreritos II	82/29138	Yecora	74.1808	Cu, Mo
Las Chinacas	82/31884	Álamos y Chinipas	22,300.0000	Au, Ag
La Aguja	82/31962	Villa Pesqueira y San Pedro de la Cueva	14,997.0319	Cu, Pb, Zn, Ag, Au
La Chata	85/32398	Álamos	22,209.5383	Cu, Pb, Zn, Ag, Au, Co
La Chata Dos Frcc. I	82/32435	Álamos	221.6111	Cu, Pb, Zn, Ag, Au, Co
La Chata Dos Frcc. II	82/32435	Álamos	58.4360	Cu, Pb, Zn, Ag, Au, Co
La Chata Dos Fracc. III	82/32435	Álamos	119.0000	Cu, Pb, Zn, Ag, Au, Co
La Chata Dos Frcc. II	82/32435	Álamos	58.4360	Cu, Pb, Zn, Ag, Au, Co
La Chata Dos Fracc. III	82/32435	Álamos	119.0000	Cu, Pb, Zn, Ag, Au, Co
Elena	82/33692	Puerto Peñasco y Plutarco Elias Calles	9,392.8518	Au
Amelia	82/34114	Puerto Peñasco y Plutarco Elias Calles	28,340.0000	Au
Alma	-	Plutarco Elías Calles	19,000.0000	Au

ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES



REGIONES Y DISTRITOS MINEROS

El Estado de Sonora presenta condiciones geológicas y tectónicas sumamente favorables que permitieron el emplazamiento de una gran diversidad de yacimientos minerales, tanto metálicos como no metálicos, los cuales se manifiestan en la mayor parte de la superficie de la entidad. La mineralización se presenta con mayor incidencia en algunos lugares, lo que permite definir Regiones Mineras, Distritos Mineros, Zonas Mineras y Áreas mineralizadas; algunas de las cuales han sido y están siendo desarrolladas y explotadas desde la época colonial hasta la actualidad, otros han sido descubiertos y explotados en épocas recientes, así como también, aun se encuentran zonas mineralizadas de interés para la exploración.

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
a-Área mineralizada Desierto de Sonora	a.1 Joya Vieja
	a.2 Desierto de Sonora
	a.3 Angélica
	a.4 Los Vidrios
b-Zona minera Adair	b.1 Bahía Adair
	b.2 El Solito
a- Área Mineralizada El Berrendo	a.1 Ana Cecilia
	a.2 Esperanza
	a.3 La Venada
	a.4 El Berrendo
	a.5 Los Tres Panchos
	a.6 La Morusa
b- Zona minera Sierra Pinta	b.1 Sierra Pinta
	b.2 La Celaya
	b.3 Santa Cruz
	b.4 San Grancisco
	b.5 Sierra Pinta
	b.6 La Traición
	b.7 La Defensa
c- Distrito minero La Choya	c.1 Noche Buena II
	c.2 La Choya
	c.3 El Mundo
	c.4 El Tullido II
	c.5 El Tullido
	c.6 Noche Buena II
	c.7 La Descubridora
	c.8 Doña Marcia
	c.9 San Emeterio
	c.10 San Antonio
	c.11 Quitovac
	c.12 Sahuaro II
	c.13 Carolina II
	c.14 La Choya
	c.15 Mina de Diaz
	c.16 Las Truchas
	c.17 Las Delicias

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
d- Distrito minero La Herradura	d.1 La Herradura
	d.2 LA Olvidada
	d.3 Carina
	d.4 El Sahuaro
	d.5 Carolina (El Soc)
e- Zona minera Noche Buena	e.1 Noche Buena
	e.2 Bertha
	e.3 La Cinta
	e.4 Las Norias
	e.5 Banco de Oro
	e.6 La Gallina
	e.7 Campanas Unidas
	e.8 El Diamante
	e.9 Dos Hermanos
	e.10 El Asilo
	e.11 Tres Señores
	e.12 Lorena
	e.13 La Luiseña
	e.14 San Carlos
	e.15 LA Pista
	e.16 Ajitos I
	e.17 Tajitos
	e.18 Juarez
	e.19 San Francisco I
	e.20 La Cascabel
	e.21 Sahuaro
	e.22 Blanca II
	e.23 La Cruda
f- Zona minera San Manuel	f.1 La Campana
	f.2 El Oro
	f.3 Los Felix
	f.4 San Manuel
	f.5 El Socorro
	f.6 La Maravilla
	f.7 Margarita
	f.8 La Rafaila
	f.9 Los Leones
g- Zona minera La Fortuna	g.1 La Fortuna
	g.2 Santa Elena
	g.3 San José
	g.4 San Miguel
	g.5 Empalme
	g.6 Los Viejitos
	g.7 La Fortuna
	g.8 La Escondida
	g.9 Gigio
	g.10 San Carlos
	g.11 San Felix
	g.12 Santa Elena
h- Zona minera Lista Blanca	h.1 El Aibó
	h.2 Lista Blanca
	h.3 La Provedora
	h.4 La Negra
	h.5 La Zorra
i- Zona minera El Chanate	i.1 El Chanate
	i.2 El Puerto
	i.3 San Pedro
	i.4 Las Quintas
	i.5 El Tren
	i.6 El Álamo
	i.7 Felícitas
	i.8 El Jabali
	i.9 La Republicana
	i.10 El Sahuaral
	i.11 El Basurero

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
j- Distrito minero Cerro Colorado	j.1 Cerro Colorado
	j.2 La Sangre
	j.3 El Salto
	j.4 La Minita
	j.5 El Muro
k- Distrito minero El Boludo	k.1 El Boludo
	k.2 Cerro Colorado
	k.3 El Argonauta
	k.4 El Tiro
	k.5 La Esperanza
	k.6 La Tijera
	k.7 La Carolina
	k.8 La Cienega
	k.9 Las Amarillas
	k.10 Trincheras
l- Distrito minero San Francisco	l.1 La Colorada
	l.2 La Chicharra
	l.3 San Ramón
	l.4 Las Animas
	l.5 El Durazno
	l.6 Fátima
	l.7 San Francisco
	l.8 Libertad
a- Zona minera El Cobre	a.1 La Esmeralda a.2 El Cobre
b- Zona minera Las Flores	b.1 Las Flores
	b.2 Los Puertecitos
c- Zona minera Planchas de Plata	c.1 Viacrucis
	c.2 Mina de Oro
	c.3 Planchas de Plata
	c.4 El Promontorio
	c.5 La Bolsa
	c.6 La Junta
	c.7 La Dura
	c.8 El Pajarito
	c.9 Los Chinchos
	c.10 La Recompensa
	c.11 El Niño
d- Zona minera El Sombrerillo	d.1 El Sombrerillo
	d.2 La Sorpresa 5
	d.3 El Sinohui
	d.4 Los Tamales
	d.5 Carlota
	d.6 Las Carmelitas
	d.7 Oso Colorado
	d.8 Mina Grande
e- Zona minera el Saus	e.1 El Saus
	e.2 San Francisco
	e.3 La Correteada
	e.4 San Gerónimo
	e.5 La Ventura
	e.6 La Gitana
f- Zona minera Tubutama	f.1 Las Tranquitas
	f.2 La Salada
	f.3 Peñasco Quemado
	f.4 Juárez
	f.5 Tubutama

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
g- Distrito minero Lluvia de Oro	g.1 Las Antillas
	g.2 La Penitencia
	g.3 Santo Domingo
	g.4 Canadá de Oro
	g.5 La Cantera
	g.6 El Mezquite
	g.7 La Escuadra
	g.8 La Lámina y La Escuadra
	g.9 San Miguel
	g.10 La Tinaja
	g.11 El Padre
	g.12 El Porvenir
	g.13 Cerro de Plata
	g.14 Imuris
	g.15 Argentita
	g.16 La venada
	g.17 Cerro de en Medio
	g.18 Cajón del Agua
	g.19 El Jabalí
	g.20 Los Manueles
	g.21 El Aguaje
a- Zona minera Cascabel	a.1 El Pilar
	a.2 Castillo
	a.3 Las Cuevitas
	a.4 Coralillo
	a.5 Cascabel
b- Zona minera La Cueva del Oso	a.1 La Cueva del Oso
	b.2 El Tacori II
c-Distrito minero Cananea	c.1 La Concordia
	c.2 La Milpa
	c.3 Las Lucis
	c.4 Milpillan
	c.5 La Verde
	c.6 Mariquita
	c.7 Puertecito
	c.8 María
	c.9 La Turqueza
	c.10 Catalina
	c.11 Santo Niño
	c.12 Western
	c.13 El Alacrán
	c.14 El Nido
	c.15 Cananea
	c.16 El Manzanal
	c.17 Purtecitos
d- Zona minera El Guerigo	d.1 Las Minitas
	d.2 El Guerigo
	d.3 El Yerry
	d.4 Ma. Clarisa
e- Zona minera La Cadena	e.1 El Jabón
	e.2 La Cadena
	e.3 Buenos Aires
	e.4 Sonochihua
	e.5 Adela
	e.6 El Milagro
f- Zona minera La Púrica	f.1 El Vasito
	f.2 La Casita
	f.3 La Púrica
	f.4 El Batamote
	f.5 Churunibabi
	f.6 La Florida
	f.7 El Barrigón

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
g- Distrito minero La Caridad	g.1 El Ocotillo
	g.2 Los Alisos
	g.3 La Manflora
	g.4 El Porvenir
	g.5 El Socorro
	g.6 Pilares
	g.7 La Valenzuela
	g.8 La Caridad
	g.9 Sto. Domingo
	g.10 Filadelfia
	g.11 La Bella Esperanza
	g.12 La Plomosa
a- Zona Minera Naco	a.1 Las Libraditas
	a.2 Banorani
	a.3 La Calera
	a.4 Banorand
	a.5 El Rosario
	a.6 Mina de Oro
	a.7 El Porvenir
	a.8 Sonocal
	a.9 La Mora
	a.10 La Morita III
	a.11 La Negrita
	a.12 El Berrendo
	a.13 San José
b- Distrito minero La Verde	b.1 Gallardo
	b.2 La Mordida
	b.3 La Aduana
	b.4 Aribabi
	b.5 La Luz
	b.6 La Perdida
	b.7 San Panuncio
	b.8 La Verde
	b.9 La Escondida
	b.10 San Juan
	b.11 La Ocotillosa
	b.12 San Marcos San Manuel
	b.13 Santa Rosa
	b.14 Santa Rosa II
	b.15 El Tio
	b.16 San Fausto
c- Zona minera Magallanes	c.1 Yanira
	c.2 Rebeu
	c.3 Juribano
	c.4 Juribana II
	c.5 La Presa
	c.6 La María
	c.7 Magallanes
	c.8 Loma Blanca
d- Zona minera Pitaycachi	d.1 Santa Lucía
	d.2 Pitaycachi
e- Área mineralizada Esqueda	e.1 Las Grullas
	e.2 Cerro Quebrado
	e.3 LA Barra
	e.4 La Lola
	e.5 El Socorro
f- Zona minera Pilares de Teras	f.1 Juárez-2 Garantía
	f.2 El Mezquite
	f.3 El Tigre
	f.4 El Porvenir
g- Zona minera Hachita Hueca	g.1 Hachita Hueca
	g.2 El Fuste II
h- Zona minera Huachineras	h.1 Dos Cabezas
	h.2 Stuppi
	h.3 San Patricio
	h.4 Babidanchi
	h.5 El Alamito
	h.6 Blanca Nieves

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
a- Zona minera La Paz	a.1 El Plomito
	a.2 El Plomito II
	a.3 Ines III
	a.4 San Francisco
	a.5 La Unión
	a.6 La Veruga
	a.7 Santa Teresa
	a.8 La Paz
	a.9 Santa Rosa de Lima
	a.10 El Ajo
	a.11 Santa Cruz
	a.12 Pozo Prieto
b- Distrito minero La Fortuna	b.1 El Encanto
	b.2 Marthita
	b.3 El Indio
	b.4 La Fortuna
	b.5 El Americano
	b.6 Sericitico
	b.7 El Caracol
c- Zona minera El Datil	c.1 El Otoño
	c.2 El Datil II
	c.3 El Datil III
	c.4 La Serna
d- Zona minera Palo Alto- El Venado	d.1 La Fortuna
	d.2 Palo Alto
	d.3 la Plomosa
	d.4 Las Arenillas
	d.5 El Venado
	d.6 Los Camaleones
a- Distrito minero Santa Gertrudis	a.1 El Alamillo
	a.2 Pis-Pis
	a.3 San Miguel
	a.4 La Fortuna
	a.5 Amelia
	a.6 Santa Gertrudis
b- Zona minera Cucurpe	b.1 La Cieneguita
	b.2 Santo Domingo
	b.3 La Brisca
	b.4 El Apache Esquereña
	b.5 Veta de Oro- Veta- Pobre
	b.6 santa Lucia - La Carleña
	b.7 El Plomo
	b.8 Sahuaro Caído
	b.9 Cerro Prieto
	b.10 La Venada
	b.11 La Estrella
	b.12 El Caliche- Reyna de Plata
	b.13 Texana- Ana Maria
c- Distrito minero El Picacho	c.1 La Guadalupana
	c.2 San Nicolas
	c.3 La Victoria
	c.4 Las Mercedes
	c.5 La Escondida
	c.6 El Picacho
d- Zona minera Juanita	d.1 Piedras de Alumbre
	d.2 El Jucabe
	d.3 La Mancha
	d.4 Santa Rosalia
	d.5 Juanita

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
a- Zona minera El Refugio	a.1 La Soledad a.2 Caracahui a.3 Sonora Copper a.4 La Jarra a.5 El Refugio a.6 El Oate
b- Zona minera San Vicente	b.1 La Última b.2 El Oro b.3 El Regreso b.4 La Balderrama b.5 Las Guijas b.6 Renegado b.7 Las Flores b.8 La Mendeña b.9 San Vicente
c- Zona minera Los Pares	c.1 Las Albercas c.2 Los Pares
d- Distrito Minero El Tecolote	d.1 La Chacuaquera d.2 El Gato d.3 El Tecolote d.4 La Tortuga d.5 San Francisco d.6 Tizoc d.7 Los Indios d.8 La Espuela
e- Zona minera El Carnero	e.1 Marthita e.2 El Congreso e.3 Nash e.4 El Choro e.5 El None e.6 Grumete
a- Zona minera Klondike	a.1 Klondike 1 y 2 a.2 El Saucito a.3 Las Mercedes
b- Zona minera Teguachi	b.1 El Milagro de Jesus b.2 Las Tortugas b.3 El Teguachi b.4 Zatecona b.5 El Paredón b.6 Banamichi b.7 Dos Naciones b.8 El Canelo
c- Zona minera La Cañada	c.1 La Cañada c.2 La Estrella c.3 La Ramada
d- Distrito minero El Crestón	d.1 San Ricardo d.2 San Jerónimo d.3 El Guerigo d.4 La Rubeña d.5 Santa Rosa d.6 Abancay d.7 San Juan d.8 El Crestón d.9 El Tecolote d.10 Tramado Uno d.11 Tramado Dos
e- Distrito minero La Colorada	e.1 La Colorada e.2 La Plomosa e.3 Santa Rosa e.4 San Felipe e.5 Las Lamas e.6 El Álamo

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
f- Distrito minero Los Amoles	f.1 Mina Grande
	f.2 El Rincón
	f.3 La Ventana
	f.4 Piedras Verdes
	f.5 El Juma
	f.6 Las Cuevitas
	f.7 Loa Amoles
	f.8 La Lorena
	f.9 La Rastrita
	f.10 La Reyna
	f.11 Las Moras de Cobre
	f.12 El Palmarito
	f.13 El Cumaral
g- Distrito minero Cerro de Oro	g.1 Agua Fria (seca)
	g.2 El Salto
	g.3 El Cajón
	g.4 La Cabrera
	g.5 La Esperanza
	g.6 Rosario
	g.7 Guadalupe
	g.8 La Sultana
	g.9 El Ciblito
	g.10 Carranceña
	g.11 La Juana
	g.12 Cerro de Oro
	g.13 Las Arenillas
	g.14 Dolores
h- Distrito minero Santa Elena	h.1 Gavilan
	h.2 P.P.
	h.3 Tocapuchi
	h.4 Los Locos
	h.5 El Moro
	h.6 San Antonio
	h.7 Ana
	h.8 El Batamote
	h.9 Santa Elena
	h.10 Cueste Abajo
	h.11 La Abundancia
	h.12 La Mendoza
	h.13 La Econdida
	h.14 Peña Blanca
	h.15 La Mines
i- Zona minera Sahuaripa	i.1 El Placer
	i.2 Campodonico Dos
	i.3 Campodonico
	i.4 Estela
	i.5 Ocho Hermanos
	i.6 El Aguila
	i.7 Los Angeles
	i.8 El Cochi
	i.9 La Minita
	i.10 San Rafael
a- Zona minera Cerro Las Guijas	a.1 Las Conchas
	a.2 Los Coyotes
	a.3 S/N
b- Distrito minero El Gachi	b.1 El Gachi
	b.2 Las Chispas
	b.3 El Carmen
	b.4 El Vigia
	b.5 La Leona
	b.6 El Arco
	b.7 Las Albondigas
	b.8 Babicanora
	b.9 El Mentoso
	b.10 El Colmillo
	b.11 El Vuervo
	b.12 Tetuahui
	b13- Motepori

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
c- Zona minera Santa Fé	c.1 La Evilla
	c.2 Las Conchas
	c.3 El Gueriguito
	c.4 Santa Fe
	c.5 Cilison
d- Zona minera Cumobabi	d.1 San Juan
	d.2 La Amargosa
	d.3 Cobre Rico
	d.4 Transvaal
	d.5 La Verde
	d.6 San Judas
	d.7 Archipelago
e- Distrito minero Moctezuma	e.1 La Bamboya
	e.2 Los Fieles Difuntos e.2 Arenillas
f- Zona minera Huasabas	f.1 El Saucito
	f.2 El Halcón
	f.3 Las Emes
g- Zona minera Bacadehuachi	g.1 Oro Blanco
	g.2 La Gloria
	g.3 Mina Vieja
	g.4 Samaniego
	g.5 Los Nogales
h- Distrito minero Lampazos	h.1 La Plomosa
	h.2 La Palma
	h.3 La Escuadra
	h.4 El rey y La Reyna
	h.5 Montecristo
	h.6 Arroyo Coronado
	h.7 Ines I
	h.8 Amp. Promontorio
	h.9 La Gloria
	h.10 La Piedra Rajada
	h.11 El Chino Gordo
	h.12 Buenavista
	h.13 Lampazos
	h.14 Buenavista
a- Zona minera El Rubí	a.1 El Rubi
	a.2 Virginia
b- Zona minera La Amistad	b.1 San Rafael
	b.2 La Amistad
	b.3 La Batalla
	b.4 San Felipe
	b.5 Mesa Rica
	b.6 El Vampiro
c- Distrito minero Mulatos	c.1 El Víctor
	c.2 Nuevo Mulatos San Francisco
	c.3 La Dura- El Jabali
	c.4 Tayopita
	c.5 Ostimuri
	c.6 Las Llavercitas- La Estrella
	c.7 La Primera
	c.8 La Chipriona Viernes Santo 1
	c.9 Agua Buena
	c.10 El Apache
d- Zona minera El Trigo	d.1 El Trigo
	d.2 Mina Colón
	d.3 El Colorado

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
a- Distrito minero Noche Buena	a.1 Noche Buena
	b.1 La Plata
	b.2 La Desconocida
	b.3 Silica
	b.4 San Ramon
	b.5 El Dorado
	b.6 La Eva
	b.7 El Salado
b- Zona minera Carbó	b.8 La Dorada
	b.9 El Cucharón
	b.10 La Providencia
	b.11 Mauto-Coqueta
	b.12 El Pepon
	b.13 El Carrizo
	b.14 El Padre
	b.15 San Juan de Los Lagos
	b.16 Cuata Soldada
	c.1 San Cortez
	c.2 La Tescalama
	c.3 Lopez
c- Distrito minero Pilares	c.4 La Verde Grande
	c.5 La Cobriza
	c.6 Pilares
	c.7 San Antonio
	c.8 San Martín
	c.9 Bertha Julia
	c.10 La Hortensia
	d.1 La Nevada
	d.2 Agua Blanca
	d.3 Tres Puntos
	d.4 La Colorada
d- Distrito minero La Colorada	d.5 El Choro II
	d.6 El Ferri
	d.7 Lagunita Prieta
	d.8 Rancho Grande
	d.9 Piedras Negras
	d.10 La Caridad
	d.11 La Caseta
	d.12 La Espadola
	e.1 Los Espejos
	e.2 Monica
	e.3 San Antonio
	e.4 Las Viboras
	e.5 El Tungsteno
	e.6 La Juana
	e.7 El Yeso
	e.8 La Enriqueta
	e.9 La Macaria
e- Zona minera Picacho Dos	e.10 El Seri
	e.11 Picacho Dos
	e.12 El Picacho San Pedro
	e.13 La Guadalupe
	e.14 La Bertha
	e.15 La Azucena
	e.16 La Mireya
	e.17 La Ivonne
	e.18 Cal Hidratada de Sonora
	e.19 Los Cochis

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
a- Área mineralizada La Melisa	a.1 La Esperanza
	a.2 La Melisa
b- Área mineralizada La Cruda	b.1 La Cruda
	c.1 La Puerca
c- Zona mineralizada El Milagro	c.2 El Milagro
	c.3 La Paloma
	c.4 Ubarbo
	c.5 Alfa 3
	c.6 El Torito
	d.1 El Trini
d- Zona mineralizada El Vidolín	d.2 El Chaparral
	d.3 El Cajón
	d.4 La Brea
	d.5 Catalina Col
	d.6 El Tunel
	d.7 Los Tajos
	d.8 Vidolin
	e.1 Himalaya
e- Zona mineralizada Santa Ursula	e.2 El Choyudo
	e.3 El Cuervo
	e.4 La Maestra
	e.5 San Isidro
	e.6 La Pasión
	e.7 Santa Ursula
	e.8 Las Avispas
	f.1 Selene
f- Zona mineralizada Graven Yaqui	f.2 Luly
	a.1 El Chopo II
a- Zona minera Santo Niño	a.2 San Antonio
	a.3 El Oro
	a.4 Chejuan
	a.5 Júpiter Au
	a.6 El Refugio
	a.7 Mina de Agua
	a.8 La Esperanza
	a.9 La Norteña
	a.10 La Gotera
	b- Zona minera La Verde
b.2 Willar	
b.3 La Sevillana	
b.4 Santo Niño	
b.5 El Chivato	
b.6 El Crestón- La Colorada	
b.7 Los Duendes	
b.8 La Verde	
b.9 La Tortuga	
b.10 La Patria	
b.11 La Vermiculita	
b.12 Valeria- Bronzuda	
b.13 La Mazoneña	
b.14 El Zubiате	
b.15 La Brea	
b.16 La Sonora	

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
b- Zona minera La Verde	b.17 Miriam
	b.18 La Choyita
	b.19 El Bote
	b.20 La Petronila
	b.21 El Zamorato- La Esperanza
	b.22 La Trini
	b.23 La Estrella
	b.24 La Estrellita
c- Zona minera Cobachi	b.25 El Caballo Blanco
	c.1 Santa Angelica
	c.2 San Martín- El Barril
	c.3 El Barril II
	c.4 El Atlas
	c.5 El Guayacán
	c.6 La Leona
	c.7 La Cobacha
	c.8 Las Tinajas
	c.9 La Peda
	c.10 El Pitayo
	c.11 Corralitos
d- Distrito minero Milpillas	c.12 La Ignacia
	d.1 La Chipriona
	d.2 La Palma
	d.3 La Colorada
	d.4 La Curra
	d.5 La Ahogada
	d.6 El Tebon
	d.7 Wilson
	d.8 El Chapo
	d.9 La Catalana
	d.10 La Marqueza
	d.11 Los Alisos
	d.12 Milpillas
	d.13 La Chapatona
	d.14 La Patona
	d.15 La Coruga
	d.16 Loma Verde
	d.17 La Colmena
	d.18 La Venada
	d.19 Diez Hermanos
	d.20 El Progreso
	d.21 La Colorada
	d.22 La Cresta
	d.23 Zaragoza
	d.24 Igualama
	d.25 Guatamo
	d.26 Santo Niño
	d.27 El Chilicote
	d.28 San Antonio
	d.29 La Bota
	d.30 Santa Lucia II
	d.31 La Sevillea
	d.32 El Cobre
	d.33 Huachochi
	d.34 Hojahui
d.35 Sobechi	

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
e- Zona minera San Lucas	e.1 La Capilla
	e.2 Guadalupe
	e.3 Noche Buena
	e.4 James
	e.5 El carrizal
	e.6 El Perú
	e.7 San Francisco
	e.8 Aguilas Cobrizas
	e.9 Arenal
	e.10 Cuesta de Fe- El Chubisco
	e.11 La Reyna de Bacanora
	e.12 San Cristobal
	e.13 Tepehuaje
	e.14 Porvenir
	e.15 La Casita
	e.16 San Enrique
	e.17 La Estrella
	e.18 La Escondida
	e.19 San Miguelito
	e.20 El Mexquite
	e.21 La Plomosa
	e.22 La Toribia
	e.23 El Padre
	e.24 Mr. Pete
	e.25 Ponderosa
	e.26 mina México El Dipo
	a.27 El Jaguey
	e.28 Los Pericos
	e.29 La Pirinola
	e.30 Tres Amigos
	e.31 Tebonchi
	e.32 La Brea
	e.33 La Guadalupana
	e.34 Todos Santos
	e.35 El Raspadero
	e.36 San Martin
	e.37 Nuevo San Nicolas
	e.38 Chinoverachi
	e.39 El Mezquite
	e.40 Santa Fe
	e.41 Guadalupe
	e.42 Esteban Rafael
	e.43 Carol
	e.44 Santo Niño
	e.45 El Cañón
	e.46 La Plomosita
	e.47 El Realito
	e.48 Victoria y Pepe
	e.49 San Lucas
f- Zona minera Mazatán	f.1 San Juan
	f.2 Sonobari
	f.3 Santa Amalia
	f.4 Barita de Sonora
	f.5 El Granel
	f.6 Agr. Alaska
	f.7 Enrique

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
g- Distrito minero La Colorada	g.1 Cobalmar
	g.2 La Papa
	g.3 El Garambullo
	g.4 Los Paredones
	g.5 El Lapid
	g.6 Lidias
	g.7 San Fernando
	g.8 La Prieta
	g.9 El Cobre I
	g.10 El Pima
	g.11 El Cochi
	g.12 La Neca
	g.13 El Salto
	g.14 Lares
	g.15 San Francisco
	g.16 Lista Blanca
h- Zona minera San Marcial	h.1 San Joaquin
	h.2 La Bojorqueña
	h.3 Dos Santos
	h.4 3 Hermanos
	h.5 La Minita
	h.6 Peñasco Blanco
	h.7 San Miguel
	h.8 Bonancita
	h.9 Marthita
	h.10 Golden
	h.11 El Batamote
	h.12 La Perla
	h.13 El Quelitoso
	h.14 Maricela
	h.15 Beltran
	h.16 El Castillo
h.17 Juclacyn	
h.18 El Aite	
h.19 El Pachuco	
h.20 Carolina	
h.21 El Carrizo	
h.22 El Tunal	
h.23 Sierra Verde	
h.24 Galaz	
h.25 Las Cruces	
h.26 La Rosa	
h.27 El Melón	
h.28 Los Burros	
i- Distrito minero El Picacho	i.1 Los Janos 4
	i.2 Piñuelas
	i.3 Suaqui Verde
	i.4 El Ombligo
	i.5 Placeritos
	i.6 La Minita
	i.7 El Picacho
	i.8 Sombrete
	i.9 El Apache
	i.10 Santo Niño
	i.11 Las Arcillas

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
a- Distrito minero Luz del Cobre	a.1 Santa Anita
	a.2 Lidia Enriqueta
	a.3 Pichilete
	a.4 San Francisco
	a.5 La Nahuila
	a.6 Santa Rosa
	a.7 Alcaparroz
	a.8 La Negra
	a.9 El Cusi
	a.10 Labra
	a.11 Los Garrotes
	a.12 Igualama
	a.13 La Trinidad
	a.14 La Barranqueña
	a.15 Luz del Cobre
	a.16 Los Garrotes
	a.17 La Esperanza
	a.18 Las Cruces
	a.19 El Pango
	a.20 Hidalgo
	a.21 Tarahumara I
	a.22 Tarahumara II
	a.23 Santa Rosa
	a.24 El Vale
	a.25 El Carrizo
b- Zona minera Los Verdes	b.1 La Nopalera
	b.2 El Aguila
	b.3 Palmar
	b.4 Cañada del Oro
	b.5 Diez de Mayo
	b.6 Tia Cantuna
	b.7 Promontorio
	b.8 La Bufa
	b.9 Los Verdes
	b.10 La Cruz
	b.11 La Providencia
	b.12 Noche Buena
	b.13 Los Ocotes
	b.14 El Greñudo
	b.15 La Norteña
	b.16 La Puricima
	b.17 C. Las Banderas
	b.18 El Tecolote
	b.19 Los Alisos
	b.20 La Trinidad
	b.21 Cazares
	b.22 El Ranchito
	b.23 Mina de Carlos
	b.24 San Enrique
	b.25 La California
	b.26 Tunelito

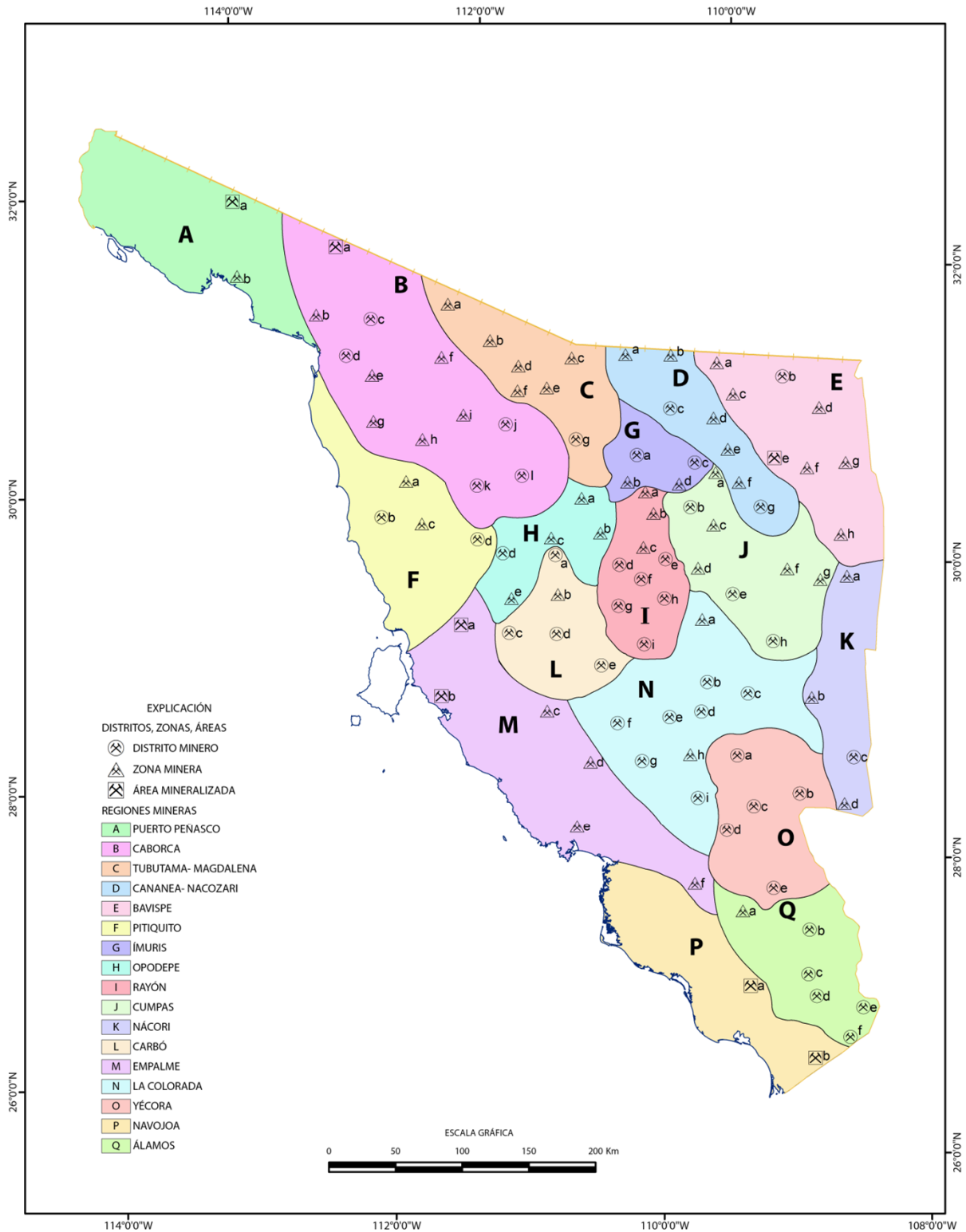
Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
c- Zona minera El Pilar	c.1 Las Animas
	c.2 Magistral
	c.3 El Pilar
	c.4 Dios Padre
	c.5 Lechusa
	c.6 Las Trancas
	c.7 La Ramona
	c.8 La Dura
	c.9 El Panteón
	c.10 Ventunel
	c.11 La Hedionda
	c.12 Copiapina
	c.13 Puerto del Oro
	c.14 4 Hermanos
	c.15 El Oro
	c.16 La Mesita
	c.17 La Primavera
	c.18 La Cocinera Blanca
d- Zona minera Promontorio	d.1 Promontorio
	d.2 El Batamote
	d.3 Los Pericos
	d.4 Rosario
	d.5 Tesahuacate
	d.6 La Pradera
	d.7 La Verde
	d.8 Las Gallinas
e- Distrito minero El Volcán	e.1 La Fortuna
	e.2 Las Catalinas
	e.3 El Volcán
	e.4 El Paraje Viejo
	e.5 La Plomosa
	e.6 El Picacho Blanco
	e.7 Lote Torocoba
	e.8 Los Cusis
a- Área mineralizada Navojoa	a.1 Sonmex1
	a.2 Sonmex 2
b- Área mineralizada El Gusano	b.1 El Guano
a- Zona mineralizada Anita del Cobre	a.1 La Palmita
	a.2 Tescalama
	a.3 Anita del Cobre
	a.4 Blanquita
	a.5 El Mirador (Carricito)
b- Zona minera Cinco de Mayo	b.1 Santo Niño
	b.2 La Joya
	b.3 La Brea
	b.4 5 de Mayo
	b.5 El Choludo
	b.6 Jusari
	b.7 San Jerónimo
	b.8 El Cuadrado
	b.9 La Margarita
	b.10 Las Minitas
	b.11 El Triunfo

Continuación- Distritos y Regiones Mineras

DISTRITOS MINEROS	ZONAS MINERAS Y AREAS MINERALIZADAS
c- Zona minera Piedras Verdes	c.1 El Toro
	c.2 El Taymuco
	c.3 La Valenciana
	c.4 La Choyita
	c.5 La Fortuna
	c.6 El Rincon
	c.7 San Francisco
	c.8 Piedras Verdes
	c.9 Fidelia
	c.10 Fin de Siglo
	c.11 Los Berracos
	c.12 La Esmeralda
	c.13 El Tejocote
	c.14 El Agujerado
	c.15 La Calera
	c.16 Yoremi Mayo
d- Distrito minero Álamos	d.1 Minas Nuevas
	d.2 Santo Domingo
	d.3 La Quintera
	d.4 Mina Signapur
	d.5 Mina La Noria
	d.6 Mina San Manuel
	d.7 San Antonio
	d.8 Mina Pericos
	d.9 Mina Vieja
	d.10 Jitabaro
e- Zona minera Baboyahui	e.1 El Guayabo
	e.2 Maria
	e.3 Peñasco Blanco
	e.4 Acendradita
	e.5 La Esperanza
	e.6 El Pichicuate
f- Distrito minero Álamo Dorado.	f.1 Tres Hermanos
	f.2 Jevito
	f.3 Álamo Dorado

REGIONES Y DISTRITOS MINEROS



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

Minerales Metálicos

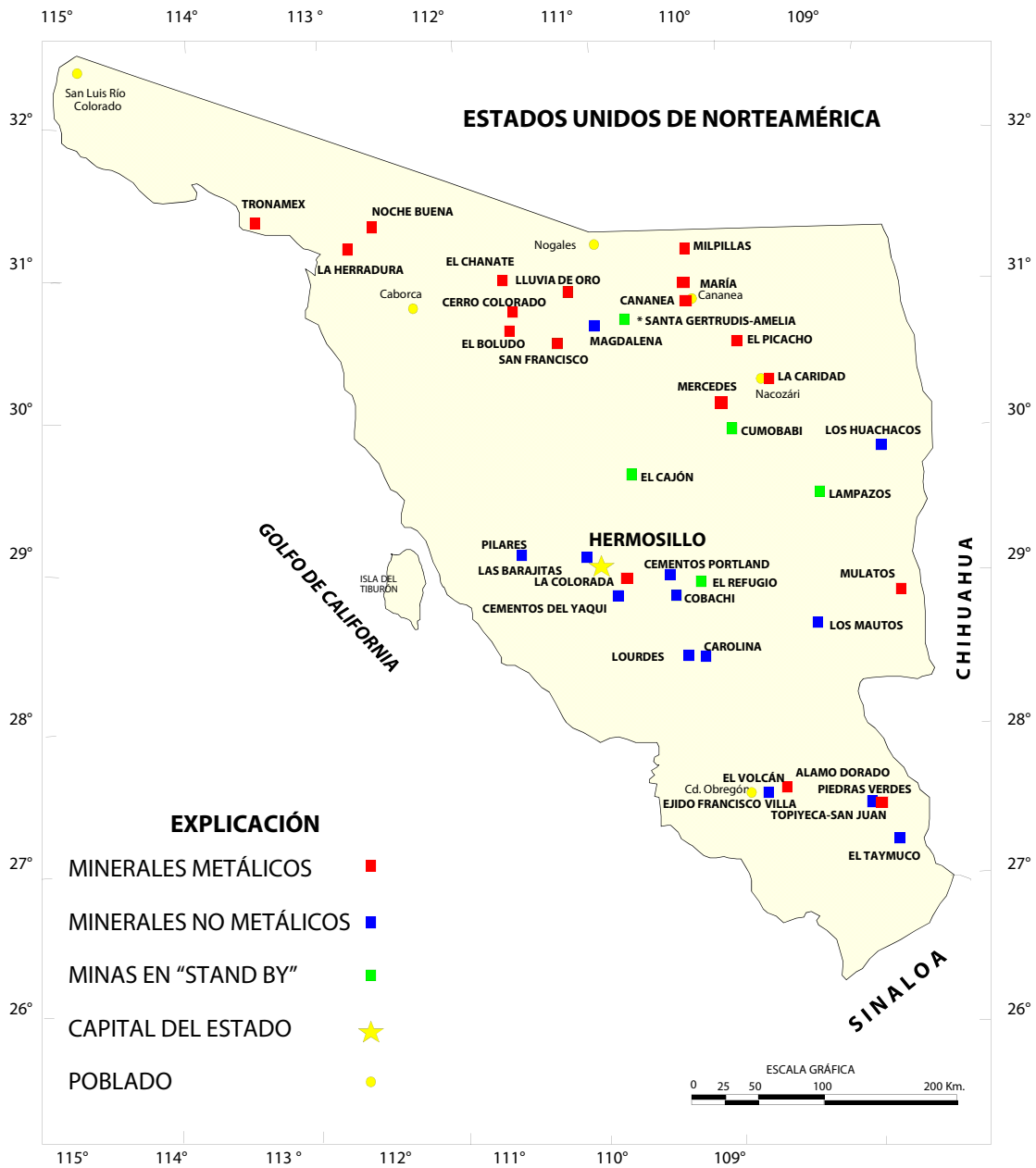
NOMBRE	EMPRESA	MUNICIPIO	PRODUCCIÓN N (ton/día)	SUSTANCIA
La Caridad	Mexicana de Cobre, S.A. de C.V.	Nacozari	90,000	Cobre, Molibdeno, Oro, Plata
Cananea	Mexicana de Cananea, S.A. de C.V.	Cananea	70,000	Cobre, Oro, Plata
La Colorada *	Grupo Minero FG, S.A. de C.V.	La Colorada	4,000	Oro
Piedras Verdes *	Cobre del Mayo .S.A. de C.V.	Álamos	-	Cobre
María	Minera María, S.A. de C.V.	Cananea	-	Cobre, Molibdeno
El Picacho	Minera La Escuadra, S. A.	Bacoachi	300	Oro, Plata
La Herradura	Minera Penmont, S. A. de C. V.	Caborca	4,000	Oro
Mulatos	Minas de Oro Nacional S.A. de C.V.	Sahuaripa	?	Oro
El Boludo y Cerro Colorado	Minera Secotec, S.A. de C.V.	Trincheras	7,000	Oro
Álamo Dorado	Minera Corner Bay, S.A. de C.V.	Álamos	-	Plata
Milpillas	Minra la Parreña, S.A. de C.V.	Santa Cruz	-	Cobre
El Chanate	Capital Gold Corp	Altar	-	Oro
Santa Elena	Nusantara de México, S. A de C. V.	Banamichi	-	Oro, plata
Lluvia de Oro*	Minera Columbia de México, S.A. de C.V.	Magdalena de Kino	-	Oro
Noche Buena*	Peñoles (Penmont)	Caborca	-	Cobre
Mercedes*	Minera Meridian, S.A. de C.V.	Cucurpe	-	Oro
San Francisco	TIMMINS (Gold Corp)	Estación Llano	-	Oro
El Volcán	ARCELOR Mittal S.A. de C.V.	Rosario	-	Fe

* En proceso de reactivación.

Minerales No Metálicos

NOMBRE	EMPRESA	MUNICIPIO	PRODUCCIÓN N (ton/día)	SUSTANCIA
Cementos Portland	Cementos Portland Nacional, S. A. de C.V.	Hermosillo	5,600	Cemento
Cementos del Yaqui	Cementos del Yaqui, S. A. de C. V.	Hermosillo	3,500	Cemento
Pilares	Minera Nyco, S. A. de C. V.	Hermosillo	400	Wollastonita
Lourdes	Grafitos Mexicanos, S. A. de C. V.	Guaymas	200	Grafito
Carolina	Grafitos de Tepahui, S. A. de C. V.	Guaymas	30	Grafito
Los Mautos	Carlos Aguirre	Soyopa	20	Grafito
Ejido Francisco Villa	Perlitas y Construcciones, S. A. de C. V.	Cajeme	10	Perlita
Topiyeca y San Juan	Grafitos Mexicanos, S. A. de C. V.	Alamos	40	Grafito
Magdalena	Yesera del Noroeste S. A. de C. V.	Magdalena	50	Yeso
El Taymuco	Julio Schwarzbech Ramírez	Álamos	100	Yeso
Cobachi	Minera La Valenciana, S. A. de C. V.	La Colorada	-	Barita
Los Huachacos	Minera Alcatec, S. A. de C. V.	Bacadehuachi	Pruebas	Sulfato de Sodio
Tronamex	Morgain Minerals Inc.	Puerto Peñasco	-	Trona
Las Barajitas	Universal Mining and Construction, S. A. de C. V.	Hermosillo	-	Carbonato de Calcio

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



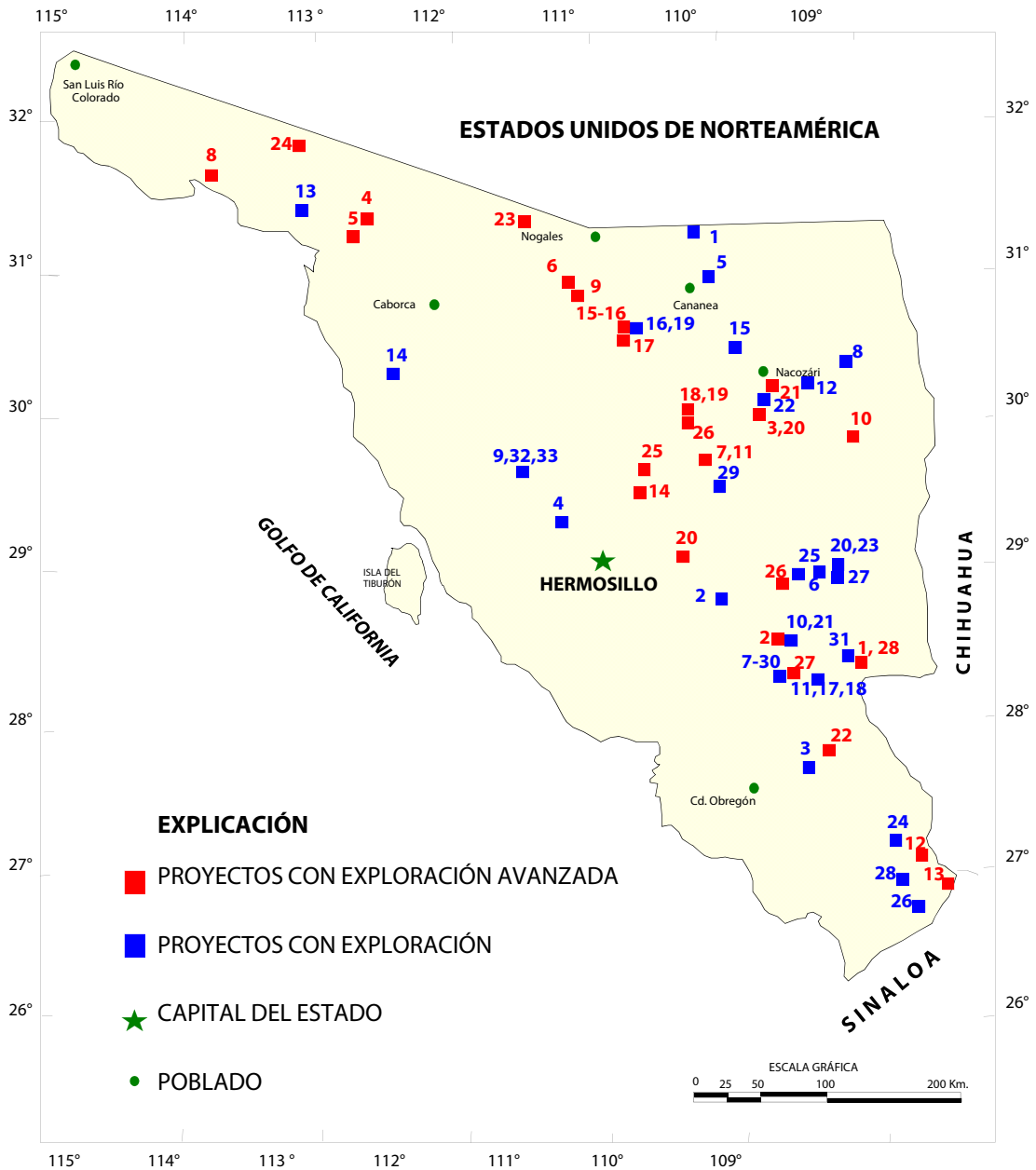
PRINCIPALES PROYECTOS MINEROS CON EXPLORACIÓN AVANZADA

PROYECTO	MUNICIPIO	SUSTANCIA	EMPRESA QUE EXPLORA
1.- Los Verdes	Yecora	Cu	Minera Columbia de México, S.A. de C.V.
2.- Luz del Cobre	Soyopa	Cu	Minerales Libertad, S.A. de C.V.
3.- El Tigre	Nacozári de García	Au, Ag	Minera de Cordilleras, S.A. de C.V.
4.- Basureros	Caborca	Au, Cu	Minera Genminmex, S.A. de C.V.
5.- El Asilo	Caborca	Au	Stingray Resources Inc.
6.- La Jojoba	Magdalena	Au	Minera Columbia de Mexico, S.A. de C.V.
7.- Washington	Huepac	Cu, Mo, Au	Exploraciones Peñoles, S.A. de C.V.
8.- Adair	Puerto Peñasco	Trona	Minerales para la Industria, S.A. de C.V.
9.- El Álamo	Magdalena	Borax	Materias Primas Magdalena, S.A. de C.V.
10.- Oro Blanco	Bacadehuachi	Sulfato de Sodio	Minerales para la Industria, S.A. de C.V.
11.- El Crestón	Opodepe	Mo, Cu	Minera Columbia de Mexico, S.A. de C.V.
12.- Alaska	Álamos	Ag, Au, Cu	Klondike Silver
13.- Baboyahui	Álamos- Choix	Au, Ag	Minera Golondrina, S.A. de C.V.
14.- Cerro de Oro	Rayón	Au, Pb, Zn	Exploraciones Peñoles, S.A. de C.V.
15.- Santa Gertrudis	Cucurpe	Au	Firts Silver Reserve, S. A de C. V
16.- Amelia	Cucurpe	Au	Firts Silver Reserve, S. A de C. V
17.- El Gachi	Arizpe	Au, Pb, Zn	Hochschild Mexico, S.A. de C.V.
18.- Cumobabi	Cumpas	Mo, Cu	Servicios Corporativos Frisco, S.A. de C.V.
19.- Las Arenillas	Cumpas	Au, Pb, Zn	Hochschild Mexico, S.A. de C.V.
20.- La Colorada	La Colorada	Au	Grupo Minero FG, S.A. de C.V.
21.- La Púrica	Nacozari de García	Au, Cu	Yamana
22.- Promontorio	Rosario, Cd. Obregón	Au, Ag, Cu	Minera JM, S.A. de C.V.
23.- El Pilar	Santa Cruz	Au, Cu	Stingray Copper
24.- El Tiliche	Sonoyta	Cu, Au	Minera Jerónimo, S.A. de C.V.
25.- La Ventana	San Felipe de Jesús	Pb, Zn	Hochschild Mexico, S.A. de C.V.
26.- Todos Santos	San Pedro de la Cueva	Ag, Pb, Zn	Minera Plata Adelante, S.A. de C.V.
27.- El Ombligo	Suaqui Grande	Au	Estracción de Metales de Suaqui Grande, S.A. de C.V.
28.- La Cruz	Yecora	Cu, Au	Paget Souther Resources S. de R.L. de C.V.

PRINCIPALES PROYECTOS MINEROS EN EXPLORACIÓN

PROYECTO	MUNICIPIO	SUSTANCIA	EMPRESA QUE EXPLORA O EXPLORÓ
1.- Cecilia Margarita	Naco	Au, Ag	Minera El Prado, S.A. de C.V.
2.- Cuatro Hermanos	Suaqui Grande	Cu, Mo, Au	Minera MGM S.A. de C.V.
3.- Batacosa	Cajéme	Cu, Mo	Luis Min, S.A. de C.V.
4.- Sonoro	Hermosillo	Au	Luis Min, S.A. de C.V.
5.- Ojo de Agua	Cananea	Cu, Au	Teck Cominco
6.- Los Pinos	Sahuaripa	Ag, Pb, Zn	Minera H.B., S.A. de C.V.
7.- Suaqui Verde	Suaqui Grande	Cu	Cobre de Suaqui Verde, S.A. de C.V.
8.- Florida Barrigón	Nacozári de García	Cu, Mo	Servicios Phelps Dodge Mexico, S.A. de C.V.
9.- San Eduardo	Pitiquito	Au, Cu	Minera Piedra Azul, S.A. de C.V.
10.- El Oro	Soyopa	Au	Minera Fernanda, S.A. de C.V.
11.- El Realito	Onavas	Au, Cu	Minera H.B., S.A. de C.V.
12.- El Batamote	Nacozári de García	Cu, Mo, Au	Minera H.B., S.A. de C.V.
13.- Altar	Puerto Peñasco	Au	Minera Valdéz Gold, S.A. de C.V.
14.- El Viejo	Caborca	Au	Minera Valdéz Gold, S.A. de C.V.
15.- Esqueda	Esqueda	Fluorita	Minera La Valenciana, S.A. de C.V.
16.- La Brisca	Cucurpe	Au (placer)	Minera Sudcalifornia, S.A. de C.V.
17.- Golfo de Oro	Onavas	AU	Expl. Mineras del Desierto, S.A. de C.V.
18.- Guisamopa	onavas	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	Minera JM, S.A. de C.V.
19.- Cerro Prieto	Cucurpe	Au, Ag, Pb, Zn	Minera MGM S.A. de C.V.
20.- El Compa	Sahuaripa	Au	Minera MGM S.A. de C.V.
21.- San Antonio	Soyopa	Au	Minerales Libertad, S.A. de C.V.
22.- El Opatá	Cumpas	Cu, Mo, Au, Ag	Minera Jaba, S.A. de C.V.
23.- Argentina	Sahuaripa	Au	Minera MGM S.A. de C.V.
24.- Álamos	Álamos	Au	Minera Columbia de México, S.A. de C.V.
25.- La Esperanza	Bacanora	Cu, Co, Ni	Golden Bear Resources, Corp.
26.- San Alberto	Álamos	W	Mining Contractor, S.A. de C.V.
27.- Puebla	Sahuaripa	Au, Ag, Pb, Zn	Minas de Oro Nacional S.A. de C.V.
28.- Alaska	Álamos	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	Klondique Silver
29.- Cumobabi	Huepac, Babiacora	Cu, Mo	Minera Geoinformática, S.A. de C.V.
30.- Suaqui Verde	Suaqui Grande	Cu	Minera Geoinformática, S.A. de C.V.
31.- Arrollo Amarillo	Santa Rosa	Cu	Minera Geoinformática, S.A. de C.V.
32.- La Tortuga	Pitiquito	Au, Cu	Minera Piedra Azul, S.A. de C.V.
33.- El Tecolote	Pitiquito	Au, Cu	Minera Piedra Azul, S.A. de C.V.

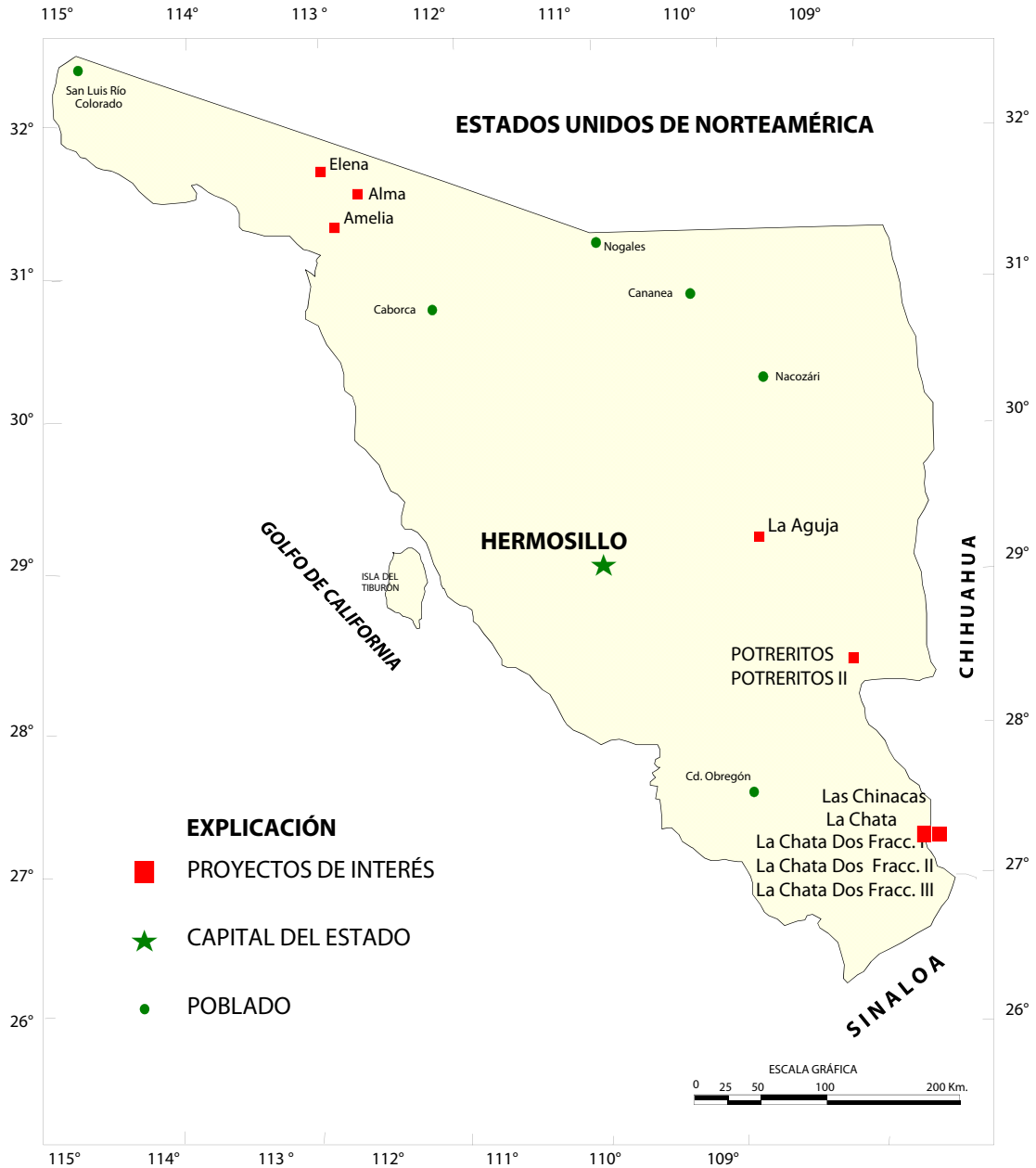
PRINCIPALES PROYECTOS MINEROS CON EXPLORACIÓN AVANZADA



PROYECTOS DEL SGM EN EL ESTADO

NOMBRE Y SUSTANCIA	SITUACION LEGAL	TIPO DE YACIMIENTO	TRABAJOS REALIZADOS	RESULTADOS OBTENIDOS
Potreritos	Asignación Minera	Ambiente tipo porfido cuprifero con mineralización de Cu y Mo	Geología, geofísica, geoquímica y barrenación en proceso	Actualmente en estudio
Potreritos II	Asignación Minera	Ambiente tipo porfido cuprifero con mineralización de Cu y Mo	Geología, geofísica, geoquímica y barrenación en proceso	Actualmente en estudio
Las Chinacas	Asignación Minera T- 82/31884	Vetas asociadas a fallas tipo skarn y posibilidades de oro diseminado	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
La Aguja	Asignación Minera T- 82/31962	Yacimiento tipo skarn con mineralización de cobre- oro.	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
La Chata	Asignación Minera T- 85/32398	Zona de reemplazamiento tipo skarn y posibilidades de oro diseminado en zonas de fallamiento	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
La Chata Dos Frac. I	Asignación Miera T- 82/32435	Zona de reemplazamiento tipo skarn y posibilidades de oro diseminado en zonas de fallamiento	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
La Chata Dos Frac. II	Asignación Minera T- 82/32435	Zona de reemplazamiento tipo skarn y posibilidades de oro diseminado en zonas de fallamiento	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
La Chata Dos Fracc. III	Asignación Minera T- 82/32435	Zona de reemplazamiento tipo skarn y posibilidades de oro diseminado en zonas de fallamiento	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
La Chata Dos Frac. II	Asignación Minera T- 82/32435 .	Zona de reemplazamiento tipo skarn y posibilidades de oro diseminado en zonas de fallamiento	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
La Chata Dos Frac. III	Asgnación Minera T- 82/32435	Zona de reemplazamiento tipo skarn y posibilidades de oro diseminado en zonas de fallamiento	Geología y geoquímica en proceso	Actualmente en estudio
Elena	Asignación Minera T- 82/33692	Ambiente de oro orogénico con vetas stock worck y diseminado	Geología, geoquímica y levantamiento de obras mineras en proceso	Actualmente en estudio
Amelia	Asignación Minera T- 82/34114	Ambiente de oro orogénico con vetas stock worck y diseminado	Geología, geoquímica y levantamiento de obras mineras en proceso	Actualmente en estudio
Alma	Asinación Minera T- 82/34114	Ambiente de oro orogénico con vetas stock worck y diseminado	Geología, geoquímica y levantamiento de obras mineras en proceso	Actualmente en estudio

PROSPECTOS DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO EN EL ESTADO



EMPRESAS EXPLORADORAS EN EL ESTADO



Empresas nacionales

EMPRESA	LOCALIDAD	MINA O PROYECTO	SUSTANCIA
Exploraciones Peñoles, S.A. de C.V.	Explora en el Estado	Milpillas y varias áreas	Cu,Au
Industrial Minera México, S.A. de C.V.	Explora por minerales metálicos en el E	-	Cu, Au
Cía. Minera Serrana, S.A. de C.V.	Explora por minerales metálicos	-	Ag,Pb,Zn,Au
Mexicana de Cananea, S.A. de C.V.	Mpio. de Cananea	Cananea	Cu,Au
Mexicana de Cobre, S.A. de C.V.	Mpio. de Nacozari	La Caridad	Cu,Mo,Au
Minera Cascabel, S.A. de C.V.	Explora en todo el estado	Proporciona servicios a empresas mineras	-
Cía. Minera La Valenciana, S.A. de C.V.	Cobachi y Esqueda	Barita de Cobachi y Fluorita de Esqueda	Barita y fluorita
Grupo Minero FG, S.A. de C.V.	Mpio. de La Colorada	La Colorada	Au
Minera Maria, S.A. de C.V.	Mpio. de Cananea	María	Cu
Internacional de Ceramica, S.A. de C.V.	Explora No Metálicos en el Estado	-	Feldespatos
Minera Alcatec, S.A. de C.V.	Mpio. de Bacadehuachi	Los Huachacos	Sulfato de Sodio
Minera Terra Plata, S.A. de C.V.	Exploraciones en el municipio de Saric.	-	Ag, Au
Porcelanite, S.A. de C.V.	Explora en los municipios de Nacozari, Cd. Obregón.	-	Arcillas
Grupo López Valencia, S.A. de C.V.	Mpio. de Hermosillo	San José de Gracia	Puzolana
Grupo Frisco, S.A. de C.V.	Región de Cananea	-	Cu, Au
Cimarrón Exploraciones Limitada, S.A. de C.V.	Saracachi, Opodepe	-	Au, Ag
Materias Primas Monterrey, S.A. de R.L. de C.V.	Magdalena, Son.	-	AU, Ag, Cu
Exploraciones Mineras Mayo, S.A. de C.V.	Caborca	Exploración	AU, Ag, Cu
Cia. Minera La Parreña, S.A. de C.V.	Caborca	Exploración	Au, Ag, Cu
Explotaciones Mineras del Noroeste, S.A. De C.V.	Explora en todo el estado	-	Au
Codelco / Pecobre SA DE CV (Chile/México)	Nacozari de García	Florida-Barrigón	Cu
Codelco / Pecobre SA DE CV (Chile/México)	Caborca	Los Humos	Cu
Codelco / Pecobre SA DE CV (Chile/México)	Agua Prieta	San Juan	Cu
Hochschild Mining PLC / Grupo Serrana SA de CV (Perú/México)	Madera	San Felipe	Au, Ag, Pb
Invecture Group, SA de CV / Frontera Copper Corp. (México/Canada)	Caborca	Cerro Chato	Cu
Invecture Group, SA de CV / Frontera Copper Corp. (México/Canada)	Hermosillo	Piedras Verdes	Cu

EMPRESAS EXPLORADORAS EN EL ESTADO

Otras empresas mineras Chilenas, Australianas, Indúes y Peruanas,
con representación en Sonora



EMPRESA	LOCALIDAD	MINA O PROYECTO	SUSTANCIA
Molymex, S.A. de C.V.	Empresa Chilena que opera en el Mpio. de Cumpas	Refina molibdeno	Mo
Minera Secotec, S,A, de C.V.	Empresa Australiana que opera en el Mpio. de Trincheras	El Boludo y Cerro Colorado	Au
Minera Los Cuatro Amigos, S.A. de C.V.	Onavas, Son.	Cuatro Amigos	Au Placer
Minera Piedra Azul, S.A. de C.V.	Trincheras, Son.	-	Au. Cu.
Arcelor Mittal.S.A. de C.V.	Rosario	El Volcàn	Fe
Granmin S.A. de C.V.	Pitiquito	Cerro Colorado	Au
X-Ore, S.A. de C.V.	Tecoripa, Yecora	Area Tecoripa	Au
Cia. Extracción de Metales de Suaqui Grande, S.A. de C.V.	Empresa Alemana que opera en el Mpio. de Suaqui Grande.	El Ombligo, La Cecy, El Obispo, La Guadalupe y Los Bigotes.	Au
Hochschild Mining PLC	Moctezuma	Moctezuma	Au, Ag
Hochschild Mining PLC	Nacori Chico	Peñón Blanco	Au, Ag
Hochschild Mining PLC	Nacozari de García	El Gachi	Au, Ag, Pb
Arcelormittal Steel Company N.V.	Rosario Tesopaco	El Volcàn	Fe
Azure Minerals Ltd	Hermosillo	La Providencia	Au, Ag, Zn, Pb, Cu
Azure Minerals Ltd	Hermosillo	Los Chinos - Los Amoles	Au, Ag, Zn, Pb, U
Azure Minerals Ltd	Pitiquito	El Carnero	Cu, Zn, Pb, Ag
Azure Minerals Ltd	Pitiquito	Los Nidos	Cu, Zn, Pb, Ag
Azure Minerals Ltd	Pitiquito	El Tecolote	Cu, Zn, Ag
Azure Minerals Ltd	Benjamin Hill	Estación Llano	Au, Ag
Azure Minerals Ltd	Benjamin Hill	El Llano del Nogal	Au, Ag
Azure Minerals Ltd	Benjamin Hill	Pozo de Nacho	Mo, Cu
Azure Minerals Ltd / Japan Oil, Gas and Metals National Corp.	Carbo	La Tortuga	Cu
Azure Minerals Ltd / Kiska Metals Corporation	Hermosillo	Jagüey	Ag, Pb, Zn
Azure Minerals Ltd / Kiska Metals Corporation	Carbo	Las Víboras	Au, Pb, Zn
Azure Minerals Ltd / Kiska Metals Corporation	Hermosillo	La Ramada	Cu
Minera Geoinformatica	Hermosillo	Potreritos	Cu, Au, Ag
Azure Minerals Ltd / Kiska Metals Corporation	Mazatan	El Chileno	Cu, Mo
Azure Minerals Ltd / Kiska Metals Corporation	Mazatan	Santa Rosa Mátape	Au, Ag
Azure Minerals LTD / Oz Minerals 70%	Pitiquito	San Eduardo	Cu



Principales empresas mineras estadounidenses con representación en Sonora

EMPRESA	LOCALIDAD	MINA O PROYECTO	SUSTANCIA
Minerales Atlas, S.A. de C.V.	Varias Partes del Estado	-	Au,Ag,Pb,Zn
Servicios Phelps Dodge México, S. A. de C.V.	Explora por oro,plata,cobre,plomo,zinc en el Mpio. de Nacozári y diversas partes del Edo.	Piedras Verdes	Cu
Minera Penmont, S.A. de C.V.	Mpio. de Caborca	La Herradura	Au
Minera Kennecott, S.A. de C.V.	Explora por minerales metálicos en Cananea	Ojo de Agua	Cu,Au
Minera Geoinformática, S.A. de C.V.	Explora por minerales metálicos en Estación Llano	-	Au
Minera Sta. Margarita, S.A. de C.V.	Explora por minerales industriales (no metálicos en el estado)	Tubutama	Borax
Minera El Sahuaro, S.A.	Explora en Caborca	El Diamante	Au,Cu
Mining Contractor, S.A. de C.V.	Mpio. de Álamos	San Alberto	W
Black Pearl Minerals Inc.	Explora por minerales metálicos en Cananea	Exploración.	Au
Resources Geosciences de México, S.A. de C.V.	Explora por minerales metálicos en Tecoripa	Exploración.	Au
Minera Masoro, S.A. de C.V.	Explora en Trincheras	Exploración.	Au
Exploraciones Mineras Mayo, S. A. De C.V.	Exploraciones en Cucurpe	Exploración.	Au
Minera Meridian, S.A. de C.V.	Trincheras, Son.	Exploración.	Au, Ag
Compañía Minera Mexivada, S.A de C.V.	Tecoripa, Son.	Exploración.	Au
Minera Altavista, S.A. de C.V.	Hermosillo, Son.	El Batamote	Au, Cu
Minera JM, S.A. de C.V.	Tecoripa, Yecora, Son.	Exploración.	Au, Ag, Cu
Operación de Procesos de Explotación, S.A. de C.V.	Rayon, Son.	Exploración.	Fe
Paget Resources Corp.	Cananea, Nacozari, Nogales, Sierra Libre	Exploración.	Au, Cu
Empresas Heras, S.A. de C.V.	Trincheras, Son.	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera Álamos de Sonora, S.A. de C.V.	Santa Rosa	Exploración.	Au, Cu
Apex Factor, S.A. de C.V.	Rayon, Son.	Exploración.	Fe, Au, Cu
Compañía Minera Pangea, S.A. de C.V.	Álamos	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera México Pacific, S.A. de C.V.	Trincheras, Son.	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera LSG, S.A. de C.V.	Trincheras, Son.	Exploración.	Au, Ag, Cu
Norma Mines, S.A. de C.V.	Trincheras, Son.	Exploración.	Au, Cu
Minera Pitalla S.A. de C.V.	Caborca	Exploración.	Au, Cu
Grupo minero Exploración y Explotación Atlántida, S.A. de C.V.	Opodepe. Rayón	Exploración.	A, Ag, Cu
Miniera Gold Zone, S.A. de C.V.	Cd. Obregón	Exploración.	Au, Ag, Cu
Granming, SA de CV	Trincheras, Son.	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera Pender S.A. de C.V.	Madera	Exploración.	Au, Ag, Cu
Exploraciones Mac Ore, S.A. de C.V.	Cumpas	Exploración.	Au, Ag, Cu
Riverside Resources México, S.A. de C.V.	Caborca	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera Gemminex, S.A. de C.V.	Caborca	La Basura	Au, Ag, Cu
Roma Recursos de México, S.A. de C.V.	Nogales	Exploración.	Au, Ag, Cu
Sei Tetra, S.A. de C.V.	Puerto Peñasco	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera Santa Debra, S.A. de C.V.	La Dura	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera L.S.G., S.A. de C.V.	Cucurpe	Exploración.	Au, Cu
Minera Immet México, S.A. de C.V.	Puerto Peñasco	Exploración.	Au, Cu
Minera Riverside México, S.A. de C.V.	Caborca	Exploración.	Au, Ag, Cu
Cobre del Mayo, S.A. de C.V.	Álamos	Piedras Verdes	Cu, Ag
Minera Arivechi, S.A. de C.V.	Arivechi	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera Don Provi, S.A. de C.V.	Área Madera	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera La Negra, S.A. de C.V.	-	Minas San Félix	Au, Ag, Cu
Minera Santa Rita, S.A. de C.V.	Arivechi	El Chanate	Au
Zaruma Resources Inc.	Onavas	Mina San Antonio de la Huerta	Cu, Ag
Minera Summit de México S.A. de C.V.	Área Álamos	Exploración.	Au, Ag, Cu
Exploraciones Mineras del Desierto S.A. de C.V.	Áreas: Magdalena, Santa Ana	Exploración.	Au, Ag, Cu
Compañía Minera Java, S.A. de C.V.	Área Caborca	Exploración.	Au, Ag, Cu
Minera Stingray S.A. de C.V.	Área Arivechi	Exploración.	Au, Ag, Cu
Silvex Resources LTD.	Sonora	Exploración.	Ag, Cu, Au
Santa Elena Oro y Plata, S.A. de C.V.	Sonora	Exploración.	Au, Ag
Minera Bacoachi, S.A. de C.V.	Bacoachi	Álamo Dorado	Ag
Universal Mining and Construction, S.A. de C.V.	Mpio. de Hermosillo	Las Barajitas	CaCO ₃
Alto Gold Group Holding Inc.	-	La Ciénega	Au
Capital Gold Corp	Saric	Sáric	Au
Capital Gold Corp	Caborca	El Chanate	Au
Coeur D'Alene Mines Corp	Yecora	Yecora	Au, Ag, Mo
Constellation Copper Corp	San Javier	San Javier	Cu
Gold American Mining Corp.	Caborca	La Escondida	Ag, Au
Goldrich Mining Co.	-	Marisol	Au, Ag
Imdex Inc.	-	Cruz de Mayo 2	Ag
Imdex Inc.	-	La Ofelia / Sobechi	Au
Imdex Inc.	-	La Gioconda	Au, Ag
Mexus Gold US	Opodepe. Rayón	Ocho Hermanos	Au, Ag, Cu
Newmont Mining Corp / Fresnillo PLC	Sonoyta	Noche Buena	Au
Newmont Mining Corp / Fresnillo PLC	Caborca	La Herradura	Au
Newmont Corp 44% / Fresnillo PLC 56%	-	Soledad-Dipolos	Au
Nyco Minerals Inc.	Hermosillo	Pilares	Wollastonite
Santa Fe Gold Corp	Nogales	Pilar	Au
Solitario Exploration & Royalty Corp	-	La Noria	Cu
Solitario Exploration & Royalty Corp	-	Providencia	Au
Tara Gold Resources Corp	Cucurpe	Cucurpe	Au, Cu, Mo, Pb, Zn
Tara Gold Resources Corp / Raven Gold Corp / Pershimco Resources (USA, Canada)	Cananea, Nacozari	Las Minitas	Au
Tara Gold Resources LTD	Bacoachi	Picacho de Bacoachi	Au, Ag
Tara Mineras Corp Subsidiary of Tara Gold	Nacozari de García	El Tigre Tailings	Au, Ag
Trimax Corporation	Rosario Tesopaco	La Dura 8 y 5	Au, Ag, Zn, Cu
Trimax Corporation	-	Raquel 2	Au, Ag, Zn, Cu
Western Sierra Mining	Opodepe. Rayón	Picacho / Parita	Au
Zoro Mining Corp.	-	Las Ánimas	Au, Cu



Principales empresas mineras canadienses con representación en Sonora

EMPRESA	LOCALIDAD	MINA O PROYECTO	SUSTANCIA
Minera Valdéz Gold, S.A. de C.V.	Explora por oro en el Estado	Altar-El Viejo	Au,Cu
Minera FNR de México, S.A. de C.V.	Explorando en el área de Tecoripa	-	Au, Cu
Minera Corner Bay, S.A. de C.V.	Mpio. de Álamos	Álamo Dorado	Ag,Au
Golden Bear Resources, S.A. de C.V.	Explora en la región de Bacanora	La Esperanza	Cu,Co,NI
Minera MGM, S.A. de C.V.	Explora por minerales metálicos	4 Hermanos, Cerro Prieto, El Compa	Au,Cu
Exploraciones Global, S.A. de C.V.	Santa Martha, Son.	-	Au, Cu.
Minera Nyco-R. Rodando, S.A. de C.V.	Mpio. de Hermosillo. Wollastonita	Pilares	Wollastonita
First Silver, S.A. de C.V.	Explora por oro en Mpio. de Cucurpe	Sta. Gertrudis y Amelia	Au
Minera Columbia, S.A. de C.V.	Mpio. de Magdalena	Lluvia de Oro, La Jojoba	Au
Noranda Exploración México, S.A. de C.V.	Explora en diversas partes del Estado	Proyecto El Pilar	Cu,Mo
Cia. Minera Condor, S.A. de C.V.	Explora en diversas partes del Estado	-	Au, Ag, Cu
Esperanza Silver de México, S.A. de C.V.	Explora en diversas partes del Estado	-	Au, Ag, Cu
Minas de Oro Nacional, S.A. de C.V.	Explora en diversas partes del Estado	Mulatos	Au
Malarsur, S.A. de C.V.	Explora en diversas partes del Estado	-	Au, Ag
TMXI Resources S.A. de C.V.	Explora en los Municipios de Trincheras, Yecora	-	Au, Ag
TIMMINS Gold Corp, México, S.A. de C.V.	Estación Llano	San Francisco	Au
Minera Zorro de Plata S.A. de C.V.	Explora en el Mpio. de Cucurpe	Saracachi	Au, Ag
Minera Hochschild México, S.A. de C.V.	Explora en los Municipios de Cananea	-	Au, Ag
Minera Pitalla, S.A. de C.V.	Explora en diversas partes del Estado	-	Au, Ag, Pb, Zn
Servicios Industriales Serrana, S.A. de C.V.	Explora en el área de Arizpe	-	Au, Ag
Nuwmont de México, S.A. de C.V.	Explora en el Área de Yecora, Son.	-	Au, Ag
Resources D'Ariane	Explora en el estado de Sonora.	-	Au, Ag, Cu
Minera Milner S.A. de C.V.	Exploraciones en Lampazos	-	Au, Cu
Canadian Mining Company Company Inc.	San Bernardo	Explora	Au, Ag, Cu
Entalpia, consultores, S.C.	Tonichi	Explora	Au, Ag, Cu
Grupo Minero y Explotación Atlántida, S.A. de C.V.	Tecoripa	Explora	Au, Ag, Cu
Norma Mines, S.A. de C.V.	El Prieto	Explora	Au, Cu
Andloamerican, México, S.A. de C.V.	Tecoripa	Explora	Au, Cu, Ag
Mittal Steel Molinos, S.A. de C.V.	Rosario Tesopaco	El Volcán	Fe
Minera Van Gold, S.A. de C.V.	Álamos	Explora	Au, Cu, Ag
Klondike Silver	Álamos	Alaska	Au, Ag, Pb, Zn
Minerales Los Lagartos, S.A. de C.V.	Cananea	-	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
Alamos Gold Inc	-	El Salto - Mina Vieja	Au
Alamos Gold Inc	-	El Víctor - Underground	Au
Alamos Gold Inc	-	Escondida	Au
Alamos Gold Inc	Sahuaripa	Mulatos / Gpo. Salamandra	Au
Amex Exploration Inc	-	Alazana	Au
Amex Exploration Inc	-	El Jabali	Au
Amex Exploration Inc	-	La Nueva Escondida	Au, Ag, Pb, Zn
Amex Exploration Inc	-	-	Cu
Animas Resources LTD	Cucurpe	Santa Gertrudis	Cu
Animas LTD (sold this property to an unnamed company)	Bacanuchi	Bacanuchi	Cu, Au, Ag
Bacanora Minerals LTD	Magdalena de Kino	Magdalena - Tubutama	Boratos
Blackcomb Minerals Inc	Yecora	Yecora	Cu, Mo, WO3
Bowmore Exploration LTD 70% / X-Ore Resources Inc 30%	Madera	Natora (Chivas)	Au
Canadian Mining Company Inc	Álamos	San Bernardo	Cu, Mo
Cangold LTD	-	Plomo	Au
Cangold LTD	-	Los Venados	Au, Ag
Cardero Resources Corp	-	La Zorra	Cu, Au
Chesapeake Gold Corp	-	La Cecilia	Au, Ag
Chesapeake Gold Corp / Dasher Exploration Ltd	-	La Juliana	Au, Ag
Colibri Resources Corp	-	Colibrí	Au
Colibri Resources Corp	-	León	Au
Colibri Resources Corp	-	Ramard	Au
Copper Ridge Exploration Inc.	Sonoyta	Quitovac	Au
Corex Gold Corp	-	Caliche	Au, Ag
Corex Gold Corp	Santa Ana	Santana	Au, Ag, Cu
Creston Moly Corp	Opodepe	El Crestón	Cu, Mo
El Tigre Silver Corp	Nacozari de García	El Tigre	Au, Ag
Evrin Metals Corp	Opodepe	Cumobabi (El Ermitaño 1 y 2)	Au, Ag
Evrin Metals Corp	-	Cardeleña	Au, Ag, Cu
Evrin Metals Corp	Álamos	Batacosa	Au, Ag, Pb, Zn
Evrin Metals Corp	Suaqui Grande	Suaqui Verde	Cu
Evrin Metals Corp	-	La Palma	Cu, Au
Evrin Metals Corp	-	San Nicolás & Arroyo	Cu, Mo, Ag
Evrin Metals Corp	-	Amarillo	Au
First Narrows Resources Corp	-	Susana 'D Oro	Au, Cu
Galena Capital Corp	-	Melissa	Au, Ag
Galena Capital Corp	-	Mercedes	Au, Cu
Garibaldi Resources Corp	-	Badesi	Au, Ag
Garibaldi Resources Corp	-	Rodadero	Au, Ag
Garibaldi Resources Corp	Soyopa	Tonichi	Au, Ag
Geologix Explorations Inc / Riverside Resources Inc	-	Libertad	Ag
Gravd Resources Corp	-	la India	Au, Ag
High Desert Gold Corporation	-	Canasta Dorada	Au
High Desert Gold Corporation	-	San Antonio	Au
High Desert Gold Corporation	Álamos	Álamo	Au
High Desert Gold Corporation	-	Cerro Negro	Au
High Desert Gold Corporation	Saracachi	Saracachi	Au
High Desert Gold Corporation	-	Suaqui Grande	Au
International Millenium Mining Corp	-	Esperanza	Ag, Au
International Millenium Mining Corp	-	Hilda 30	Au, Ag
Klondike Silver Corp / Kootenay Gold Inc	-	Alaska North and Alaska South	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
Klondike Silver Corp / Kootenay Gold Inc	-	Espíritu	Au, Ag, Pb, Cu, Zn
Kootenay Gold Inc	-	La Joya	Au, Ag
Kootenay Gold Inc	-	Promontorio	Au, Ag
Kootenay Gold Inc / Klondike Silver Corp	-	Santa Lucía-La Sabina	Au, Ag
Kootenay Gold Inc / Klondike Silver Corp	-	Starling - Espiritu	Au, Ag
Lake Shore Gold Corp	-	Montaña de Oro-Baboyahui	Au, Ag
Lori Energy Corp / Mexivada Mining Corp	-	Auro Tellurio	Ag, Au, Zn, Pb
Macmillan Gold Corp / West Timmins Mining Inc	-	La Violeta	Ag, Au



Principales empresas mineras canadienses con representación en Sonora

EMPRESA	LOCALIDAD	MINA O PROYECTO	SUSTANCIA
Mayo Gold Explotarion Ltd / Liberty Star Uranium & Metals Corp	La Colorada	San Marcial	Au
Mayo Gold Explotarion Ltd / Liberty Star Uranium & Metals Corp	Puerto Peñasco	El Pápago	Au
Mega Uranium Ltd	-	La Cobota	Au, Ag, Cu
Mercator Minerals Ltd	Hermosillo	El Pilar	Cu
Metalquest Minerals	La Colorada	San Enrique	Au, Co, Mo
Mexivada Mining Corp	-	Tamazula	Au, Ag
Mexivada Mining Corp	-	La República	Ag, Au, Zn, Pb
Mexivada Mining Corp	Yecora	Yécora	Au, Ag, Mo
Minefinders Corporation Ltd	Nogales	Planchas de Plata	Ag
Minefinders Corporation Ltd	Onavas	La Dura y Real Viejo	Ag, Au, Pb, Zn
Minefinders Corporation Ltd	-	La Bolsa	Au, Ag
Minefinders Corporation Ltd	-	La Reserva	Cu
Noront Resources Ltd	-	Escondida	Ag, Zn, Pb, Cu
NWM Mining Corporation	-	El Carmen	Au
NWM Mining Corporation	-	El Compa	Au
NWM Mining Corporation	Magdalena de Kino	Lluvia de Oro-Jojoba	Au
NWM Mining Corporation	Puerto Peñasco	Sierra Pinta	Au
NWM Mining Corporation	-	P11 Colorado	Zn, Pb, Ag, Au
Oremex Resources Inc	-	Navidad	Au
Oroco Resources Corp	Cucurpe	Cerro Prieto	Au, Ag, Pb, Zn
Pacific Comox Resources Ltd	-	Famosa	Au, Ag
Pacific Comox Resources Ltd	-	Mabel	Au, Ag
Paget Resources Corp / Pembroke Mining Corp a Subsidiary	Yecora	La Cruz	Au, Ag, Pb, Cu, Zn, Mo, W
Pan American Silver Corp	Álamos	Álamo Dorado	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Valenzuela	Ag, Au
Pediment Gold Corp	Caborca	Caborca	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Caribe	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Cochis Gold	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Daniel	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Glor	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	La Cien	Au, Ag
Pediment Gold Corp	La Colorada	La Colorada	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Manuel y Mel	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Nopal	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Texson	Au, Ag
Pediment Gold Corp	-	Roja	Au, W, Bi
Riverside Resources Inc	Caborca	Tajitos	Au
Sierra Minerals Inc	-	El Cajón	Au
Silver Crest Mines Inc	-	Silver Angel	Ag
Silver Crest Mines Inc	-	Cruz de Mayo	Ag, Au
Silver Crest Mines Inc / Sandstorm Resources Ltd	Banamichi	Santa Elena	Ag, Au
Silver Quest Resources Ltd	Yecora	Santa Rosa	Ag, Pb, Zn, Cu
Silvermex Resources Ltd	-	Cerro de Plata	Ag, Au
Silvermex Resources Ltd	-	Peñasco Quemado	Ag, Au
Silvermex Resources Ltd	-	El Rayo	Ag, Pb, Zn, Cu
Silvermex Resources Ltd	-	Lobos	Ag, Zn, Pb, Cu
Soltera Mining Corp	-	Casita Colorada	Au
Soltera Mining Corp	Cananea	Real de Cananea	Au
Soltoro Ltd	Bacanora	Bacanora	Au, Ag
Stoneshield Capital Corp	-	Cumaral	Au
Stoneshield Capital Corp	-	Tabisco	Au, Ag, Cu
Sundance Minerals Ltd	Opodepe	San Ricardo	Au
Timmins Gold Corp	Rayon	Picacho	Au
Timmins Gold Corp	Pitiquito	Trincheras y Patricia	Au
Timmins Gold Corp	Estación Llano	San Francisco	Au
Tumi Resources Ltd	-	Agua Caliente	Ag, Au
Tumi Resources Ltd	-	El Colorado	Ag, Au
Tumi Resources Ltd	-	San Manuel	Ag, Au
Tumi Resources Ltd	-	Mazatlán	Au
Tumi Resources Ltd	-	Phoenix	Au, Ag
Tumi Resources Ltd	Nogales	Los Tamales	Cu, Mo
Tumi Resources Ltd / General Minerals Corp	Hermosillo	Batamote	Au
Virgin Metals Inc	Opodepe	Cuatro Hermanos	Cu, Mo
Virgin Metals Inc	Yecora	Los Verdes	Cu, Mo
Westminster Resources Ltd	Navojoa	Navojoa	Cu, Au
Yale Resources Ltd	-	Orofino	Au, Ag
Yale Resources Ltd	Opodepe	Dos Naciones	Cu, Ag, Zn, Au
Yale Resources Ltd	-	La Verde Grande	Cu, Zn, Ag, Au
Yale Resources Ltd / Frontera Copper Corp	-	Carol	Cu, Zn, Au, Ag
Yamana Gold Inc	Opodepe	Las Mercedes	Au, Ag
Zaruma Resources Inc.	Soyopa	San Antonio / Luz de Cobre	Au, Cu
Zeox Corporation	Magdalena de Kino	La Tinaja del Oso	Zeolite-Chabazite

UNIDADES MINERO-METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

Sonora cuenta con una infraestructura de más de 40 plantas de beneficio para el procesamiento de minerales metálicos y no metálicos, que en conjunto representan una capacidad instalada del orden de 200,000 t/día, con un aprovechamiento actual del 90%.

Para el beneficio de minerales metálicos existen más de 20 plantas, con una capacidad instalada de unas 190,000 t/día. Actualmente están activas 14 plantas, con una capacidad de unas 175,000 t/día, lo cual representa un aprovechamiento del orden de 92%, de la capacidad instalada en el Estado.

Se cuenta también en el Estado, con dos plantas fundidoras y/o refinadoras activas para el procesamiento principalmente de cobre y molibdeno, con una capacidad instalada de 2,500 ton/día, ubicadas en Nacozari de García y en Cumpas; así como una Fundición inactiva y obsoleta, ubicada en Cananea.

En lo que se refiere a las plantas para la transformación de minerales no metálicos, existen en el Estado de Sonora del orden de 23 plantas de beneficio, con una capacidad instalada de unas 12,365 t/día, encontrándose activas la mayor parte de ellas, considerándose que actualmente se está aprovechando un 90% de la capacidad instalada.

PRINCIPALES PLANTAS DE BENEFICIO DE MINERALES METÁLICOS

PLANTAS DE BENEFICIO DE MINERALES METÁLICOS, ACTIVAS

EMPRESA	NOMBRE DE LA PLANTA	MUNICIPIO	CAPACIDAD TON/DIA	SUSTANCIA	PROCESO
1.- Mexicana de Cobre ,S.A. de C.V.	La Caridad	Nacozari de García	90,000	Cu, Mo	Flotación
2.- Mexicana de Cananea, S.A. de C.V.	Cananea	Cananea	70,000	Cu, Au, Ag	Flotación, Lixiviación
3.- Grupo Minero FG, S.A. de C.V.	La Colorada	La Colorada	7,000	Au, Ag	Lixiviación
4.- Minera La Escuadra, S.A. de C.V.	Bacoachi	Bacoachi	300	Au,Ag	Flotación, gravimetría
5.- Minera Penmont, S.A. de C.V.	La Herradura	Caborca	-----	Au	Lixiviación
6.- Minera Secotec, S.A. de C.V.	El Boludo	Trincheras	7000	Au	Gravimetría
7.- Minera María, S.A. de C.V.	María	Cananea	-----	Cu	Flotación y Lixiviación
8- Minera Secotec, S.A. de C.V.	Cerro Colorado	Trincheras	7000	Au	Lixiviación
9.- Minas de Oro Nacional S.A. de C.V.	Mulatos	Sahuaripa	_	Au	Lixiviación
10.- Minera La Parreña, S.A. De C.V.	Milpillas	Cananea	_	Cu	Lixiviación
11.- Minerales Suaqui Grande	Suaqui	Suaqui Grande	50	Au, Ag	Gravimetría
12.- Minera Corner Bay, S.A. de C.V.	Álamo Dorado	Álamos	_	Au	_
13.- Cobre del Mayo, S.A. de C.V.	Piedras Verdes	Álamos	_	Cu	Lixiviación
14.- Capital Gold Corporation	El Chanate	Altar	_	Au	Lixiviación
15.- Ispat International	El Vocán	Rosario	_	Fe	Gravimetría

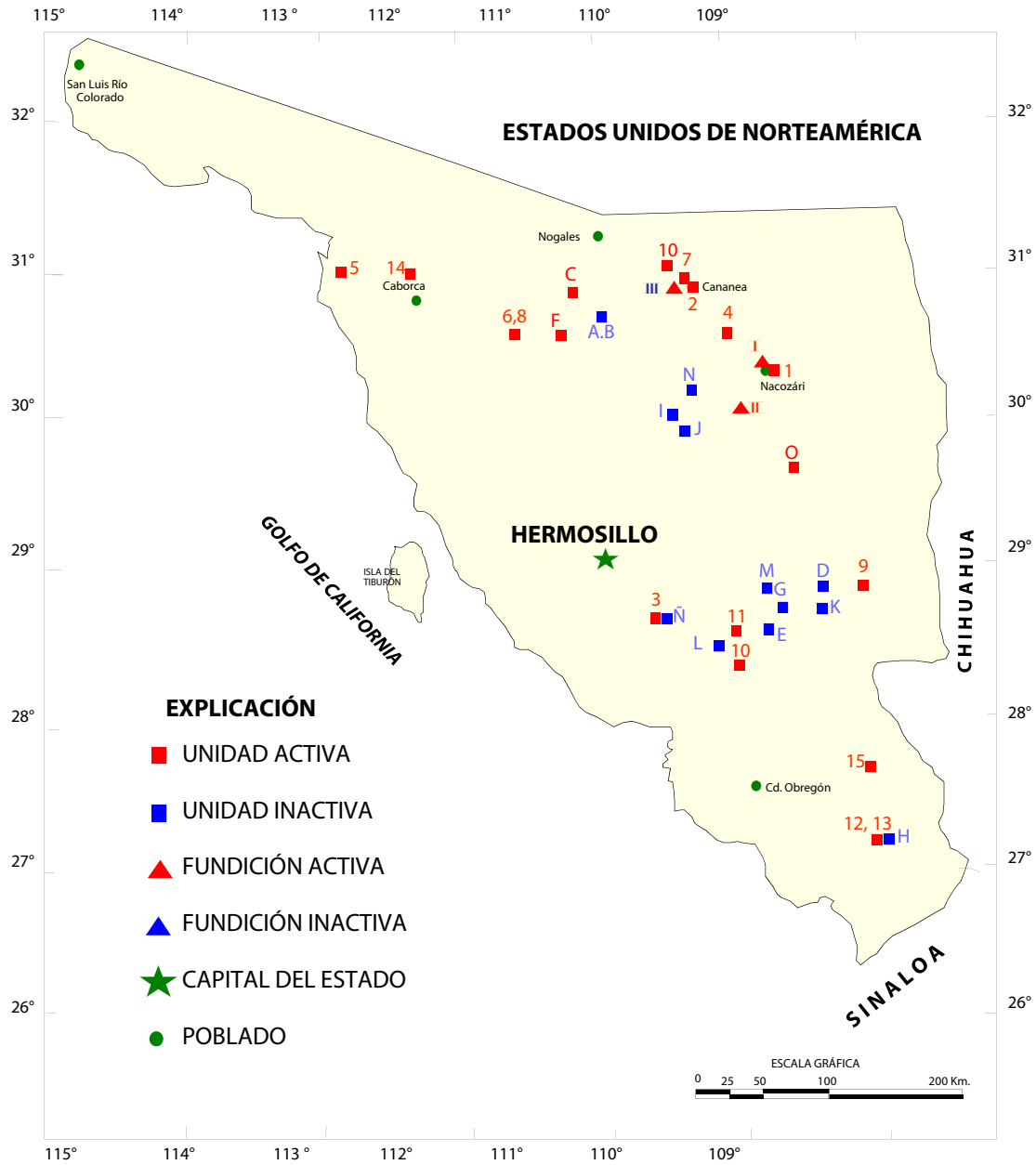
PLANTAS DE BENEFICIO INACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS

EMPRESA	NOMBRE DE LA PLANTA	MUNICIPIO	CAPACIDAD	SUSTANCIA	PROCESO
			TON/DIA		
A.- First Silver Reserve, S.A. de C.V.	Santa Gertrudis	Cucurpe	6.25	Au	Lixiviación
B.- First Silver Reserve, S.A. de C.V.	Amelia	Cucurpe	1.5	Au	Lixiviación
C- Minera Lluvia de Oro, S.A. de C.V.	Lluvia de Oro	Magdalena	- - - -	Au	Lixiviación
D.- Minera Quimbanazorra, S.A de C.V.	Quimbanazorra	Arivechi	100	Au, Ag, Pb, Zn	Flotación
E.- Minerales del Real Viejo, S.A. de C.V	Cerro Verde	San Javier	100	Au, Ag, Pb, Zn	Flotación
F.- Timmins Gold Corp México	San Francisco	Santa Ana	3800	Au	Lixiviación
G.- Minera Sanex S.A. de C.V	San Antonio de la Huerta	Soyopa	100	Au, Ag	Flotación y gravimetría
H.- Mining Contractor, S.A. de C.V.	San Alberto	Alamos	100	W	Gravimetría
I.- Minera Serrana, S.A. de C.V.	San Felipe	San Felipe de Jesús	80	Zn, Pb, Ag	Flotación
J.- Minera Las Lamas, S.A. de C.V.	El Jaralito	Baviácora	200	W	Flotación
K.- Minera H.B., S.A.	Los Pinos	Arivechi	40	Ag, Pb, Zn	Flotación
L.- Minera Cañada de Oro	El Batamote	Guaymas	40	Au,Ag	Flotación
M.- Sonora Placer	Soyopa	Soyopa	80	Ag, Au	Lixiviación
N- Luis Fco. Pérez Agostini	Tetuachi	Arizpe	50	Ag, Au	Flotación y Lixiviación
Ñ.- Minas Flor Ley	Flor-Ley	La Colorada	100	Au,Ag,Pb,Zn,Cu	Flotación
O.- Minera Lampazos	Lampazos	Tepache	600	Ag	Flotación

PLANTAS FUNDIDORAS Y REFINADORAS

EMPRESA	NOMBRE DE LA PLANTA	CAPACIDAD	SUSTANCIA	PROCESO
		TON/DIA		
I.- Mexicana de Cobre, S.A. de C.V.	La Caridad	2,546	Cobre anódico cobre blister	Fundición y refinación electrolítica
II.- Molymex, S.A. de C.V.	Molymex	21	Trióxido de molibdeno	Refinación
III.- Mexicana de Cananea, S.A. de C.V.	Cananea	Inactiva	-	-

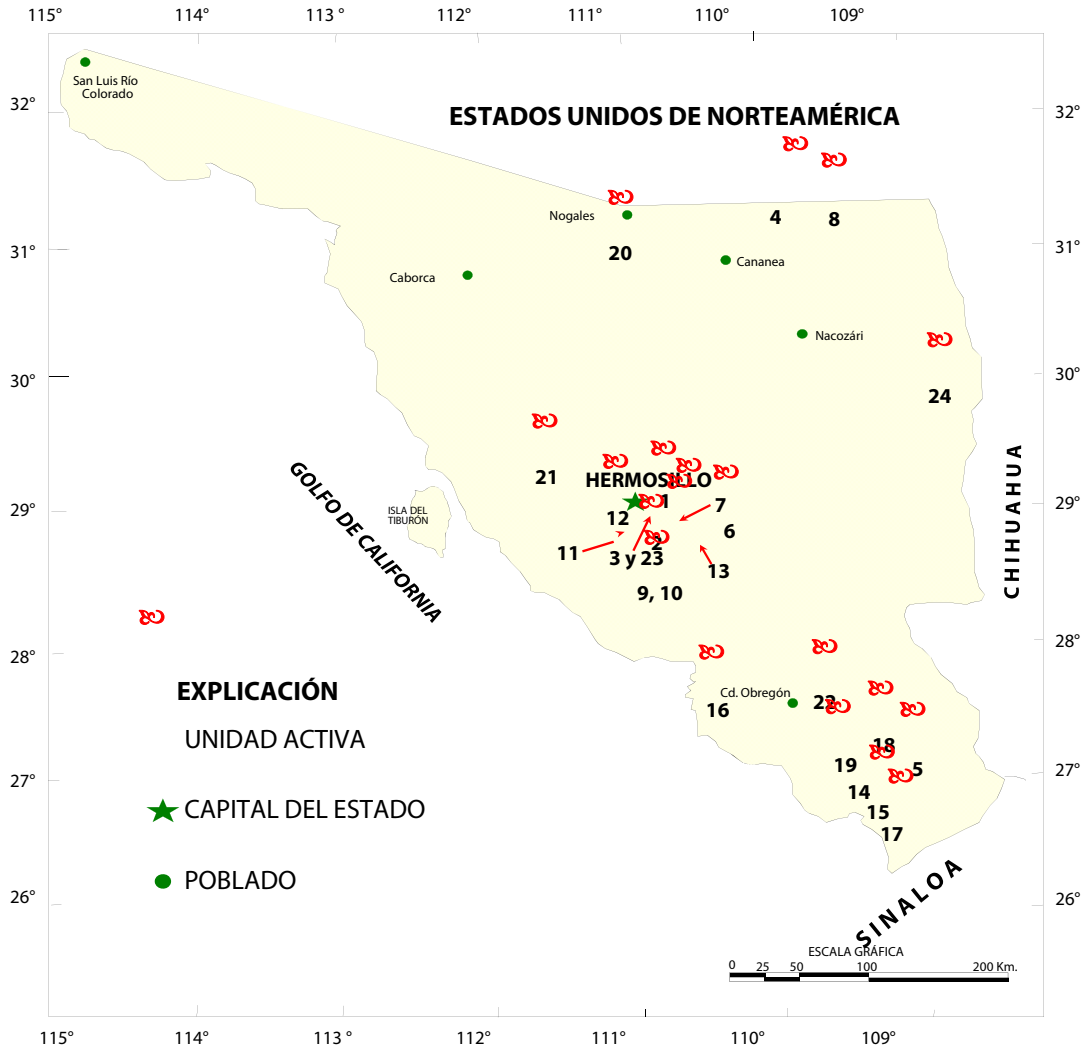
PRINCIPALES PLANTAS DE BENEFICIO DE MINERALES METÁLICOS



PRINCIPALES PLANTAS DE BENEFICIO DE MINERALES NO METÁLICOS

EMPRESA	CAPACIDAD	SUSTANCIA	PROCESO	MUNICIPIO
	t/día			
1.- Cemento Portland Nacional, S.A. de C.V.	5600	Cemento	Molienda, calcinación y pulverización	Hermosillo
2.- Cementos del Yaqui, S.A. de C.V.	3500	Cemento	Molienda, calcinación y pulverización	Hermosillo
3.-Calhida de Sonora, S.A. de C.V.	165	Cal Hidratada	Calcinación e hidratación	Hermosillo
4.- Sonocal, S.A de C.V.	700	Cal Hidratada	Calcinación e hidratación	Naco
5.- Productos Calcareos de Sonora, S.A. de C.V.	65	Cal Hidratada	Calcinación e hidratación	Álamos
6.- Minas de Barita, S.de R.L. de C.V.	600	Barita	Molienda y clasificación	Mazatán
7.- Cales del Noroeste, S.A. de C.V.	115	Cal Hidratada	Calcinación e hidratación	Hermosillo
8.- Mexicana de Cobre, S.A. de C.V.	400	Cal viva	Calcinación	Agua Prieta
9.-Bernal Portillo Luis Felipe	20	Grafito	Molienda y clasificación	Hermosillo
10.- Minera Moraguirre, S.A. de C.V.	200	Grafito	Molienda y clasificación	Guaymas
11.- Grafito Superior, S.A. de C.V.	20	Grafito	Molienda y clasificación	La Colorada
12.- Grafitos Industrializados Mexicanos, S.A. de C.V.	150	Grafito	Molienda y clasificación	La Colorada
13.- Grafitos de Tepahui, S.A. de C.V.	30	Grafito	Molienda y clasificación	La Colorada
14.- Mario Ramírez Rincón	40	Grafito	Molienda y clasificación	Navojoa
15.- Salinera de Yavaros, S.A.	-----	Sal común	Precipitación	Navojoa
16.- Salinas de Lobos, S.A. de C.V.	-----	Sal común	Precipitación	Guaymas
17.- Salinera del Mayo, S.A. de C.V.	-----	Sal común	Precipitación	Navojoa
18.-Julio Schwarzbech Ramírez	100	Yeso	Molienda y calcinación	Álamos
19.- Yeso Industrial de Navojoa, S.A. de C.V.	50	Yeso	Molienda y calcinación	Navojoa
20.- Yesera del Noroeste, S.A. de C.V.	50	Yeso	Molienda y calcinación	Magdalena
21.- Minera Nyco, S.A. de C.V.	400	Wollastonita	Flotación y pulverización	Hermosillo
22.-Perlita y Construcciones, S.A. de C.V.	10	Perlita	-----	Cajeme

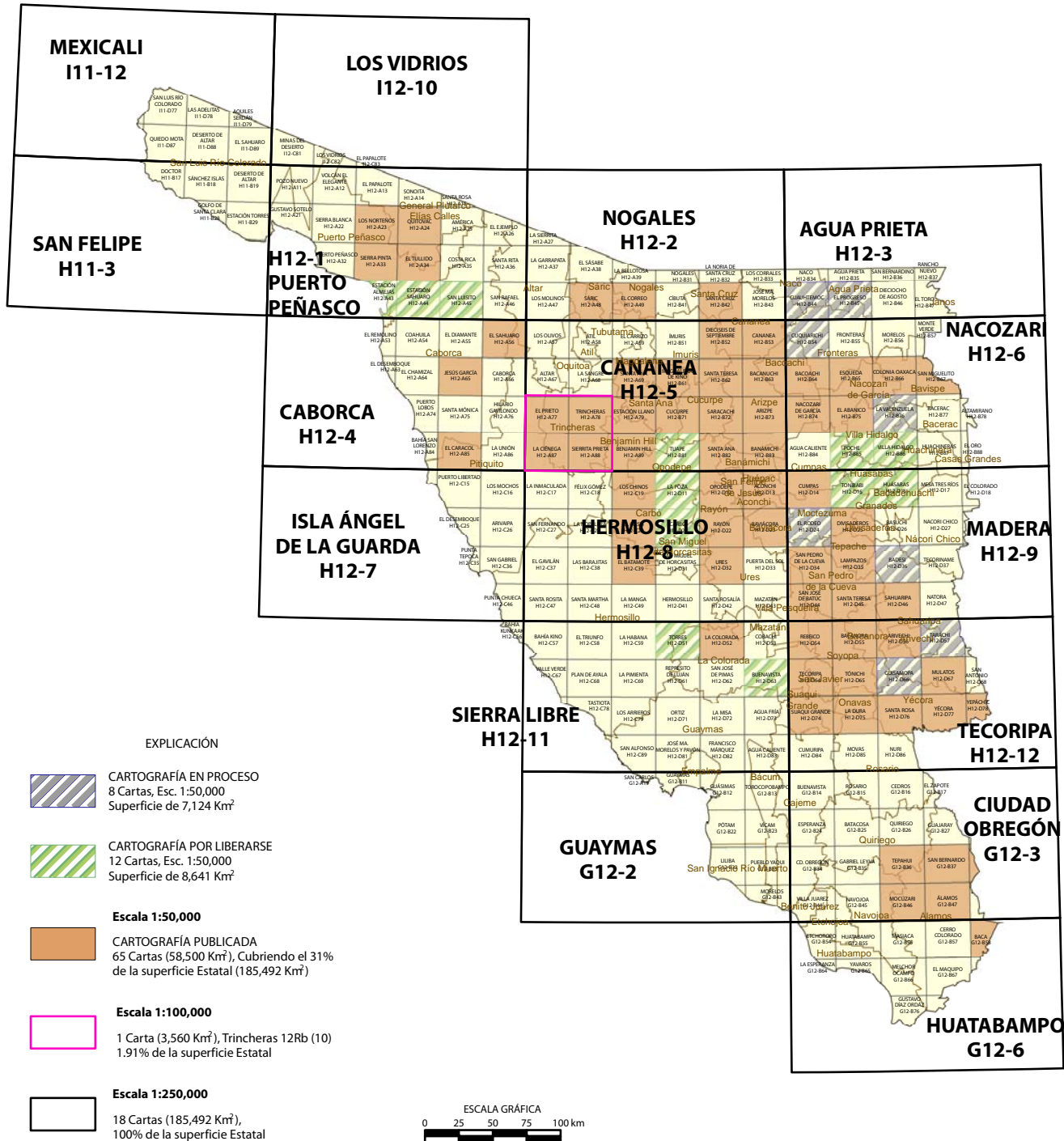
PRINCIPALES PLANTAS DE BENEFICIO DE MINERALES NO METÁLICOS



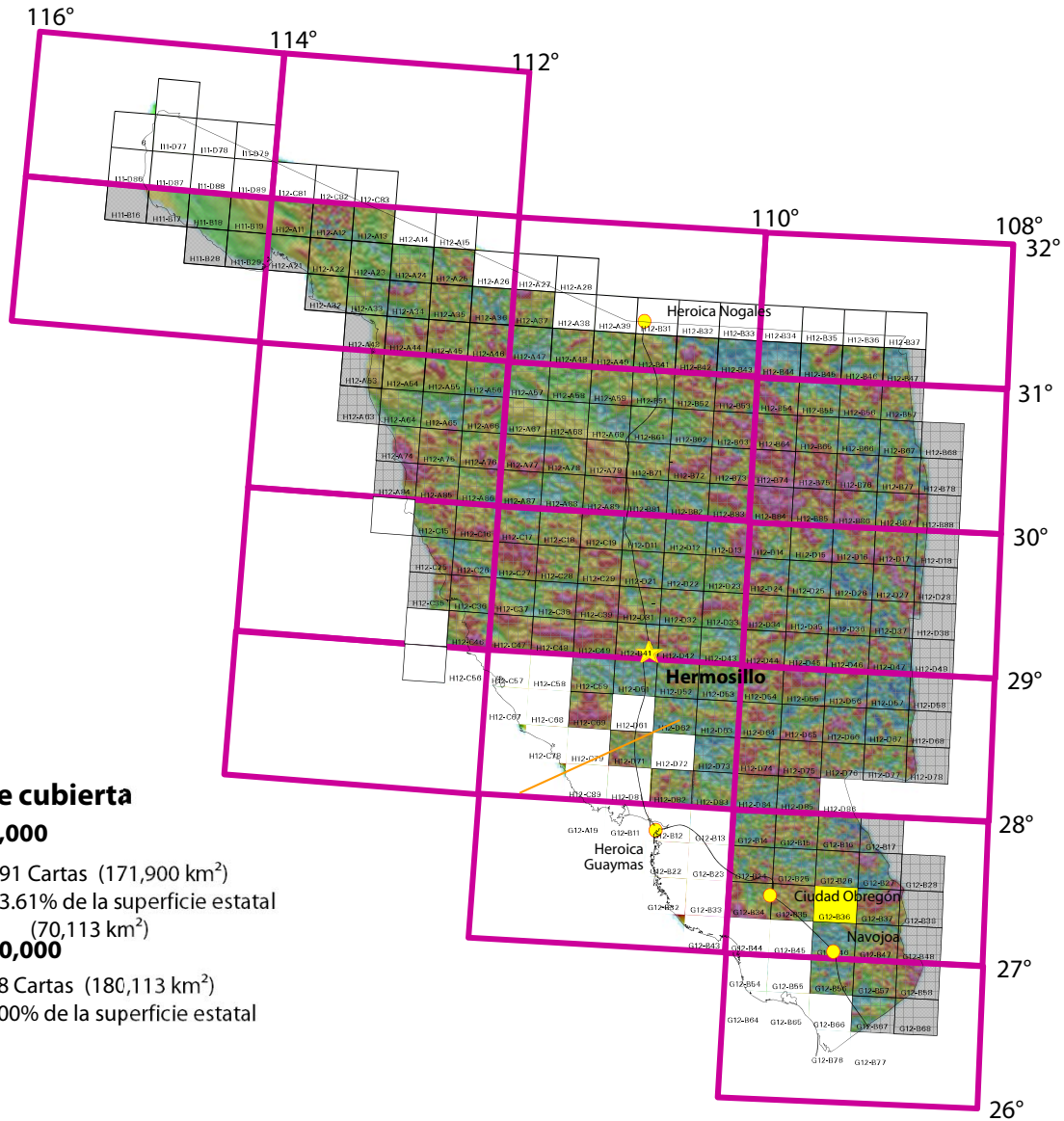
INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA

AÑO	CLAVE	NOMBRE	ESCALA	ESTADOS	ELEMENTOS
1996	H12-866	Colonia Oaxaca	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, Mn
1996	H12-045	Santa Teresa	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, Mn
1997	H12-5	Cananea	1:250,000	Sonora	Ag, Pb, Zn, Cu, Co, Mo, Cd, As, Sb, Mn
1998	H12-6	Nacoazari	1:250,000	Son - Chih	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Cd, Mo, Sb, W, As, U, P, Ba, Fe, Mn
1999	H12-023	Baviacora	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Be, Fe, Bi, Sc, Cr
1999	H12-013	Aconchi	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Sb, As, Bi, Mo, Mn
1999	H12-022	Rayón	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Bi, Cd, Sb
1999	H12-012	Obidepe	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Cu, Zn, Cd, As, Mo, W, Cr
1999	H12-865	Esquida	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Sb, As, Cd, Mo, Se, Fe
1999	H12-874	Nacoazari de García	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Se, W, Sb, Mo, Fe, Mn, Cd, As
1999	H12-872	Sarachi	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Mn, Sb, Cd, Fe, Co, Se, U
1999	H12-875	El Albarico	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Mo, As, Se, Sb, Cd, Mn, Fe
1999	H12-864	Bacoachi	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Cu, Zn, As, Se, Cd, Sb, W, Mn, Fe
1999	H12-8	Hermosillo	1:250,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Se, Mo, Cd, Sb, W, Mn, Fe
1999	H12-9	Madera	1:250,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Mo, As, Se, Cd, Sb, Co, Fe
2000	H12-869	Santa Ana	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Co, Fe, Mn
2000	H12-871	Curupé	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Cd, Sb, Ba, W
2000	H12-861	Magdalena de Kino	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Co, Ni, Mg
2000	H12-C29	El Oasis	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Be, W, Co, Fe, Mn
2000	H12-C19	Los Chinos	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, W, Co, Fe, Mn
2000	H12-879	Estación Llano	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, W, Fe, Co, Mn, Sc
2000	H12-889	Benjamin Hill	1:50,000	Sonora	Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Be, Fe, Ni, Mn
2000	H12-C39	El Batamote	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, W, Co, Fe, Mn
2000	H12-2	Nogales	1:250,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Cd, Sb, W, Fe
2000	H12-11	Sierra Libre	1:250,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Cd, Sb, W, Fe, Mn
2000	H12-12	Tecopa	1:250,000	Son - Chih	Au, Pb, Zn, Cu, As, Cd, Sb, W, Co, Be
2002	H12-10	Los Vidrios	1:250,000	Sonora	Pb, Zn, Cu, Ba, Fe, Co, Cr, P, Mn
2002	H12-032	Ures	1:50,000	Sonora	Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Be, W, Fe, Co, Mn, Sc
2002	G12-3	Cd. Obregón	1:250,000	Son - Chih - Sin.	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Sb, Bi, W, Fe, Co, Mn, Sc
2002	G12-2	Guaymas	1:250,000	Son - B.C.S.	Au, Pb, Zn, Cu, P, W, Fe, Co, Ni, Mn
2002	12R8101	Trincheras	1:100,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, Sb, Ba, P, U, W, Fe, Co, Mn
2002	H12-075	La Dura	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, W, Fe, Mn
2002	H12-4	Caborca	1:250,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Sb, Bi, W, Mn
2002	H12-7	Isla Angel de la Guarda	1:250,000	B.C. - Son.	Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Se, Be, W, Fe, Ni, Co, Mn
2002	H12-1	Puerto Peñasco	1:250,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, W, Fe, Co, Mn
2003	H12-3	Agua Prieta	1:250,000	Son - Chih	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Sn, Co
2003	H12-862	Santa Teresa	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Mo, Sb, Bi, Ni, Co
2003	H12-853	Cananea	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Fe, Co
2003	H12-873	Atzape	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Cd, Fe
2003	H12-863	Bacanuchi	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi, Fe, Co
2004	G12-838	Chinipas	1:50,000	Chih - Son.	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi
2004	G12-847	Álamos	1:50,000	Sonora	As, Bi, Co, Cu, Pb, W, Zn
2004	H12-064	Tecopa	1:50,000	Sonora	As, Au, Bi, Cu, Pb, Sb, Zn
2004	G12-837	San Bernardo	1:50,000	Sonora	As, Au, Bi, Cu, Pb, Sb, Zn
2004	H12-065	Tonichi	1:50,000	Sonora	As, Au, Bi, Cu, Pb, Sb, Zn
2004	H12-055	Bacanora	1:50,000	Sonora	Ag, As, Au, Cd, Cu, Fe, Pb, Sb, Zn
2005	H12-076	Santa Rosa	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb
2005	H12-052	La Colibrada	1:50,000	Sonora	Ag, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Bi
2005	H12-046	Sahuaripa	1:50,000	Sonora	Ag, Pb, Zn, Cu, As, Fe, Co
2005	H12-056	Atevichi	1:50,000	Sonora	Ag, Pb, Zn, Cu, As, Fe, Co
2006	H12-035	Lampazos	1:50,000	Sonora	Pb, Zn, Cu, As, Sb, Cd
2006	H12-054	Reboreo	1:50,000	Sonora	Ag, Pb, Zn, Cu, As, Bi
2006	H12-014	Cumpas	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Cd
2006	H12-878	Trincheras	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb
2006	H12-888	Sierra Prieta	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb, Fe
2006	H12-887	La Ciénega	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Zn, Cu, As, Sb
2007	H12-877	El Prieto	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Fe
2007	H12-885	El Caracol	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, Cd, As, Fe
2007	H12-848	Saric	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, Mo, Cd, As
2008	H12-849	El Correo	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Cd, Fe
2008	H12-852	Diecios de Septiembre	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, Sb, Cd, Fe
2008	H12-842	Santa Cruz	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, Sb, As, Cd
2008	H12-067	Mulatos	1:50,000	Sonora	Au, Ag, Pb, Cu, Zn, Cd, Sb, As, Fe
2008	H12-074	Suagui Grande	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Cd, Fe
2008	H12-865	Jesús García	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Cd, Mn
2008	H12-883	Banamichi	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Cd, Mn, Sb
2008	H12-044	San José de Batag	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Cd, Fe
2008	H12-882	Santa Ana	1:50,000	Sonora	Pb, Cu, Zn, Cd, As, Mo, Fe
2008	H12-856	El Sahuaro	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Cd, Mn
2008	G12-836	Tepahual	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2008	G12-846	Mocuzari	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	G12-828	Guadalupe Victoria	1:50,000	Chih-Son	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	H12-824	Quitovac	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	H12-025	Divisadero	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	G12-858	Baca	1:50,000	Son - Sin - Chih.	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Mn
2008	H12-077	Yecora	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Cd
2008	H12-824	Quitovac	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	H12-867	San Miguelito	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	H12-823	Los Nortes	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	H12-833	Sierra Pintada	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2009	H12-834	El Tullido	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2010	H12-034	San Pedro de la Cueva	1:50,000	Sonora	Au, Pb, Cu, Zn, As, Sb, Cd, Mn
2011	H12-843	Estación Almejas	1:50,000	Sonora	-
	H12-844	Estación Sahuaro	1:50,000	Sonora	-
	H12-845	San Luisito	1:50,000	Sonora	-
	H12-881	Tuape	1:50,000	Sonora	-
	H12-885	Poche	1:50,000	Sonora	-
	H12-886	Villa Hidalgo	1:50,000	Sonora	-
	H12-D11	La Poza	1:50,000	Sonora	-
	H12-D15	Tonibabi	1:50,000	Sonora	-
	H12-D16	Huabas	1:50,000	Sonora	-
	H12-D21	Caribí	1:50,000	Sonora	-
	H12-D51	Torres	1:50,000	Sonora	-
H12-D63	Buenavista	1:50,000	Sonora	-	

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA



INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA



Superficie cubierta

Escala 1:50,000



191 Cartas (171,900 km²)
63.61% de la superficie estatal
(70,113 km²)

Escala 1:250,000



18 Cartas (180,113 km²)
100% de la superficie estatal

Nombre de la carta	Clave INEGI	Superficie km ²
Cedros	G12-B16	886
El Zapote	G12-B17	158
Quiriego	G12-B26	906
Guajaray	G12-B27	670
Guadalupe Victoria	G12-B28	5
San Bernardo	G12-B37	908
Chinipas	G12-B38	86
Mocuzari	G12-B46	909
Álamos	G12-B47	909
Milpillas	G12-B48	132
Masiaca	G12-B56	911
Cerro Colorado	G12-B57	911
Vaca	G12-B58	439
El Maquipo	G12-B67	620
Agua Caliente	G12-B68	20

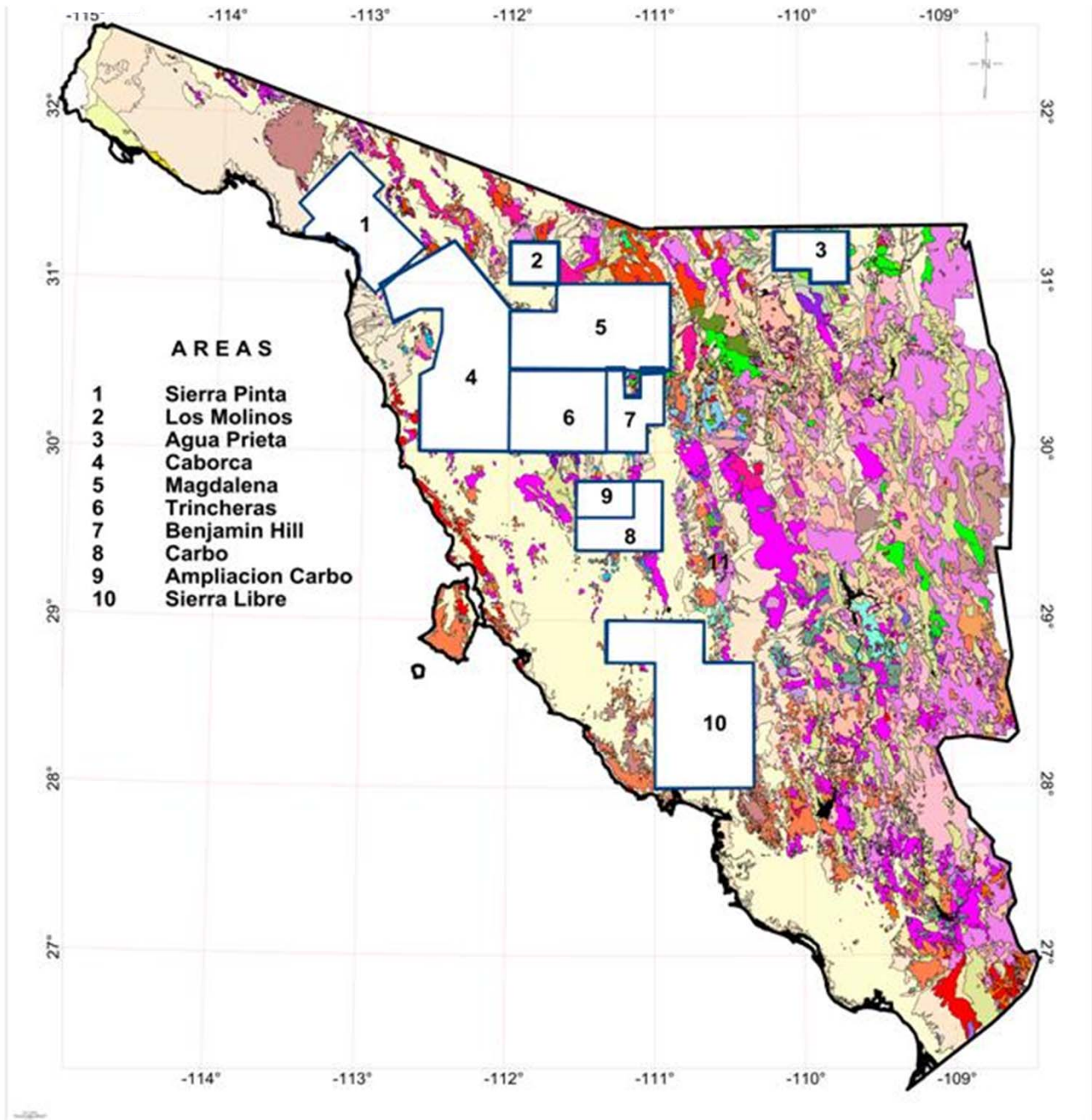
Nombre de la carta	Clave INEGI	Superficie km ²
El Progreso	H12-B45	887
Dieciocho de Agosto	H12-B46	887
El Toro	H12-B47	498
Imuris	H12-B51	889
Dieciséis de Septiembre	H12-B52	889
Cananea	H12-B53	889
Cuquiarichi	H12-B54	889
Fronteras	H12-B55	889
Morelos	H12-B56	889
Monte Verde	H12-B57	637
Magdalena de Kino	H12-B61	890
Santa Teresa	H12-B62	890
Bacanuchi	H12-B63	890
Bacoachi	H12-B64	890
Esqueda	H12-B65	890

Nombre de la carta	Clave INEGI	Superficie km ²
Úres	H12-D32	896
Puerta del Sol	H12-D33	896
San Pedro de la Cueva	H12-D34	896
Lampazos	H12-D35	896
Badesi	H12-D36	896
Tecoriname	H12-D37	854
El Yerbánis	H12-D38	62
Hermosillo	H12-D41	898
Santa Rosalía	H12-D42	898
Mazatán	H12-D43	898
Santa Teresa	H12-D45	898
Sahuaripa	H12-D46	898
Torres	H12-D51	899
La Colorada	H12-D52	899
Cobachi	H12-D53	899

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA

Nombre de la carta	Clave INEGI	Superficie km ²	Nombre de la carta	Clave INEGI	Superficie km ²	Nombre de la carta	Clave INEGI	Superficie km ²
Sánchez Islas	H11-B18	874	Colonia Oaxaca	H12-B66	890	Rebeico	H12-D54	899
Desierto de Altar	H11-B19	884	San Miguelito	H12-B67	777	Bacanora	H12-D55	899
Estación Torres	H11-B29	812	Cucurpe	H12-B71	891	Arivechi	H12-D56	899
Pozo Nuevo	H12-A11	884	Saracachi	H12-B72	891	Tarachi	H12-D57	899
Volcán el Elegante	H12-A12	884	Arizpe	H12-B73	891	Chabacan	H12-D58	80
El Papalote	H12-A13	812	Nacozari de García	H12-B74	891	San José de Pimas	H12-D62	900
Gustavo Sotelo	H12-A21	633	El Abanico	H12-B75	891	Buenavista	H12-D63	900
Sierra Blanca	H12-A22	884	La Valenzuela	H12-B76	891	Tecoripa	H12-D64	900
Los Norteños	H12-A23	885	Bacerac	H12-B77	891	Tonichi	H12-D65	900
Quitovac	H12-A24	885	Altamirano	H12-B78	125	Guisamopa	H12-D66	900
América	H12-A25	879	Tuape	H12-B81	892	Mulatos	H12-D67	900
Puerto Peñasco	H12-A32	647	Santa Ana	H12-B82	892	San Antonio	H12-D68	89
Sierra Pinta	H12-A33	875	Banamichi	H12-B83	892	Ortiz	H12-D71	902
El Tullido	H12-A34	886	Agua Caliente	H12-B84	892	Agua Fría	H12-D73	902
Costa Rica	H12-A35	886	Poche	H12-B85	892	Suaqui Grande	H12-D74	902
Santa Rita	H12-A36	886	Villa Hidalgo	H12-B86	892	La Dura	H12-D75	902
La Garrapata	H12-A37	886	Huachineras	H12-B87	892	Santa Rosa	H12-D76	835
Estación Sahuaro	H12-A44	887	El Oro	H12-B88	194	Yécora	H12-D77	767
San Luisito	H12-A45	887	La Inmaculada	H12-C17	894	Yepachic	H12-D78	155
San Rafael	H12-A46	887	Félix Gómez	H12-C18	894	Francisco Márquez	H12-D82	903
Los Molinos	H12-A47	887	Los Chinos	H12-C19	894	Agua Caliente	H12-D83	903
Saric	H12-A48	887	San Fernando	H12-C27	895	Cumuripa	H12-D84	903
El Correo	H12-A49	887	La Nopalera	H12-C28	895	Movas	H12-D85	903
Coahuila	H12-A54	889	El Oasis	H12-C29	895	Tepahui	G12-B36	907
El Diamante	H12-A55	889	El Gavilán	H12-C37	896	Los Mochos	H12-C16	893
El Sahuaro	H12-A56	889	Las Barajitas	H12-C38	896	Arivaipa	H12-C26	895
Los Olivos	H12-A57	889	El Batamote	H12-C39	896	San Gabriel	H12-C36	803
Atil	H12-A58	889	Santa Rosita	H12-C47	898	Nuri	H12-D86	627
El Carrizo	H12-A59	889	Santa Marta	H12-C48	898	San José de Batuc	H12-D44	897
El Chamizal	H12-A64	877	La Manga	H12-C49	898	Natora	H12-D47	876
Jesús García	H12-A65	890	La Habana	H12-C59	899	El Refugio	H12-D48	5
Heroica Caborca	H12-A66	890	La Pimienta	H12-C69	900	Buenavista	G12-B14	904
Altar	H12-A67	890	La Poza	H12-D11	894	Rosario	G12-B15	904
La Sangre	H12-A68	890	Opodepe	H12-D12	894	Esperanza	G12-B24	906
Santa Ana	H12-A69	890	Aconchi	H12-D13	894	Batacosa	G12-B25	906
Puerto Lobos	H12-A74	532	Cumpas	H12-D14	894	Ciudad Obregón	G12-B34	907
Santa Mónica	H12-A75	891	Tonibabi	H12-D15	894	Gabriel Leyva	G12-B35	907
Hilario Gavilondo	H12-A76	891	Huasabas	H12-D16	894	Doctor	H11-B17	564
El Prieto	H12-A77	891	Mesa Tres Ríos	H12-D17	894	Golfo de Santa Clara	H11-B28	224
Trincheras	H12-A78	891	El Colorado	H12-D18	190	Estación Almejas	H12-A43	266
Estación Llano	H12-A79	891	Carbo	H12-D21	895	El Remolino	H12-A53	281
La Unión	H12-A86	892	Rayón	H12-D22	895	El Desemboque	H12-A63	134
La Ciénega	H12-A87	892	Baviácora	H12-D23	895	Bahía San Lorenzo	H12-A84	242
Sierrita Prieta	H12-A88	892	El Rodeo	H12-D24	895	El Caracol	H12-A85	892
Benjamín Hill	H12-A89	892	Divisadero	H12-D25	895	Puerto Libertad	H12-C15	844
Cibuta	H12-B41	887	Basuchi	H12-D26	895	El Desemboque	H12-C25	448
Santa Cruz	H12-B42	887	Nácori Chico	H12-D27	895	Punta Tepopa	H12-C35	120
José María Morelos	H12-B43	887	La Norteña	H12-D28	144	Punta Chueca	H12-C46	502
Cuahuétemoc	H12-B44	887	San Miguel de Horcasitas	H12-D31	896			150,979

CUBRIMIENTO AEROMAGNETICO Y AERORADIOMETRICO DE ALTA RESOLUCIÓN



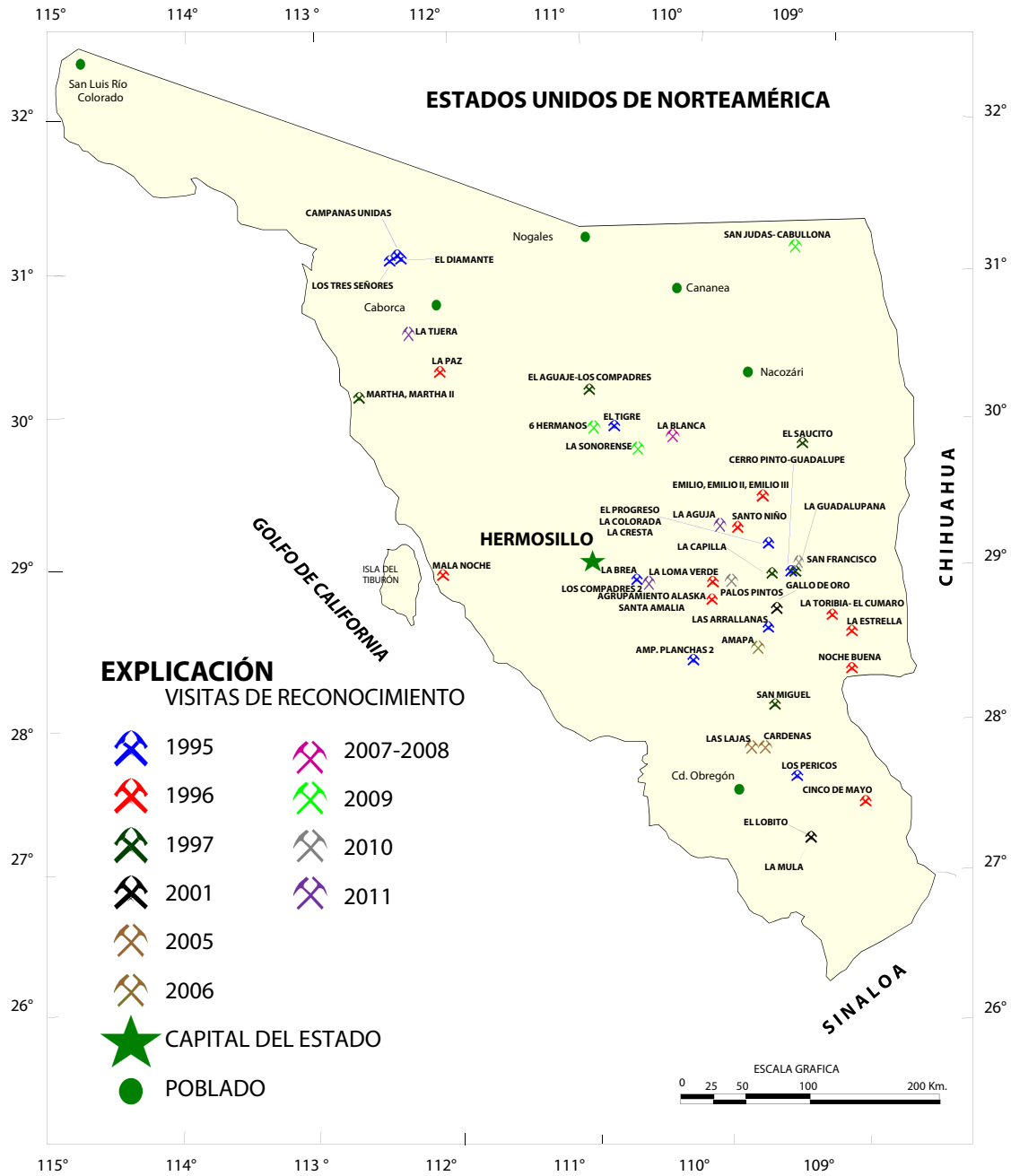
PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO

Asesoría geológica mediante visitas de reconocimiento, periodo 1995-2011

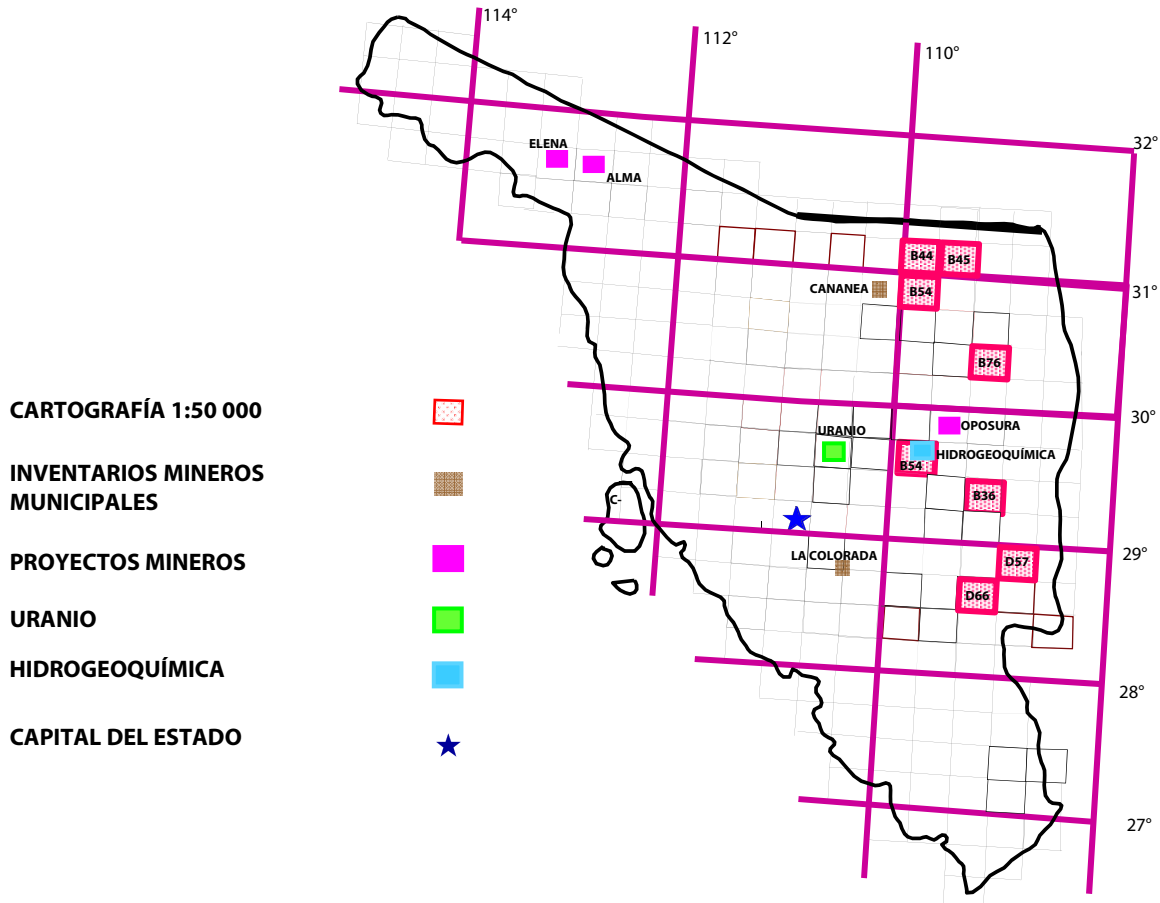
AÑO	NOMBRE DEL LOTE	MUNICIPIO	SUSTANCIA
1995	El Tigre	Opodepe	Au, Ag
	Cerro Pinto-Guadalupe	Bacanora	Au, Ag, Pb
	Ampliación Las Planchas	Suaqui Grande	Fe, Au
	La Brea	La Colorada	Fe, Au
	El Diamante- C. Unidas- Tres Señores	Caborca	Au
	Carolina	Guaymas	Grafito
	El Progreso- La Colorada- La Cresta	San Pedro de la Cueva	Au, Ag, Pb, Zn
	Las Arrayanas	Soyopa	Au, Ag
	Los Pericos	Rosario Tesopaco	Au
1996	Mala Noche	Hermosillo	Barita, Zeolitas
	Noche Buena	Yecora	Cu, W
	Agrupamiento Alaska	La Colorada	Au, Ag
	La Toribia- El Cumaro	Sahuaripa	Ag, Pb, Zn, Cu
	La Loma Verde	Villa Pesqueira	Au, Fe
	Emilio- Emilio II- Emilio III	Cumpas y Tepache	Cu, Au
	Cinco de Mayo	El Quiriego	Grafito
	Santa Amalia	La Colorada	Au, Ag
	La Estrella	Sahuaripa	Au
1997	La Paz	Pitiquito	Au, Cu
	Santo Niño	San Pedro de la Cueva	Au, Ag
	La Capilla	Soyopa	Au, Ag
	San Miguel	Cajeme	Au, Cu, Ag, Zn
	La Guadalupeana	San Pedro de la Cueva	Cu, Au, Ag
	El Saucito	Huasabas	Lepidolita
1998	El Aguaje- Los Compadres	Santa Ana	Au, Cu, Ag, Pb, Zn
	Martha- Martha II	Pitiquito	Au, Cu, Ag, Pb, Zn
1998	---	---	---
1999	---	---	---
2000	---	---	---
2001	El Lobito	Navojoa	Au, Ag, Cu
	La Mula	Navojoa	Au, Ag, Cu
	El Gallo de Oro	Soyopa	Au, Ag
2002	---	---	---
2003	---	---	---
2004	---	---	---
2005	Las Lajas	Onavas	Ag, Au, Cu, Ob, Zn
	Cardenas	Onavas	Ag, Au, Cu, Ob, Zn
2006	Amapa	Onavas	Au, Ag
2007	La Blanca	Aconchi	W
2008	La Blanca, (proyecto con desarrollo de obra minera, convenio SGM-FIFOMI)	Aconchi	W
2009	6 Hermanos	Opodepe	Au, Ag
	San Judas- Cabullona	Agua Prieta	Cu
	La Sonorense	Huepac	Ag, Pb, Zn, Cu
2010	Palos Pintos	San Javier	Carbón
	San Francisco	Soyopa	Au
2011	La Tijera	Trincheras	Au
	La Aguja	Sana Pedro de la Cueva	Au, Ag, Pb, Zn
	Los Compadres 2	La Colorada	Carbón

PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO

Visitas de reconocimiento, periodo 1995-2009



PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL AÑO 2011



Inventarios Mineros Municipales

El Servicio Geológico Mexicano en convenio con el Gobierno del Estado de Sonora, a través de su Dirección General de Minería, realizarán 2 inventarios mineros municipales; durante el primero y segundo semestre 2011, cuyo objetivo es incrementar y fortalecer la actividad minera de la entidad.

Segunda parte del municipio de La Colorada donde se cubre una superficie de 4,701 km².

Primera parte del municipio de Cananea, con una superficie de 883 km²

Proyectos mineros

Actualmente se encuentra en exploración a detalle los siguientes proyectos:

La Aguja. Área protegida por el SGM, localizada en los municipios de Villa Pesqueira y San Pedro de la Cueva, Son., consiste en un yacimiento tipo skarn con mineralización de Cobre- Oro.

Elena. Área protegida por el SGM, localizada en el municipio de Puerto Peñasco y Plutarco Elías Calles, Son. Consiste de un yacimiento de tipo oro orogénico, combinado con vetas, stock, worck y diseminado.

Amelia. Área protegida por el SGM, localizada en el municipio de Puerto Peñasco y Plutarco Elías Calles, Son. Consiste de un yacimiento de tipo oro orogénico, combinado con vetas, stock, worck y diseminado.

Alma. Área protegida por el SGM, localizada en el municipio de Puerto Peñasco y Plutarco Elías Calles, Son. Consiste de un yacimiento de tipo oro orogénico, combinado con vetas, stock, worck.

Cartografía

En el primer semestre de 2011, se iniciaron las actividades geológico- mineras en 8 cartas, escala 150,000, 4 de ellas se trabajan a contrato con particulares, este programa de cartografía concluirá al termino del año 2011, estas son:

- 1.- **H12-B44** Cuauhtémoc, municipio de Naco, Fronteras y Cananea, Sonora, superficie 887 km²
- 2.- **H12-B45** El Progreso, municipio de Agua Prieta, Naco y Fronteras, Sonora, superficie 887 km²
- 3.- **H12-B54** Cuquiarichi, municipio de Fronteras y Bacoachi, Sonora, superficie 869 km²
- 4.- **H12-D24** El Rodeo, municipios de Moctezuma y San Pedro de la Cueva, Sonora, Superficie 895 km²
- 5.- **H12-B76** La Valenzuela, municipios de Bavispe, Bacerac, Nacozari de García y Villa Hidalgo, Sonora, superficie 891km² (contrato).
- 6.- **H12-D36** Badesi, municipio de Sahuaripa y Nacori Chico, Sonora, superficie 896 km², (contrato)
- 7.- **H12-D57** Tarachi, municipio de Sahuaripa y Arivechi, Sonora, superficie 899 km², (contrato).
- 8.- **H12-D66** Guisamopa, municipio de Sahuaripa, Yecora y Soyopa, Sonora, superficie 900 km², (contrato).

TOTAL DE SUPERFICIE POR CUBRIR 7,124 km².

Hidrogeoquímica

Hidrogeoquímica como Guía en la Exploración Minera, en una superficie de 2,000 Km²

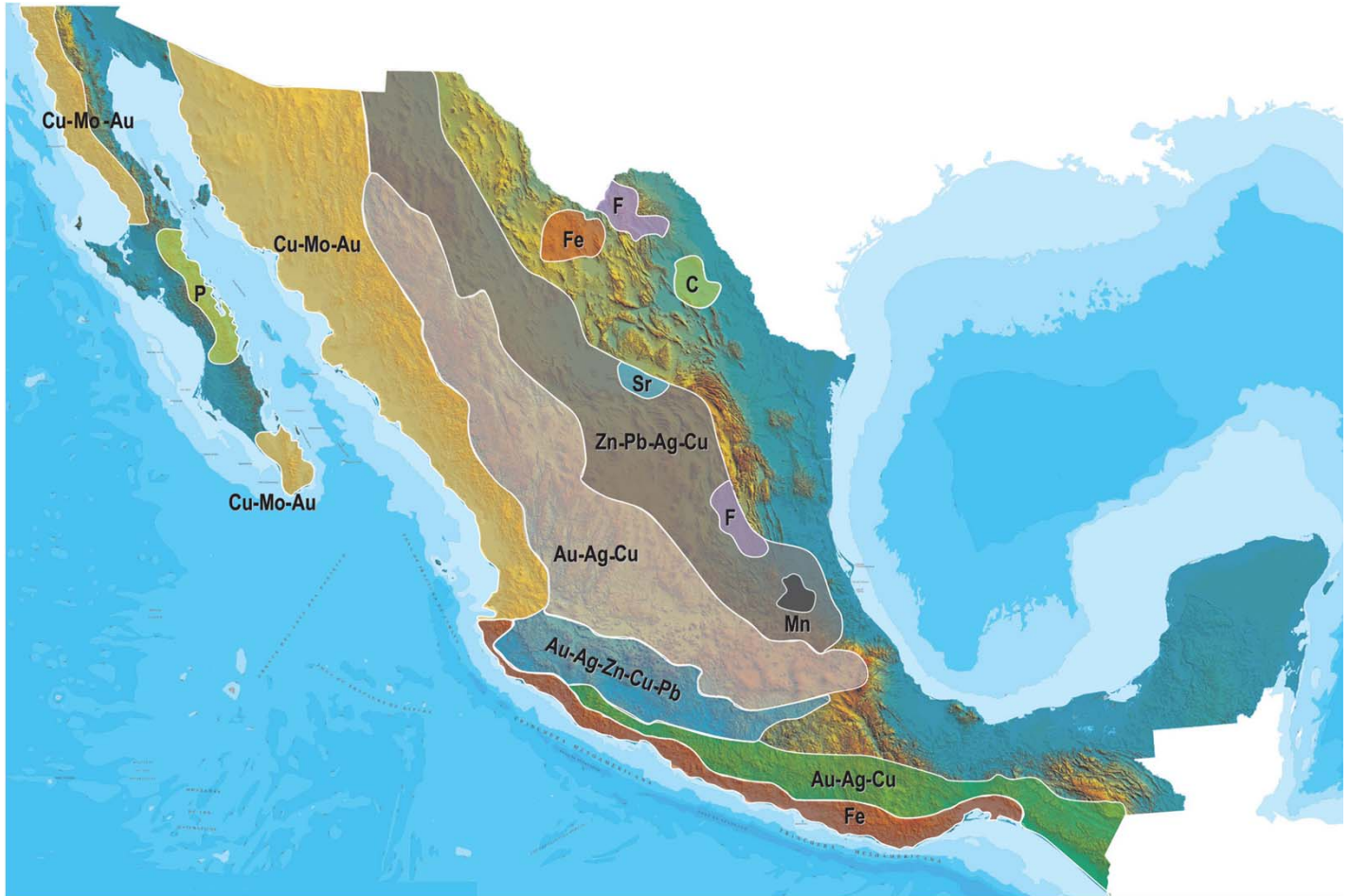
El proyecto se basa en utilizar la hidrogeoquímica como guía en la exploración minera, por lo cual se realizará un estudio de hidrogeoquímica en el medio geológico donde se ubica el Lote Minero Oposura, en el Municipio de Moctezuma, Estado de Sonora.

Tanto en época de estiaje como en lluvias serán tomadas muestras de agua (pozos, norias, manantiales) las cuales se analizarán por 37 elementos en el Centro Experimental Chihuahua. A partir de los resultados de muestras de agua y su comparación con los valores de fondo en la litología de la zona, además de la integración de una serie de diagramas tipo Eh-Ph, análisis de elementos traza en el agua, e integrando resultados de sedimentos activos de arroyos y muestreo de roca, se definirán, zonas potencialmente atractivas con concentraciones de oro, plata, molibdeno, cobre, entre otros elementos de interés económico.

Uranio

Durante el primer semestre de año 2011, se analiza la información existente del área Los Amoles, Reserva Minera Rayón, para posteriormente llevar a cabo trabajos de limpieza en interior de la mina, con el objeto de realizar un calculo de reservas de uranio en dicha asignación

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.
- Geología Económica de México 2da. Edición.

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.

PERITOS MINEROS VIGENTES A JUNIO DE 2011

REGISTRO	EXPEDIENTE	NOMBRE	DOMICILIO	VIGENCIA
498-5	664/1238	MANUEL RIZZOLI ACOSTA	Paseo de los Jardines No. 31, Col. Valle Grande, 83200, Hermosillo, Son.	19 DE OCTUBRE DE 2013
398-5	664/1341	FRANCISCO X. GARZA CORELLA	Felix Soria No. 50 Note. Col. San Benito, 83190, Hermosillo, Son.	26 DE ENERO DE 2012
652-4	664/1522	ROBERTO GARCIA SOTO	Adoquines No. 13, Col. Villa Satélite, 83200, Hermosillo, Son.	19 DE OCTUBRE DE 2015
503-4	664/1570	DAVID ROSALES ESQUIVEL	Calle del Comendador No. 29, Col. Villa Satélite, 83200, Hermosillo, Son.	13 DE OCTUBRE DE 2012
518-5	664/1697	JERONIMO GPE. MARTINEZ RAMIREZ	Av. José Carmelo No. 111, col. Balderrama, 83180, Hermosillo, Son.	11 DE DICIEMBRE DE 2011
589-2	664/1863	RAUL A. GONGORA JURADO	Rodas No. 24, Col. Paseo Casa Blanca, 83070, Hermosillo, Son.	19 DE ENERO DE 2012
626-2	664/1934	FRANCISCO JAVIER LOPEZ OLIVAS	-	24 DE MAYO DE 2014
598-5	664/1974	SOCORRO ARMENTA CHIN	Cenit No. 18, Col. Los Arcos, 83250, Hermosillo, Son.	28 DE ABRIL DE 2016
577-5	664/2022	FRANCISCO JAVIER TOLANO ESCALANTE	Caparrozo No. 23 Pte. Col. Las Granjas, 83250, Hermosillo, Son.	18 DE NOVIEMBRE DE 2011
674-2	664/2081	RAMON GONZALO GARCIA NORIEGA	Misión de Pitiquito No. 19, Col. Bachoco, 83148, Hermosillo, Son.	29 DE ABRIL DE 2016
603-5	664/2106	HECTOR SOTO FELIX	Rodas No. 20, Fracc. Paseo Casa Blanca, 83070, 83070, Hermosillo, Son.	2 DE FEBRERO DE 2012
595-5	664/2118	LINO MARIO QUIJADA PAYAN	Av. 11, No. 4, Fracc. Sacramento, 83140, Hermosillo, Son.	9 DE DICIEMBRE DE 2016
600-5	664/2150	SELATHIEL RAMOS HERRERA	Reyes No. 126, Col. San Benito, 83190, Hermosillo, Son.	9 DE DICIEMBRE DE 2016
618-5	664/2244	FRANCISCO Z. MARTINEZ RAMIREZ	Av. 6 de Abril No. 689, Col. Ley 57, 83100, Hermosillo, Son.	10 DE AGOSTO DE 2012
741-2 II	664/2269	JUAN ANTONIO CALZADA CASTRO	Potan No. 1033, Col. Conquistadores, 83120, Hermosillo, Son.	5 DE AGOSTO DE 2011
652-5	664/2335	JOSE JESUS MORALES DUARTE	Campeche No. 196, Altos, Col. San Benito, 83190, Hermosillo, Son.	23 DE NOVIEMBRE DE 2015
646-5	664/2352	FRANCISCO NAVARRO GARCIA	Serdán No. 122, Pte. Col Centro, 83000, Hermosillo, Son.	19 DE OCTUBRE DE 2015
658-5	664/2418	JESUS RODRIGUEZ OJEDA	Blvd. Navarrete No. 277, Col. Raquet Club, 83200, Hermosillo, Son.	4 DE ABRIL DE 2016
660-5	664/2444	ANDRES ASTORGA LUCERO	Blvd. Navarrete No. 277, Col. Raquet Club, 83200, Hermosillo, Son.	14 DE OCTUBRE DE 2011
1006	664/2455	JUAN RODRIGUEZ GIL	Periferico Pte. No. 607, Col. Fuentes del Mezquital, 83240, Hermosillo, Son.	27 DE JUNIO DE 2011
1032	664/2480	RICARDO PEREZ TOSTADO	Blvd. Navarrete No. 277, Col. Raquet Club, 83200, Hermosillo, Son.	10 DE ABRIL DE 2012
1038	664/2486	ISIDRO HERNANDEZ POMPA	Francisco Marquez No. 315, Pte. Col. Faustino Félix Serna, 85180, Cajeme, Son.	19 DE FEBRERO DE 2012

CONTINUACIÓN: PERITOS MINEROS VIGENTES A JUNIO DE 2011

REGISTRO	EXPEDIENTE	NOMBRE	DOMICILIO	VIGENCIA
1059	664/2506	CESAR MAURICIO LEMAS CONTRERAS	Calle Nueve No. 5 Oeste, Col. Centro, 83600, Caborca, Son.	5 DE OCTUBRE DE 2013
1067	664/2514	HUMBERTO DOMINGUEZ ARAUJO	-	27 DE OCTUBRE DE 2013
1070	664/2517	JUAN PEDRO BACA RAMIREZ	-	13 DE ENERO DE 2014
1093	664/2536	JULIAN JACOB ACOSTA	-	25 DE AGOSTO DE 2014
1145	664/2588	HUGO SALVADOR MALDONADO GARCIA	Enrique Quijada No. 349, Col. Balderrama, 83180 Hermosillo, Son.	9 DE JUNIO DE 2016
1169	664/2612	JOSE RAMON TORRES PEREZ	Campillo y Fenochio, Edif. Lourdes, Despacho 6-A, Col. Centro, 84000, Nogales, Son.	18 DE FEBRERO DE 2012
1216	664/2659	BENJAMIN MARTINEZ GARCIA	Av. José Carmelo No. 111, Col. Balderrama, 83180, Hermosillo, Son.	20 DE MAYO DE 2013
1217	664/2660	EDUARDO MUÑOZ MORENO	Reyes No. 126, Col. San Benito, 83190, Hermosillo, Son.	20 DE MAYO DE 2013
1218	664/2661	FRANCISCO FIGUEROA OLEA	Nuevo León 100-A E/Reyes y Naranjo, Col. San Benito, 83190 Hermosillo, Son.	20 DE MAYO DE 2013
1221	664/2664	FRANCISCO IGNACIO ACEDO GARCIA	Sinoquipe No. 264, Col. López Portillo, 83104, Hermosillo, Son.	21 DE JUNIO DE 2013
1222	664/2665	ROGELIO URBINA MICHEL	Bld. Navarrete No. 277, Col. Raquet Club, 83200, Hermosillo, Son.	29 DE JUNIO DE 2013
1228	664/2671	JULIO CESAR GONZALEZ ZAMORA	Bacerac No. 211, Col. López Portillo, 83104, Hermosillo, Son.	25 DE OCTUBRE DE 2013
1230	664/2673	JOSE ERNESTO PLIEGO PERLA	Av. 8 No. 180, Col. Apolo, 83100, Hermosillo, Son.	3 DE ENERO DE 2014
1276	664/2719	HECTOR OCTAVIO MURILLO VALENZUELA	-	9 DE AGOSTO DE 2014
1292	664/2735	JOSE ALBERTO IBARRA SAGASTA	Ingenieros No. 18, Fraccionamiento Staus, 83249, Hermosillo, Son.	29 DE JUNIO DE 2011
1293	664/2736	PABLO IBARRA SAGASTA	Mercaderes No. 5, Col. Villa Satélite, 83200, Hermosillo, Son.	29 DE JUNIO DE 2011
1306	664/2749	NARCISO JAVIER OLVERA	Décima Privada Perimetral No. 12, Col. Modelo, 83190, Hermosillo, Son.	23 DE OCTUBRE DE 2011
1312	664/2755	ENRIQUE MANUEL VILLANUEVA NORIEGA	-	26 DE MARZO DE 2012
1322	664/2765	PRECISION GPS, S.A. DE C.V.	-	4 DE SEPTIEMBRE DE 2012
1345	664/2788	HECTOR MARTINEZ GARCIA	-	2 DE NOVIEMBRE DE 2013
1348	664/2791	FRANCISCO JAVIER TOLANO TOGAWA	-	2 DE NOVIEMBRE DE 2013
1356	664/2799	LUIS ARMANDO REINA GUERRERO	-	16 DE SEPTIEMBRE DE 2014
1359	664/2802	LAURO GUILLERMO ANDRADE MORALES	-	27 DE OCTUBRE DE 2014
1364	664/2807	RAMON EDMUNDO FIGUEROA VALENZUELA	-	09 DE FEBRERO DE 2015
1379	664/2822	OBED ALFONSO SANCHEZ GUTIERREZ	-	22 DE JULIO DE 2015
1383	664/2826	ALEJANDRO MOISES MIRAZO MARTINEZ	-	19 DE OCTUBRE DE 2015
1399	664/2842	JOSE GUADALUPE RAMOS HERRERA	Campeche No. 196, Col. San Benito, 83190, Hermosillo, Son.	27 DE MARZO DE 2016
419-5	664/911	GUILLERMO SALAZAR FLORES	Paseo de la Pradera No. 31, Col. Valle Verde, 83200, Hermosillo, Son.	27 DE ABRIL DE 2012

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

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GEOLÓGICA

Alfonso Martínez Vera

Tel.- (771) 711-38-45

E-mail: diroper@sgm.gob.mx

Coordinación Regional

Francisco Cendejas Cruz

Subdirección de Geología

Enrique Gustavo Espinosa
Arámbaru

Subdirección de Recursos Minerales

Sergio Alfonso Trelles Monge

Subdirección de Geociencia Digital

Héctor Alfonso Alba Infante

DIRECCIÓN DE MINERALES
ENERGÉTICOS

Carlos Francisco Yáñez Mondragón

Tel.- (771) 711-48-95

E-mail: iescalona@sgm.gob.mx

Subdirección de Gas

José de Jesús Rodríguez Salinas

Ger. de Exploración Regional

Luis Arturo Terán Ortega

Sede, Hermosillo, Son.

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

Carlos Rivera Martínez

Sede, Saltillo, Coah.

DIRECCIÓN DE
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Tomás Cuauhtémoc Rodríguez Espinosa

Tel.- (771) 711-41-83

711-39-15

E-mail: dirayf@sgm.gob.mx

Subdirección de Administración

María del Carmen Basurto
Revilla

Subdirección de Finanzas

Martha Laura Rivera Callejas

Directorio Servicio Geológico Mexicano

Dirección de Minerales Energéticos

Subdirección de Gas

Gerencia de Exploración Regional

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: orhermos@sgm.gob.mx

Gerencia de Evaluación

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: orchih@sgm.gob.mx

Subdirección de Energéticos Alternos

Gerencia de Exploración por Uranio

David Sánchez Ramírez

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

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

E-mail: dsanchez@sgm.gob.mx

Gerencia de Exploración por Carbón

José Carlos Rivera Martínez

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

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

E-mail: crivera@sgm.gob.mx

Directorio Servicio Geológico Mexicano

Gerencias Regionales

NOROESTE

(HERMOSILLO)

**Pedro Ygnacio Hernández
Rábago**

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

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

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

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

CENTRO

(SAN LUIS POTOSÍ)

Ramón Mérida Montiel

Av. Mariano Jiménez No. 465

Col. Alamos

C. P. 78280

San Luis Potosí, S. L. P.

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

E-mail.- orslp@sgm.gob.mx

CENTRO-OCCIDENTE

(GUADALAJARA)

Ángel Amador Mérida Cruz

Av. España No. 1331

Col. Moderna

C. P. 44190

Guadalajara, Jal.

Tel. y Fax.- (333) 915-96-18;
915-96-20 y 915-96-21

E-mail: ormoreli@sgm.gob.mx

SUR

(OAXACA)

Julián Eduardo López Reyes

Desviación a:

San Lorenzo Cacaotepec S/N

San Pablo Etla, C. P. 68258

Oaxaca, Oax.

Tel. y Fax.- (951) 518-76-28, 518-
76-06 Y 518-76-33

E-mail: 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

Flor de María Harp Iturribarria

Carretera San Lorenzo
Cacaotepec km 0.5
C. P. 68258
San Pablo Etlá, Oax.
Tel.- (951) 518-75-90
518-76-55
E-mail: ceoaxaca@sgm.gob.mx

CENTRO EXPERIMENTAL OAXACA

José Manuel Argüelles Aragón
Carretera San Lorenzo
Cacaotepec km 0.5
C. P. 68258
San Pablo Etlá, Oax.
Tel.- (951) 518-75-90
518-76-55
E-mail: 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

OFICINA CEDOCIT SALTILLO

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

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

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

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

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 como internacional, de las micro, pequeñas y medianas empresas del país..

Delegado Federal: Ing. Jorge Eduardo Valencia Jullierat
Dirección: Blvd. Solidaridad No. 310-a, Edif. Ocotillo entre Av. I. Donaldo Colosio y Blvd. Hidalgo, Col. Megacentro, C.P. 83240, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01 (662) 250 5934, 260 5935, 260 5936, 260 5937, 260 5938 y 260 3176
Fax: 01(662) 260 5939 Ext. 81901 y 81913
E-mail: jorge.valencia@economia.gob.mx

Secretario de Economía, Gobierno Estatal: Lic. Moisés Gómez Reyna
Dirección: Centro Estatal de Gobierno hala sur 3er piso, Comonfort y Paseo del Canal, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: (662) 213 8500
E-mail: secretario@economiasonora.gob.mx

DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS

Recepción, registro y trámite de solicitudes de concesiones mineras, publicación de libertad de terrenos en el estado de Sonora, Baja California y Baja California Sur.

Subdirector de Minería: Ing. Juan Rascón Campa
Dirección: Nayarit No. 251, entre Ignacio Romero y Francisco Monteverde Col. San Benito, C.P. 83190, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 210-82-78
Fax: 01(662) 210-82-79
E-mail: jrcampa@economia.gob.mx

DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA

Director de Minería: José Armando Córdoba Hage
Dirección: Centro Estatal de Gobierno hala sur 3er piso, Comonfort y Paseo del Canal, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: (662) 259 61 14
E-mail: jarmando.cordoba@economiasonora.gob.mx

Subsecretario de Desarrollo Económico: C.P. Edmundo García Pablovich
Dirección: Centro Estatal de Gobierno hala sur 3er piso, Comonfort y Paseo del Canal, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: (662) 259 6121
E-mail: egarcia@conomiasonora.gob.mx

ASOCIACIONES DEL SECTOR MINERO

FODEICOMISO DE FOMENTO MINERO

Fomentar el desarrollo de la micro, pequeña y mediana minería a través de asistencia técnica, capacitación y financiamiento.

Gerencia Regional Hermosillo: Lic. René Gándara Quiróz

Dirección: Paseo de Lago No. 23, Esq. Paseo Valle Verde

Col. Valle Verde, Hermosillo, Sonora.

Teléfono: 01(662) 210-04-80, 210-04-68

Fax: 01(662) 210-04-87

E-mail: rgandara@fifomi.gob.mx

SEMARNAT

Delegación Federal en Hermosillo

Delegado: C.P. Rodolfo Flores Hurtado

Dirección: Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno, Edif. Hermosillo 2º Nivel Fracc. Río Sonora, Hermosillo, Sonora.

Teléfono: 01(662) 259 2700

Fax: 01(662) 259 2705

E-mail:

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA (INEGI)

Brindar información estadística y geográfica del país.

Dirección Regional Noroeste: Lic. Irma Laura Murillo Lozoya

Comonfort y Paseo Río Sonora Sur, Centro de Gobierno, Planta Baja
Hermosillo, Son. C.P. 83260

Teléfono: 01(662) 213 02 94, Ext. 2386

Fax: 01(662) 213 02 94

E-mail: irma.murillo@inegi.org.mx

FONDO NACIONAL DE EMPRESAS DE SOLIDARIDAD (FONAES)

Apoyo e impulso de la empresa del sector social.

Representante Federal: Ing. Candelario Ochoa Quintana

Dirección: Av. Dr. Paliza No. 101 B, entre Reforma y Juan Navarrete, Col. Centro, C.P. 83260

Teléfono: 01(662) 212-72-76

Fax: 01(662) 213-75-76

E-mail: cochoaq@fonaes.gob.mx

ASOCIACIONES DEL SECTOR MINERO

A.I.M.M.G.M., A.C. DISTRITO SONORA

Presidente: Ing. Pedro Ramiro Torres Rodríguez

Dirección: Tabasco y Gpe. Victoria, Col. San Benito # 191
Hermosillo, Sonora

Teléfono: 01(662) 210-45-90, 210 45 89

E-mail: aimmgmacson@gmail.com

sonora@aimmgmac-son.org.mx, totayhmo@infosel-net.mx

A.I.M.M.G.M., A.C. DISTRITO CANANEA

Presidente: Ing. Ramón Ayala Fontes
Dirección: Ave. Juárez s/n, Cananea, Sonora
Teléfono: 01(645) 332-69-94
E-mail: ramon-ayala@mm.gmexico.com

A.I.M.M.G.M., A.C. DISTRITO NACUZARI

Presidente: Ing. José Jorge Razo Monsivais
Dirección: Apdo. Postal No. 69 Zona Centro, Nacozari de García, Sonora
Teléfono: 01(634) 342-63-24
E-mail: jose.razo@mm.gmexico.com

A.I.M.M.G.M., A.C. DISTRITO MAGDALENA

Presidente: Ing. Franciso Javier Berumen
E-mail: javier_berumen@penoles.com.mx

A.I.M.M.G.M., A.C. DISTRITO ESQUEDA

Presidente: Ing. Manuel Munguia
E-mail: manuel.mingua@mm.gmexico.com

ASOCIACION DE MINEROS DE SONORA. A.C.

Presidente: Ing. Joaquín Rojo de la Vega Ulloa
Domicilio: Av. Seis de Abril No. 92 A
Col. Misión del Sol, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662)210 12 96
Fax: 01(662) 215 99 17

ASOCIACION DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS MINEROS DE SAHUARIPA, A.C.

Presidente: Lic. Manuel de Jesús Gracia Apodaca
Dirección: Israel González No. 173, Col. Modelo, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 214-01-81

LABORATORIOS Y CENTROS DE EXPERIMENTACIÓN

ALS CHEMEX

Gerente de Operación: Steve Armstrong
Dirección: Ignacio Salazar No. 688, Col. Los Viñedos
C.P. 83127, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 218-44-03
Fax: 01(662) 218-44-87

LAB. DE CONTROL AMBIENTAL

Gerente: Q.I. Francisco Grijalva Ramírez
Dirección: José González Ortega No. 499, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 216-70-73
Cel: 044-66-22-75-31-72

ENSAYES MINERALES VALENZUELA

Gerente: Sr. Arnulfo Valenzuela Martínez
Dirección: Reforma 130 Nte., Col. San Benito, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 214-46-33

INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIORES RELACIONADAS CON LA ACTIVIDAD GEOLOGICO-MINERA

UNIVERSIDAD DE SONORA

Rectoría

Rector: Dr. Heriberto Grijalva Monteverde
Dirección: Rosales y Blvd. Transversal, Colonia Centro
Hermosillo, Sonora
Teléfono: 01(662) 259 2136 y 37
E-mail: hgrijalv@guaymas.uson.mx

Departamento de Geología.

Jefe de Departamento: Dr. Inocente Guadalupe Espinoza Maldonado
Dirección: Rosales y Blvd. Transversal, Colonia Centro
Hermosillo, Sonora
Teléfono: 01(662) 259-21-10
Fax: 01(662) 259-21-11
E-mail: inocente@geologia.uson.mx

Departamento de Ingeniería Civil y Minas.

Jefe de Departamento: Dr. Dagoberto Burgos Flores.
Dirección: Rosales y Blvd. Transversal, Colonia Centro
Hermosillo, Sonora
Teléfono: 01(662) 259-21-83
Fax: 01(662) 259-21-84
E-mail: dburgos@dicym.uson.mx

Departamento de Ingeniería Química y Metalúrgia

Jefe de Depto. M.C. Jesús Leonel Servín Rodríguez
Dirección: Rosales y Blvd. Transversal, Colonia Centro
Hermosillo, Sonora
Tel: 259 21 06 y 07
Ext. 8305, 8306
E-mail: jservin@id-uson.mx

CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ESTADO DE SONORA

Ingeniería en Geociencias.

Jefe de Carrera: Dr. Ángel Slistan Grijalva
Dirección: Ley Federal del Trabajo Final, C.P. 83000
Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 215-37-78

INSTITUTO DE GEOLOGÍA DE LA UNAM, ESTACIÓN REGIONAL NOROESTE (ERNO)

Jefe de Estación: Dr. Martín Andrés Valencia Moreno
Dirección: Luís Donald Colosio y Sahuaripa s/n
Colonia Centro, Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 217-50-19
Fax: 01(662) 217-53-40

EMPRESAS DE PERFORACIÓN AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA MINERA

BRITTON HERMANOS PERFORACIONES DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Proporciona servicio y asesoría de barrenación en yacimientos y minas
Gerente Administrativo: Sr. James Michael Britton
Dirección: Calle del Plomo No. 43, Parque Industrial, C.P. 83299
Hermosillo, Sonora.
Teléfono: 01(662) 251-01-68, 251-01-69
Fax: 01(662) 251-01-66
E-mail: britton_mexico@prodigy.net.mx

LAYNE DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Perforaciones Especializadas en Exploraciones Mineras

R.F.C. LME 910131 RFA
Sr. Héctor Gerardo Martínez Verdugo, Gerente General
Ing. Jorge Torres Urías
Eduardo Cota López
Blvd. De Los Seris No. 133, Col. Parque Industrial, C.P. 83299; Hermosillo, Sonora.
Tel: (662) 251-01-30
Fax: (662) 251-01-31
Torres_jorge58@yahoo.com
Jorget839@hotmail.com
E-mail: laynedemexico@webtelmex.net.mx
edcota15@webtelmex.net.mx
Página Web: www.laynechristensen.com

MAJOR DRILLING DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Servicios de perforación de yacimientos y minas

Director General: Sr. Eduardo Wiebe
Dirección: Calle de los Nogales No. 29, Parque Industrial,
C.P. 83299, Hermosillo, Sonora.
Tel/Fax: 01(662) 251-02-61, 251-02-65, 66 y 67
E-mail: david.boucher@maodrilling.com

CORE DRILLING DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Ing. Víctor F. Ruiz De Anda, Gerente Regional
Carretera a Bahía de Kino Km. 8; Hermosillo, Sonora.
Tel: 01 (6) 2 61-02-45
Perforaciones

GLOBEXPLORE DRILLING, S.A. DE C.V.

Víctor Manuel Díaz
Juan José Ríos No. 402-A
Col. Pitic, C.P. 83150; Hermosillo, Sonora.
Tel: 01(662) 215 32 67 y 68
E-mail: vdiaz@globexploredrilling.com

LANDRILL INTERNACIONAL MÉXICO, S.A. DE C.V.

Ing. Jake Burling, Gerente General
Ing. Carmen Garza, Gerente Administrativo
Brenda E. Carranza A.- Gerente General
Blvd. García Morales Km. 12, Bodega 3, Col. La Manga, C.P. 83220, Hermosillo, Sonora, México.
R.F.C. LIM 060321 TS7
Tel: (662) 261-11-05, 261 12 43 al 45
Fax: (662) 261 12 42
Cel: (662) 142-00-13
E-mail: bcarranza@landrill.com
jburling@landrill.com
gcarmen@landrill.com

SONORA PERFORACIONES HAR S.A DE C.V.

Hiram Arnoldo Duarte C.
Fco. García Quintanilla # 23, Col. Universitaria, Hermosillo, Sonora.
Tel: 01 (662) 311-0906
Cel: 044(662) 268-7220
I.D. 129*198452*2
E-mail: hiramduarte@sonoraperforacioneshar.com