

# Panorama Minero del Estado de Sinaloa



**Diciembre 2014**

## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y valor de la producción minera estatal	6
Participación en el volumen y valor en la producción nacional	7
Propiedad minera	10
Regiones mineras	11
Distritos mineros	13
Principales minas en explotación metálicos, no metálicos y bancos de material	14
Empresas explorando en el Estado	18
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	23
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	27
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	28
Peritos Mineros Vigentes	29
Plano de potencial geológico en la República Mexicana	30
Plano de unidades mineras en la República Mexicana	31
Productos y servicios S.G.M.	32
Directorio del S.G.M.	38
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado	42

Esta publicación fue editada por el Servicio Geológico Mexicano (SGM) dentro de una serie denominada "Panorama Minero de los Estados". Esta obra podrá ser reproducida sólo con la autorización escrita del SGM. El uso de la información está justificado para fines de promoción de la actividad minera, haciendo referencia a su fuente.

## PRESENTACIÓN

El Servicio Geológico Mexicano, 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 Sinaloa”** 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

La actividad minera en el estado de Sinaloa data del siglo XVI, en el año 1565 cuando Francisco de Ibarra descubrió ricos filones de oro y plata en Copala y Pánuco. En 1655, se descubrió la veta El Tajo y se fundó el Real de Minas de Nuestra de el Rosario de Santo Domingo, su producción de plata representaba en promedio el 6.18% de la producción anual total de la Nueva España, dicho mineral se beneficiaba en las Haciendas Casafuerte y la mina El Tajo, por los métodos de fundición y amalgamación. En 1714, son descubiertos por los españoles los depósitos minerales del Real de Minas de Cosalá. En 1828, se descubre la primera veta en el área de San José de Gracia. En 1846, se establece la casa de moneda en Culiacán, dada la alta producción de plata y oro en el Estado.

El mayor auge de la minería sinaloense, se registró en la etapa final del siglo XIX, aportando el 37% de los ingresos del Estado, con 403 minas de oro y plata y más de 53 haciendas de beneficio en operación.

Con la Revolución Mexicana inició la decadencia de la minería sinaloense, siendo aún más en los años 40's – 50's, por el desarrollo de los sistemas de riego, donde la agricultura pasa a ser la actividad más importante en el Estado.

Desde entonces, la participación de la minería en la economía del estado es menor, sin embargo, actualmente la minería en el estado de Sinaloa, muestra una tendencia a la alta, ya que presenta manifestaciones de mineralización prácticamente en toda la extensión de su territorio; y si bien existen distritos mineros en donde la minería se ha desarrollado a gran escala, parte del estado permanece poco explorada sobre todo hacia la parte serrana. Tomando en cuenta las características geológico-mineras, en relación a los tipos de yacimientos minerales, que se encuentran presentes en el estado, así como a la capacidad de las plantas de beneficio instaladas; el estado ocupó en el año 2013, el sexto lugar a nivel nacional como productor de plomo, el octavo en fierro, en el onceavo en zinc y plata decimo segundo en oro y decimo tercero en cobre entre los minerales metálicos, mientras que entre los no metálicos ocupó el primer lugar en la producción de agregados pétreos, segundo en talco, quinto en arcillas, sexto en sal entre otros.

## GEOGRAFÍA

### Localización y extensión territorial

El estado de Sinaloa se sitúa en la porción noroeste de la República Mexicana, con una superficie de 58,092 km<sup>2</sup>, representa el 2.9% de la superficie del país. Cuenta con 622 km de litoral en el Océano Pacífico y con el Golfo de California, así como también cuenta con una superficie de 222,000 has de lagunas litorales. Su dimensión es de 570 km de largo por 195 km de ancho en su extremo norte y únicamente 60 km en su extremo sur. Sinaloa colinda al norte con Sonora y Chihuahua, al este con Durango y Nayarit, al sur con Nayarit y el Océano Pacífico, al oeste con el Golfo de California y Sonora.

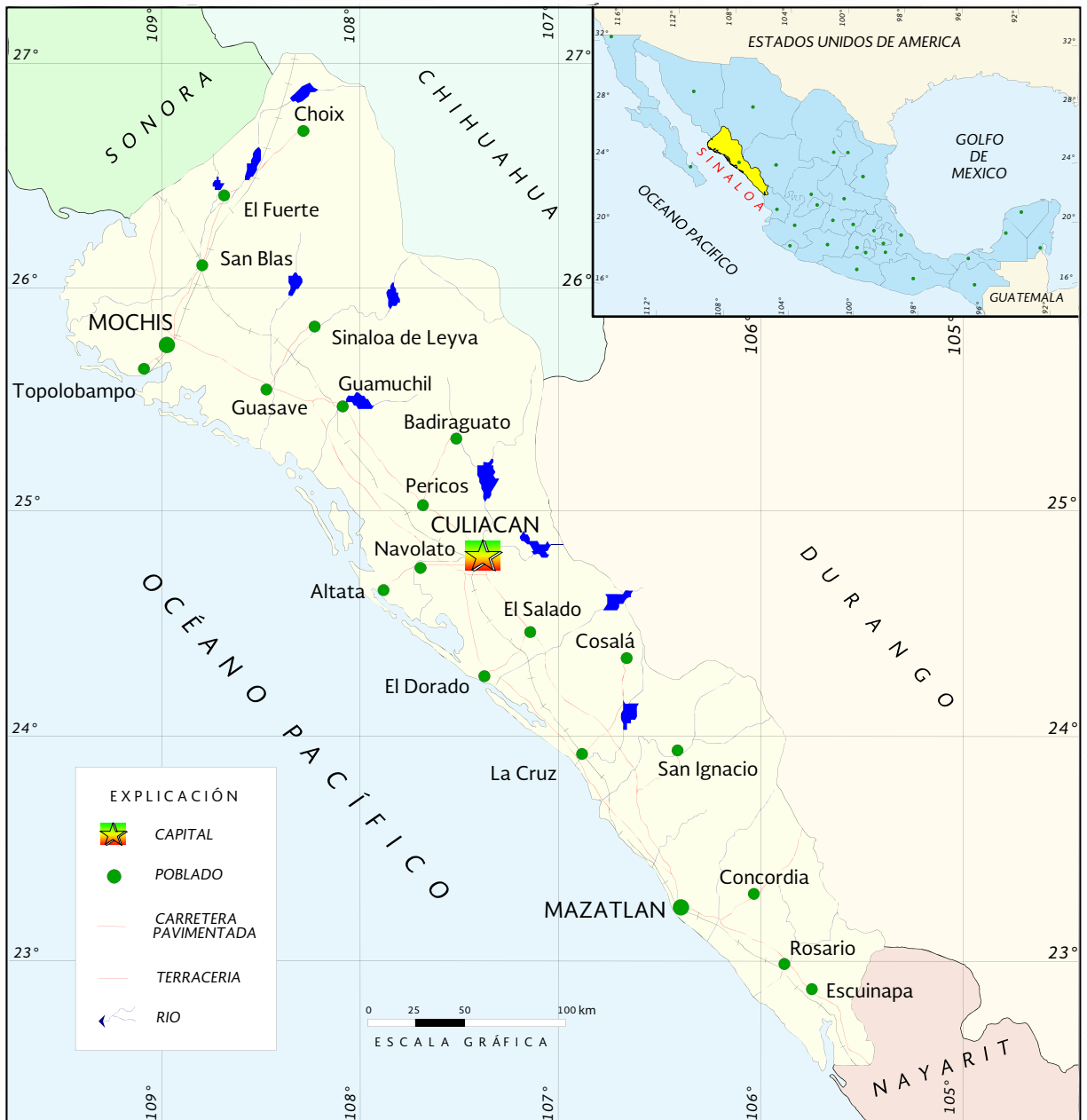
Está comprendido entre las coordenadas geográficas 22° 29' a 27° 02' de latitud norte y 105° 23' a 109° 28' de longitud oeste.

### División municipal y población

La entidad, está constituida por 18 municipios: Ahome, Angostura, Badiraguato, Concordia, Cosalá, Culiacán, Choix, Elota, El Fuerte, Escuinapa, Guasave, Mazatlán, Mocorito, Navolato, Rosario, Salvador Alvarado, San Ignacio, Sinaloa, siendo su capital la ciudad de Culiacán. Su población asciende a 2,767,761 habitantes.

Con respecto al abasto de energía eléctrica y combustible, insumos necesarios para operar plantas productivas, Sinaloa posee capacidad de energía para apoyar su desarrollo en el estado, y a la vez de una buena red de distribución y almacenamiento de combustibles. Cuenta con vías de comunicación para el transporte de materias primas, así como de productos que genera el propio estado y que comercializa. Por mar dispone de salida con el Océano Pacífico, y por tierra está ampliamente comunicado tanto internamente como con otras ciudades del país y del extranjero, a través de sus diferentes carreteras y vías férreas que lo cruzan. Por aire, mediante un aeropuerto internacional y dos nacionales, así como por una gran cantidad de pistas de aterrizaje para vuelos de alcance regional.

## MAPA DE LOCALIZACIÓN

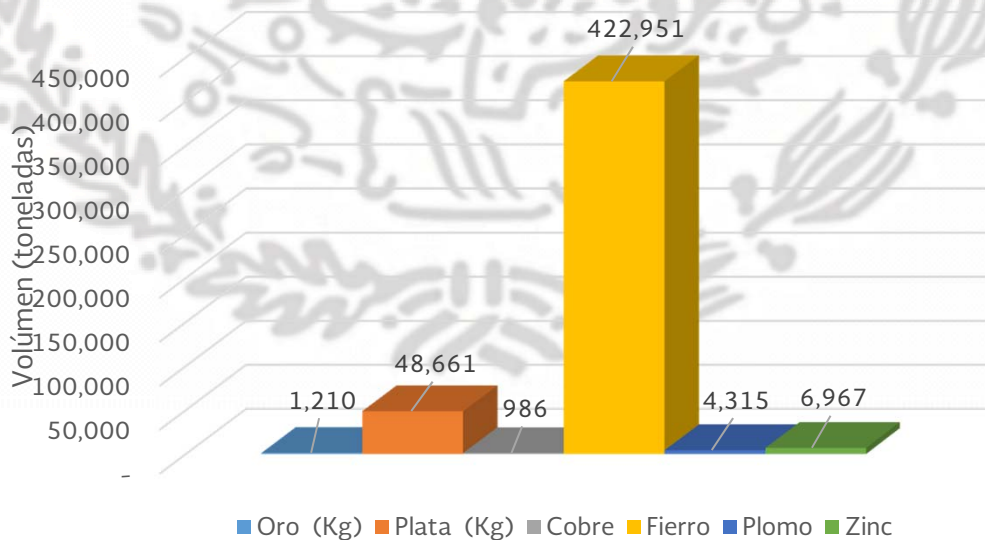


## ESTADÍSTICAS

### Volumen de la Producción Minera, 2009-2013 (Toneladas)

Productos/ Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>Metálicos</b>					
Oro (Kg)	83	124	111	416	1,210
Plata (Kg)	26,592	47,828	47,815	52,892	48,661
Cobre	724	1,430	1,379	1,581	986
Fierro	330,225	387,775	286,345	449,083	422,951
Plomo	2,333	3,756	4,261	4,084	4,315
Zinc	4,207	7,100	9,640	7,876	6,967

Volumen de la Producción Minera 2013  
Metálicos



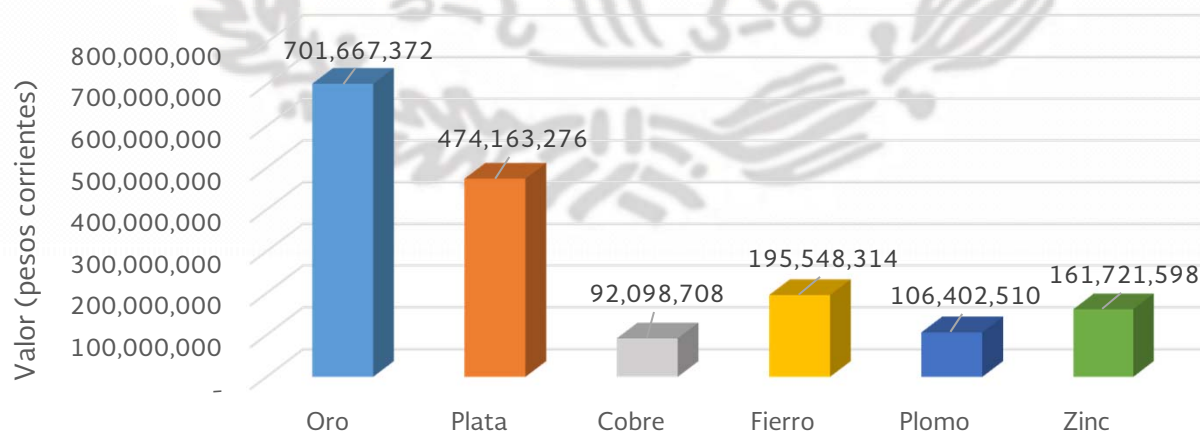
## VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN ESTATAL

### Valor de la Producción Minera, 2009-2013

(Pesos Corrientes)

Productos/ Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>Total:</b>	<b>1,944,462,691</b>	<b>2,103,556,658</b>	<b>4,185,044,041</b>	<b>4,547,338,325</b>	<b>5,255,353,361</b>
<b>Metálicos</b>	<b>540,756,975</b>	<b>1,086,755,907</b>	<b>1,438,545,450</b>	<b>1,730,731,960</b>	<b>1,731,601,778</b>
Oro	34,953,521	62,107,927	69,911,874	293,851,113	701,667,372
Plata	170,037,616	395,420,649	673,064,027	696,883,892	474,163,276
Cobre	49,912,655	136,588,691	149,454,602	165,265,885	92,098,708
Fierro	138,130,656	196,345,280	158,277,805	262,018,109	195,548,314
Plomo	54,248,590	102,338,838	126,344,085	110,871,131	106,402,510
Zinc	93,473,936	193,954,522	261,493,057	201,841,830	161,721,598

### Valor de la Producción Minera 2013 Metálicos





### Volumen de la Producción Minera, 2009-2013 (Toneladas)

Productos/ Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>No Metálicos</b>					
Agregados Pétreos	10,121,674	7,250,397	21,985,976	20,604,277	27,696,053
Arcillas	309,277	247,536	200,000	69,600	650,000
Arena 1/	877,985	623,543	850,000	850,000	1,281,770
Calcita 2/	-	-	58,400	58,400	37,385
Caliza	767,131	7,189	426,300	207,270	342,654
Grava 1/	1,755,539	1,396,973	1,907,905	1,907,905	2,130,806
Sal	138,419	162,567	82,800	720,000	130,070
Talco	29,200	-	31,025	31,025	26,645
Yeso	8,113	7,187	6,696	6,324	938

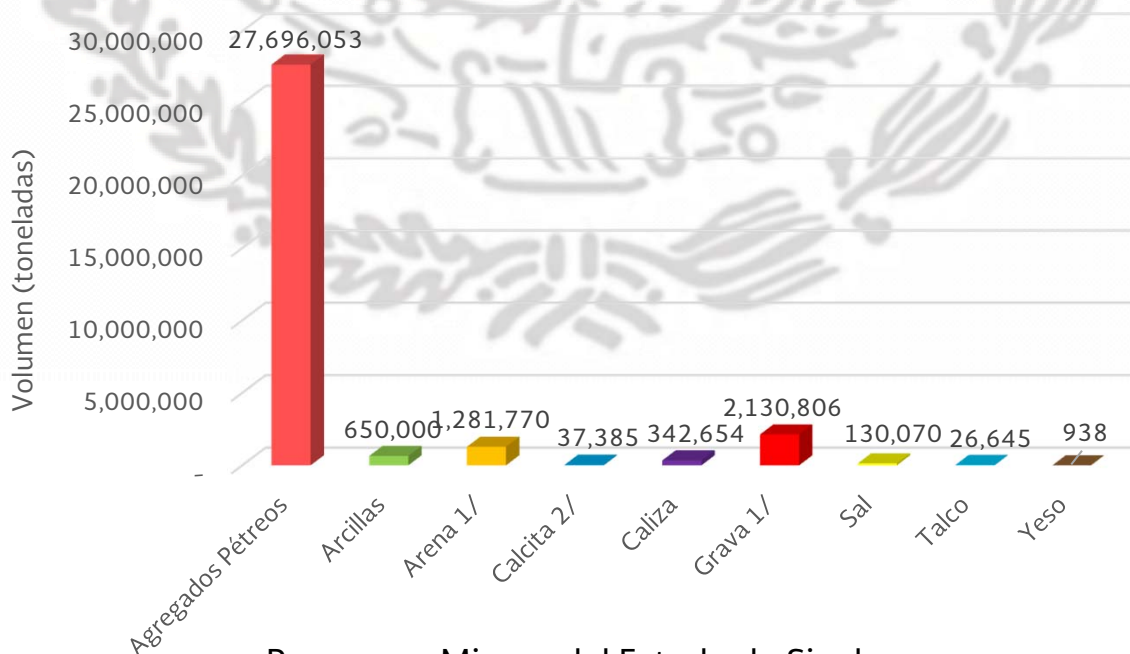
p/ Cifras preliminares.

1/ Mineral para construcción.

2/ Carbonato de calcio.

Fuente: Dirección de Control Documental e Indicadores Estratégicos, Secretaría de Economía; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S.H.C.P. e investigación directa.

### Volumen de la Producción Minera 2013 No Metálicos



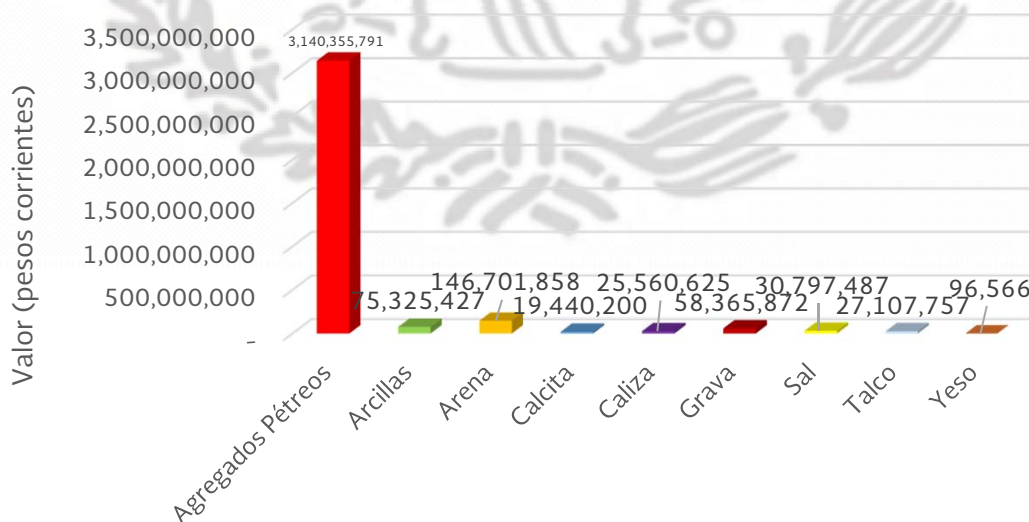
### Valor de la Producción Minera, 2009-2013 (Pesos Corrientes)

Productos/ Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>Total:</b>	<b>1,944,462,691</b>	<b>2,103,556,658</b>	<b>4,185,044,041</b>	<b>4,547,338,325</b>	<b>5,255,353,361</b>
<b>No Metálicos</b>	<b>1,403,705,717</b>	<b>1,016,800,751</b>	<b>2,746,498,591</b>	<b>2,816,606,365</b>	<b>3,523,751,583</b>
Agregados Pétreos	991,431,611	735,539,807	2,322,220,374	2,253,974,736	3,140,355,791
Arcillas	30,988,674	25,687,822	21,608,878	7,788,350	75,325,427
Arena	86,883,943	63,907,609	90,702,319	93,940,391	146,701,858
Calcita	-	-	24,046,716	24,905,184	19,440,200
Caliza	49,478,022	480,252	29,648,675	14,930,020	25,560,625
Grava	179,067,936	147,580,598	209,851,153	217,342,839	58,365,872
Sal	39,300,799	42,862,471	18,382,374	172,601,154	30,797,487
Talco	25,685,464	-	29,428,196	30,478,783	27,107,757
Yeso	869,267	742,192	609,905	644,908	96,566

p/ Cifras preliminares.

Fuente: Dirección de Control Documental e Indicadores Estratégicos, Secretaría de Economía; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S.H.C.P. e investigación directa.

### Valor de la Producción Minera 2013 No Metálicos



## Posición en la Producción Minero-Metalúrgica Nacional por Principales Productos, 2013

(Toneladas)

### Sinaloa

Producto	Volumen	Posición
<b>Metálicos:</b>		
Oro (Kg)	1,210	12
Plata (Kg)	48,661	11
Cobre	986	13
Fierro	422,951	8
Plomo	4,315	6
Zinc	6,967	11
<b>No Metálicos:</b>		
Agregados Pétreos <sup>1/</sup>	27,696,053	1
Arcillas	650,000	5
Arena <sup>2/</sup>	1,281,770	20
Calcita <sup>3/</sup>	37,385	11
Caliza	342,654	21
Grava <sup>2/</sup>	2,130,806	10
Sal	130,070	6
Talco	26,645	2
Yeso	938	21

1/ Mineral para construcción.

2/ Mineral para construcción. Cifras calculadas con base al consumo de cemento.

3/ Carbonato de Calcio.

Fuente: Dirección de Control Documental e Indicadores Estratégicos, Secretaría de Economía e investigación directa.

## PROPIEDAD MINERA

El registro y control de las concesiones mineras, se realizan en la Agencia de Minería localizada en la ciudad de Culiacán, Sin., con domicilio en calle Ignacio Ramírez esquina con Nicolás Bravo s/n, Col. Centro, C. P. 80200, Tel: 01 (667) 7 13 92 00, 7 13 92 92, 7 13 93 77. El registro y control de las concesiones mineras que se realizan en ésta Agencia, se concentra en oficinas de la Delegación Federal de Minería, localizada en la ciudad de Durango, con domicilio en Av. Normal y Anillo de Circunvalación No. 99, Edif. Plaza Guadiana, C. P. 34070. Tel: (618) 128 06 04, 128 06 17 y 128 06 98.

### Superficie concesionada

#### Títulos y superficie concesionada

Año	Exploración		Explotación		Total		Cobertura Estatal (%)
	superficie	No.	superficie	No.	superficie	No.	
	(Ha)	Conces.	(Ha)	Conces.	(Ha)	Conces.	
2002	328'481.0000	585	56'524.0000	309	385'005.0000	894	8
2003	421'621.0000	760	77'823.0000	366	499'444.0000	1'126	10
2004	240'268.5602	629	60'445.9478	367	300'714.5080	996	6
2005	479'851.0207	653	64'991.2340	405	544'842.2547	1'058	9
2006	-	-	-	-	675'985.8784	1'138	10
2007	-	-	-	-	998'334.4146	1'211	10.60
2008	-	-	-	-	1'064'951.3971	1'317	11.20
2009	-	-	-	-	1'351'382.8946	1'380	12.40
2010	-	-	-	-	1'343'839.5614	1'449	12.38
2011	-	-	-	-	1'430'136.6436	1'496	24.61
2012	-	-	-	-	S/I	S/I	S/I
2013	-	-	-	-	S/I	S/I	S/I

S/I - sin información

Fuente: Dirección General de Minas

\*Información recabada al 31 de diciembre del 2011.

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.

## REGIONES MINERAS

Por sus características geológicas, el estado de Sinaloa, cuenta con un gran potencial en recursos minerales, tanto metálicos como en los no metálicos.

Usualmente han sido trece las regiones mineras, en donde se ha venido desarrollando con mayor grado la actividad minera en el Estado; sin embargo, existen amplias posibilidades de desarrollar trabajos de minería en numerosas localidades, diferentes a las conocidas.

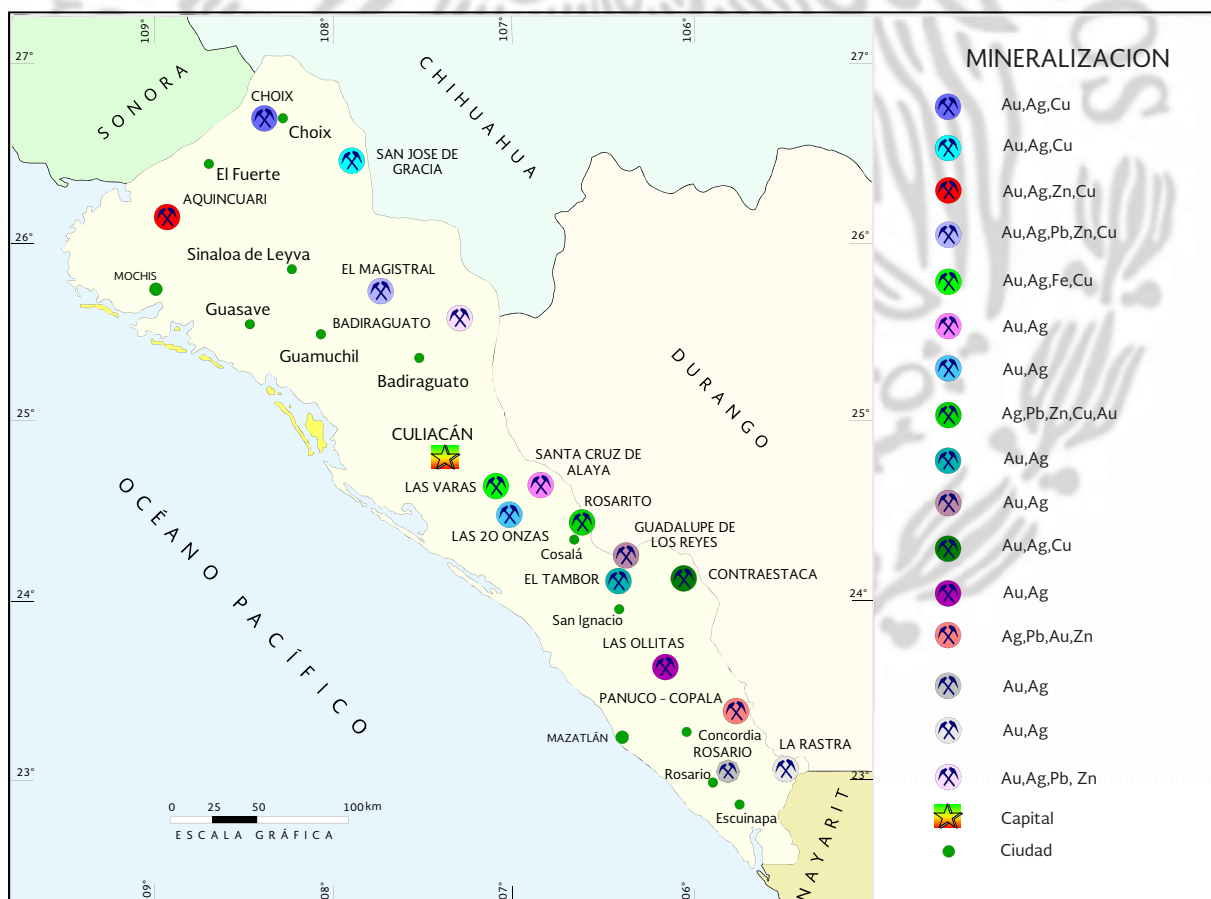


## REGIONES MINERAS

Regiones mineras	Mineralización	Tipo de yacimiento	Distrito minero
Choix	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	Veta, brechas, oro de placer	Choix
El Fuerte	Au, Ag, Zn, Cu	Veta, brechas, placer	No existe
San Blas	Au, Ag, Cu, Fe	Vetas	Aquincuari
Sinaloa	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	Veta-falla	San José de Gracia
Mocorito	Ag, Au, Pb, Zn	Veta-falla	El Magistral
Badiraguato	Au, Ag, Pb, Zn	Vetas	Badiraguato
Culiacán	Au, Ag	Vetas	No existe
El Salado	Au, Ag, Fe	Vetas, skarn	20 Onzas, Las Varas
Cosalá	Au, Ag	Vetas	Santa Cruz de Alayá
San Ignacio	Ag, Au, Cu	Vetas	Las Ollitas, Contraestaca
Mazatlán	Au, Ag, Cu	Vetas	No existe
Concordia	Ag, Pb, Au	Vetas, brechas	Panuco, Copala
Rosario	Au, Ag	Vetas	Rosario, La Rastra

## DISTRITOS MINEROS

El estado de Sinaloa, presenta manifestaciones de mineralización prácticamente en toda la extensión de su territorio; y si bien existen distritos mineros en donde la minería se ha desarrollado a gran escala, también se encuentran lugares en donde la actividad es incipiente y rudimentaria. La diversidad de yacimientos existentes, se encuentran emplazados en rocas metamórficas, ígneas intrusivas, volcánicas y sedimentarias que abarcan en edad desde el Triásico superior hasta el Terciario. En estos ambientes litológicos es donde se emplazan las estructuras mineralizadas, y en donde se forman los distritos mineros; en estas mismas áreas es donde se encuentran los depósitos de placer de oro.



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

La minería dentro del estado Sinaloa ha sido un apoyo importante en la economía del estado, y en la última década la variación en los precios de los metales, ha sido un factor importante para el incremento o disminución en el precio de la actividad minera. Actualmente, destacan por su producción minas con mineralización de oro, plata, plomo, zinc, cobre y hierro, localizadas en los distritos de Choix, Cosalá, San Ignacio y Concordia entre otros.

EMPRESA	PROYECTO	ETAPA	MINERAL	MUNICIPIO
Beneficiadora de Minerales El Rosario	El Rosario	Producción	Au, Ag	Choix
Paradox Global Resources	Potrero de Cancio	Producción	Fe	Choix
Paradox Xingye	San Miguel	Producción	Fe	Choix
Minera Metalúrgica El Coco	El Coco	Producción	Au, Ag, Pb, Zn	Concordia
Minera Santa Rosa	Santa Rosa	Producción	Au, Ag, Pb, Zn	Concordia
Scorpio Mining Corp	Nuestra Señora	Producción	Au, Ag, Zn, Cu, Pb	Cosalá
Minera Humaya	Norma	Producción	Au, Ag	Cosalá
Cinco Construcciones	Las Tapias	Producción	Fe	Culiacán
Comercializadora México Sinaloense	Dos Hermanos	Producción	Fe	Culiacán
Minera Hestgold	El Realito	Producción	Au, Ag	Culiacán
Metálisis	La Minita	Producción	Au, Ag, Pb, Zn	San Ignacio

FUENTE: Secretaría de Desarrollo Económico, Subsecretaría de Fomento Económico, Dirección de Minería, del estado de Sinaloa.



## MINERALES METÁLICOS



## MINERALES NO METÁLICOS

Con relación a los minerales no metálicos que produce el Estado, se puede decir que actualmente existen minas a tajo abierto, en donde se explotan principalmente agregados pétreos, arcillas, arena, grava, caliza para la fabricación de cal, carbonato de calcio, talco agroindustrial, carbonato de calcio en polvo, en otros casos la actividad está orientada a la explotación de sal y yeso.

EMPRESA	PROYECTO	ETAPA	MINERAL	MUNICIPIO
Cal Hidratada San Lorenzo	Tabalá	Producción	CaO*H2O	Culiacán
Industria Ceceña	La Guamuchilera	Producción	CaCO3	Culiacán
Calera Tirado Mazatleca	El Quelite	Producción	CaO*H2O	Mazatlán
Productora de Cerámica	Los Cerritos	Producción	arcilla	Mazatlán
Fertimoc Peña	Mocorito	Producción	Yeso Inerte	Mocorito

FUENTE: Secretaría de Desarrollo Económico, Subsecretaría de Fomento Económico, Dirección de Minería, del estado de Sinaloa

# MINERALES NO METÁLICOS



## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

En el estado se tienen los siguientes proyectos en la etapa de exploración:



NO.	EMPRESA	PROYECTO	ETAPA	MINERAL	PAÍS	MUNICIPIO
1	Australian Minerals Group	Carlos	Exploración	Mn, Cu, Au, Ag	Australia	Sinaloa
2	Australian Minerals Group	La Negrita	Exploración	Mn	Australia	Sinaloa
3	Australian Minerals Group	Ocoroni	Exploración	Au, Ag, Zn	Australia	Sinaloa
4	Almaden Minerals Ltd	El Encuentro	Exploración	Au, Ag	Canadá	Concordia
5	Almaden Minerals Ltd / Santoy Resources Ltd / Skeena Resources Ltd.	Trópico	Exploración	Cu, Au, Pt, Pd	Canadá	Mazatlán
6	Amato Exploration Ltd	El Crestón	Exploración	Fe	Canadá	Choix
7	Auramex Resource Corp	Ana	Exploración	Au, Ag	Canadá	Concordia
8	Auramex Resource Corp	El Fierro	Exploración	Au, Co, Ni, Ag, Cu	Canadá	Culiacán
9	Auramex Resource Corp	La Perla	Exploración	Au, Ag	Canadá	Culiacán
10	Auramex Resource Corp	Magenta	Exploración	Au, Co, Ni, Ag, Cu	Canadá	Culiacán
11	Blackcomb Minerals Inc	Altares	Exploración	Au	Canadá	San Ignacio
12	Blackcomb Minerals Inc	Santo Domingo	Exploración	Au, Cu	Canadá	San Ignacio
13	Canasil Resources Inc	El Edén	Exploración	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	Canadá	San Ignacio
14	Canasil Resources Inc	Los Azules	Exploración	Ag, Au	Canadá	Rosario
15	Darriane Resources Inc	El Rey	Exploración	Au, Ag	Canadá	San Ignacio
16	Darriane Resources Inc	San José	Exploración	Au, Ag	Canadá	Choix
17	Darriane Resources Inc	La Noria / Azulitas	Exploración	Cu, Au, Ag, Mo	Canadá	Concordia
18	First Majestic Silver Corp	Cuitaboca	Exploración	Au, Ag	Canadá	Sinaloa
19	First Majestic Silver Corp	Rosario / Plomosas	Exploración	Au, Ag, Pb, Zn	Canadá	Rosario
20	First Majestic Silver Corp	San Marcial	Exploración	Au, Ag, Pb, Zn	Canadá	Rosario

NO.	EMPRESA	PROYECTO	ETAPA	MINERAL	PAÍS	MUNICIPIO
21	Goldgroup Mining Inc 90%	Kenya	Exploración	Au, Ag	Canadá	San Ignacio
22	Klondike Silver Corp	Mina Grande	Exploración	Ag, Au	Canadá	Mocorito
23	Klondike Silver Corp	San Dimas	Exploración	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	Canadá	Mocorito
24	Maya Gold & Silver Inc	Baluarte	Exploración	Au, Ag	Canadá	Concordia
25	Mexivada Mining Corp	Tamazula	Exploración	Au, Ag	Canadá	Culiacán
26	Minaurum Gold Inc	Capilla	Exploración	Ag, Au	Canadá	Concordia
27	Noront Resources Ltd	El Verde	Exploración	Zn, Cu, Ag	Canadá	Choix
28	Nwm Mining Corporation	Nuevo Magistral	Exploración	Ag, Au	Canadá	Rosario
29	Oremex Resources Inc	Maco	Exploración	Cu, Au	Canadá	Choix
30	Oremex Resources Inc	Santa Catarina	Exploración	Au	Canadá	Concordia
31	Oro Mining Ltd	El Habal	Exploración	Au, Ag	Canadá	Rosario
32	Oro Mining Ltd	Guasima	Exploración	Ag	Canadá	Rosario
33	Oro Mining Ltd	Rosario Belt (San Isidro)	Exploración	Au, Ag	Canadá	Rosario
34	Oro Mining Ltd	San Miguel	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá
35	Oro Mining Ltd	Taurus Pit / La Nueva Trinidad	Exploración	Au	Canadá	Rosario
36	Oro Mining Ltd / Mazorro Resources Inc	Cimarrón	Exploración	Au	Canadá	Rosario
37	Remstar Resources Ltd	Barreteros / San Juan	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá
38	Remstar Resources Ltd	El Zapote	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá
39	Remstar Resources Ltd	Hope	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá
40	Remstar Resources Ltd	La Cuajilota	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá
41	Remstar Resources Ltd	La Gloria	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá
42	Remstar Resources Ltd	Las Tapias	Exploración	Au, Ag	Canadá	Sinaloa
43	Remstar Resources Ltd	Los Tacotes	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá
44	Remstar Resources Ltd	Numa Pompilio	Exploración	Au, Ag	Canadá	Choix
45	Remstar Resources Ltd	Santo Niño	Exploración	Au, Ag	Canadá	Cosalá

NO.	EMPRESA	PROYECTO	ETAPA	MINERAL	PAÍS	MUNICIPIO
46	Scorpio Mining Corp	La Verde	Exploración	Au, Ag, Cu	Canadá	Cosalá
47	Scorpio Mining Corp	Nuestra Señora	Producción	Au, Ag, Zn, Cu, Pb	Canadá	Cosalá
48	Silver Standard Resources	San Marcial	Exploración	Au, Ag, Pb, Zn	Canadá	Rosario
49	Skeena Resources Limited	Malpica	Exploración	Cu, Mo, Au, Ag	Canadá	Concordia
50	Source Exploration Corp	Capricho	Exploración	Au, Ag	Canadá	Badiraguato
51	Stroud Resources Ltd	Santa Cruz de Alaya	Exploración	Ag, Au	Canadá	Cosalá
52	Vvc Exploration Corporation	La Tuna	Exploración	Au	Canadá	El Fuerte
53	American Consolidated Minerals Corp 50%/ Sparton Resources Ltd	Sierra Rosario	Exploración	Au, Ag, Pb, Zn	Canadá / Canadá	Choix
54	Goldcorp Inc / Grandcru Resources Corp	Guadalupe de los Reyes	Exploración	Au, Ag	Canadá / Canadá	Cosalá
55	Goldgroup Mining Inc 70% / Goldcorp 30 %	El Candelero	Exploración	Au, Ag	Canadá / Canadá	San Ignacio
56	Guerrero Exploration Inc / Riverside Resources Inc	Chapalota	Exploración	Cu	Canadá / Canadá	Concordia
57	Macmillan Gold Corp / Black Panther Mining Corp.	Tetasiari	Exploración	Au, Ag	Canadá / Canadá	Choix
58	China Minerals Resources Group	San Javier	Exploración	Au, Ag	China	Badiraguato
59	Shaanxi Dong Ling Group	Las Andreas	Exploración	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	China	Badiraguato
60	Alfonso Gonzalez Costa	Lluvia de Plata	Exploración	Au, Ag	México	Rosario
61	Beneficiadora de Minerales El Rosario	El Rosario	Producción	Au, Ag	México	Choix
62	Cal Hidratada San Lorenzo	Tabalá	Producción	CaO*H2O	México	Culiacán
63	Calera Tirado Mazatlanca	El Quelite	Producción	CaO*H2O	México	Mazatlán
64	Cinco Construcciones	Las Tapias	Producción	Fe	México	Culiacán
65	Comercializadora México Sinaloense	Dos Hermanos	Producción	Fe	México	Culiacán
66	Compañía Minera Pangea	El Magistral	Suspensión	Au, Ag	México	Mocorito
67	Desarrollos Mineros del Pacífico	Contraestaca	Suspensión	Au, Ag, Pb, Zn	México	San Ignacio
68	Eduardo Coronel Beltran	El Real de Oro	Exploración	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	México	Sinaloa
69	Eduardo Coronel Beltran	Yolanda	Exploración	Au, Ag	México	Culiacán

NO.	EMPRESA	PROYECTO	ETAPA	MINERAL	PAÍS	MUNICIPIO
70	Felipe J. Ortega	Mineral de Zamora	Exploración	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	México	Elota
71	Felipe J. Ortega	Las Veinte Onzas	Exploración	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	México	Culiacán
72	Felipe J. Ortega	Campanillas	Exploración	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	México	Elota
73	Felipe J. Ortega	San Agustín	Exploración	Au	México	Rosario
74	Fertimoc Peña	Mocorito	Producción	Yeso Inerte	México	Mocorito
75	Gabriel Valdez Díaz	La Paca	Exploración	Au, Ag, Cu	México	Concordia
76	Honorio Escobedo	La Máxima	Exploración	Au, Ag	México	Badiraguato
77	Industria Ceceña	La Guamuchilera	Producción	CaCO <sub>3</sub>	México	Culiacán
78	Jesus Manuel Viedas Retamoza	Comoa	Exploración	Au, Pt, Pd, Rh	México	Cosalá
79	Manuel Coronel Beltrán	Lluvia de Oro	Exploración	Au, Ag, Pb, Zn	México	Cosalá
80	Manuel Coronel Beltrán	San Juan	Exploración	Au, Ag	México	Badiraguato
81	Manuel Coronel Beltrán	El Champiñón	Exploración	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	México	Choix
82	Manuel Coronel Beltrán	Cristo Redentor	Exploración	Au, Ag	México	Choix
83	Manuel Coronel Beltrán	Los Tajos	Exploración	Au, Ag	México	Badiraguato
84	Metálisis	La Minita	Producción	Au, Ag, Pb, Zn	México	San Ignacio
85	Minera 5 Reales	5 Reales	Suspensión	Au, Ag, Pb, Zn	México	El Rosario
86	Minera Hestgold	El Realito	Producción	Au, Ag	México	Culiacán
87	Minera Humaya	Norma	Producción	Au, Ag	México	Cosalá
88	Minera Metalúrgica El Coco	El Coco	Producción	Au, Ag, Pb, Zn	México	Concordia
89	Comercializadora de Metales y Minerales de Sinaloa	Metates	Suspensión	Au, Ag	México	Mazatlán
90	Minera Santa Rosa	Santa Rosa	Producción	Au, Ag, Pb, Zn	México	Concordia
91	Odilia Carolina Montoya Cázares	Mina El Gallo	Exploración	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	México	Badiraguato
92	Paradox Global Resources	Potrero de Cancio	Producción	Fe	México	Choix

NO.	EMPRESA	PROYECTO	ETAPA	MINERAL	PAÍS	MUNICIPIO
93	Paradox Xingye	San Miguel	Producción	Fe	México	Choix
94	Productora de Cerámica	Los Cerritos	Producción	arcilla	México	Mazatlán
95	Met Sin Industriales, S.A. de C.V.	La Colorada	Exploración	Ag, Au	México	Cosalá
96	Minera Los Tejabanes	Santo Tomás	Exploración	Cu, Au, Ag, Mo	USA	Choix
97	Mcewen Mining Inc	Cobre Lomas	Exploración	Au	USA	Mocorito
98	Mcewen Mining Inc	El Gallo	Exploración	Au, Ag	USA	Mocorito
99	Mcewen Mining Inc	Magistral	Exploración	Au, Ag	USA	Mocorito
100	Mcewen Mining Inc	Palmarito	Exploración	Ag	USA	Mocorito
101	Mcewen Mining Inc	Revanca	Exploración	Au	USA	Mocorito
102	Mcewen Mining Inc	Rocío	Exploración	Au, Ag	USA	Mocorito
103	Mcewen Mining Inc	Shakira	Exploración	Au, Ag	USA	Mocorito
104	Mcewen Mining Inc	Twin Domes	Exploración	Au	USA	Mocorito
105	Tara Minerals Corp Subsidiary Of Tara Gold	Centenario	Exploración	Au, Ag, Pb, Zn	USA	Choix
106	Tara Minerals Corp Subsidiary Of Tara Gold	Don Román y Lourdes	Exploración	Au, Ag	USA	Choix
107	Vista Gold Corp	Guadalupe de los Reyes	Exploración	Au, Ag	USA	Cosalá
108	Dyna Resource Inc / Goldgroup Resources Inc	San José de Gracia	Exploración	Au	USA/ Canadá	Sinaloa

FUENTE: Secretaría de Desarrollo Económico, Subsecretaría de Fomento Económico, Dirección de Minería, del estado de Sinaloa

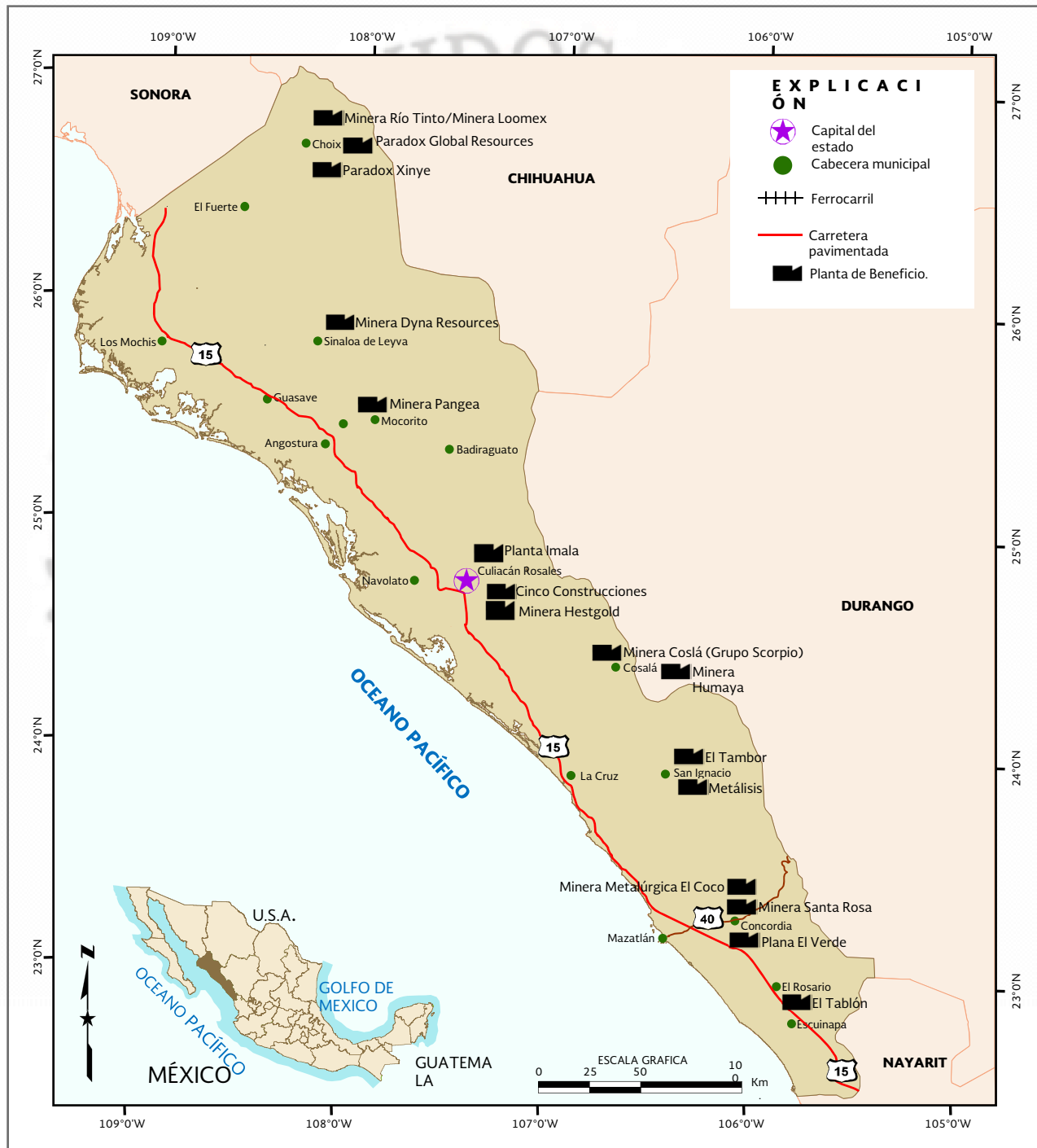


## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

En el Estado se tienen 16 plantas de beneficio para procesar minerales metálicos. La capacidad individual de las plantas varía de 10 a 3,000 toneladas diarias y los métodos que más se utilizan son: flotación, lixiviación, amalgamación y concentración magnética.

Nombre de la Planta	Ubicación	Municipio	Capacidad Instalada (tons/día)
Minera Pangea (McEwen Mining)	Mocorito	Mocorito	3,000
Cinco Construcciones	Las Tapias	Culiacán	4,000
Paradox Global Resorcers	Potrero de Cancio	Choix	3,000
Minera Cosalá (Grupo Scorpio)	Cosalá	Cosalá	2,000
Paradox Xingye	San Miguel	Choix	1,500
Minera Humaya	Cosalá	Cosalá	400
Minera Santa Rosa	Concordia	Concordia	350
Minera Rio Tinto/Minera Loomex	Choix	Choix	300
Minera Metalúrgica El Coco	Concordia	Concordia	300
Minera Hestgold	El Realito	Culiacán	300
Metálisis	San Ignacio	San Ignacio	280
Minera Dyna Rersource	Sinaloa de Leyva	Sinaloa de Leyva	140
El Tambor	San Ignacio	San Ignacio	100
El Tablon	El Tablo Viejo, El Rosario	El Rosario	50
Planta Imala	Imala, Culiacan	Culiacan	10
Planta El Verde	Concordia	Concordia	200

## PLANTAS DE BENEFICIO ACTIVAS MINERALES METÁLICOS

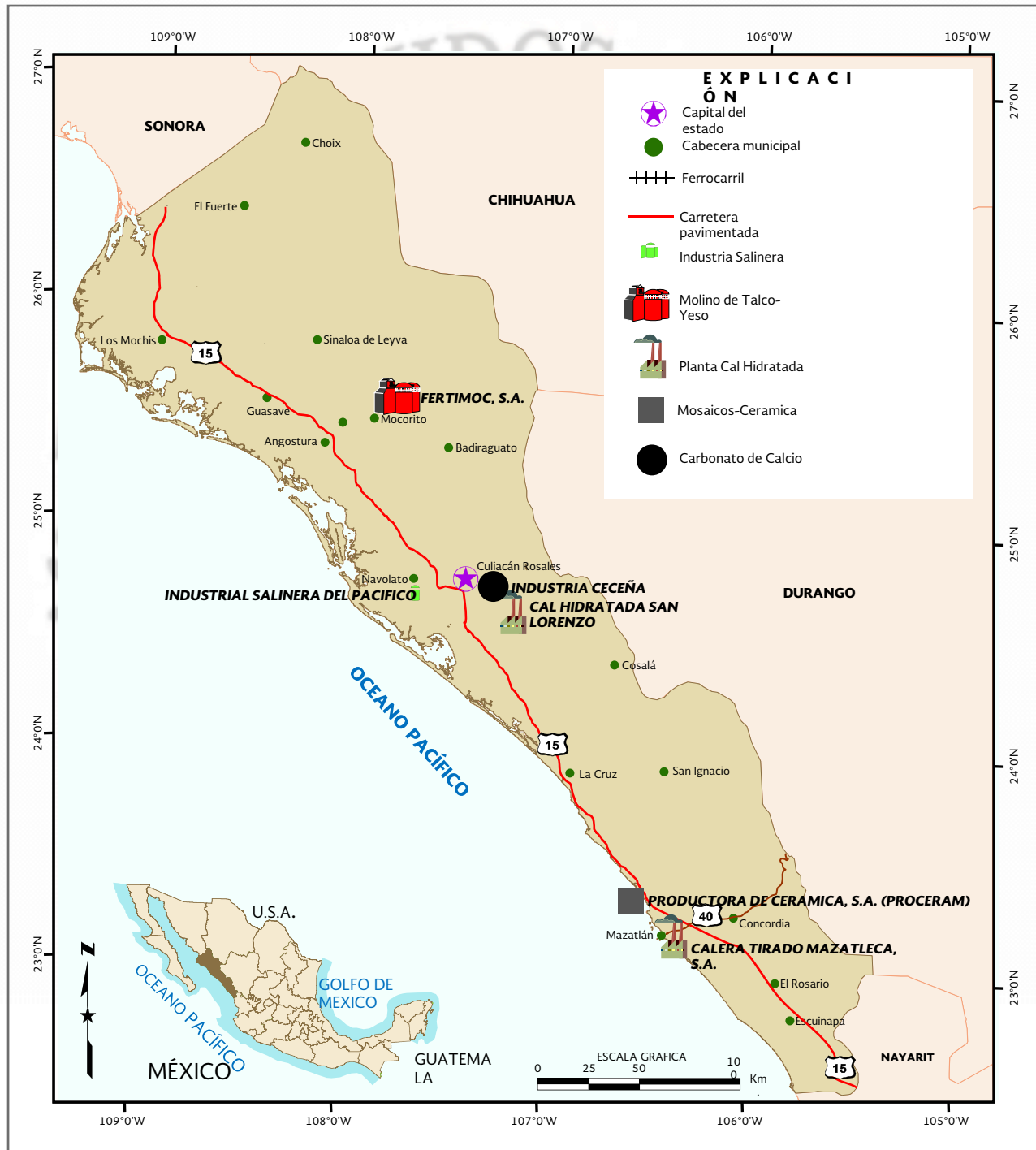


Panorama Minero del Estado de Sinaloa

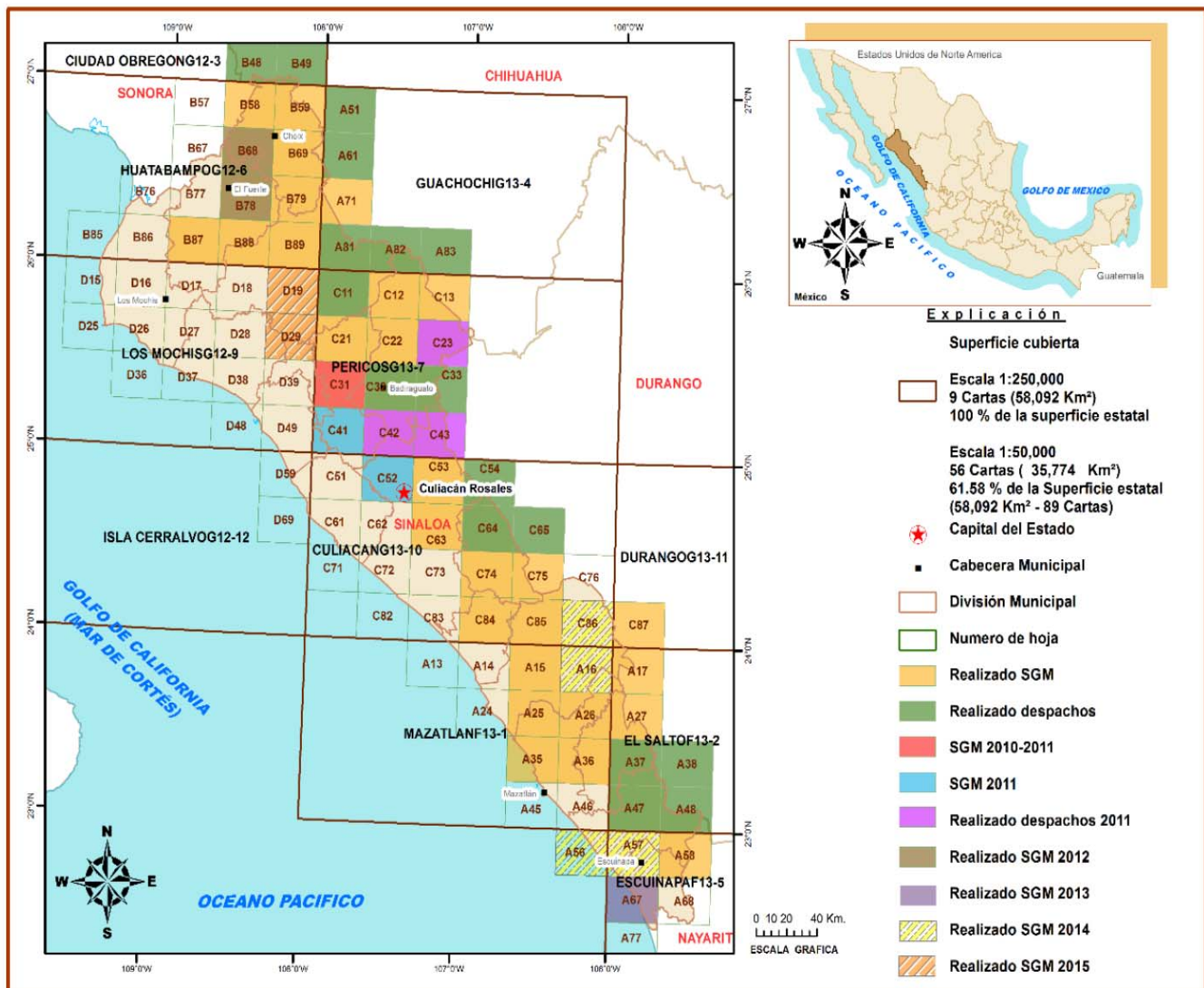
En lo que respecta a plantas procesadoras de minerales no metálicos, se tienen 6, la mayoría trabaja a su máxima capacidad y algunas lo hacen esporádicamente.

Nombre de la Planta	Ubicación	Municipio	Capacidad Instalada (Toneladas/Día)		Producto
			Total	Utilizada	
Fertimoc Peña	Mocorito	Mocorito	10	5	Fertilizante a base de yeso inerte y sulfato de cobre
Industria Ceceña	La Guamuchilera	Culiacán	100	0	Carbonato de calcio
Cal Hidratada San Lorezo	Tabalá	Culiacán	800	800	Cal hidratada
Calera Tirado Mazatleca	El Quelite	Mazatlán	150	0	Cal hidratada
Industrial Salinera del Pacífico	Montelargo	Navolato	50	50	Sal Industria, ganadera y de consumo humano
			<b>Capacidad Instalada (m<sup>2</sup>/año)</b>		
Productora de Cerámica	Los Cerritos	Mazatlán	720,000	650,000	Cerámica

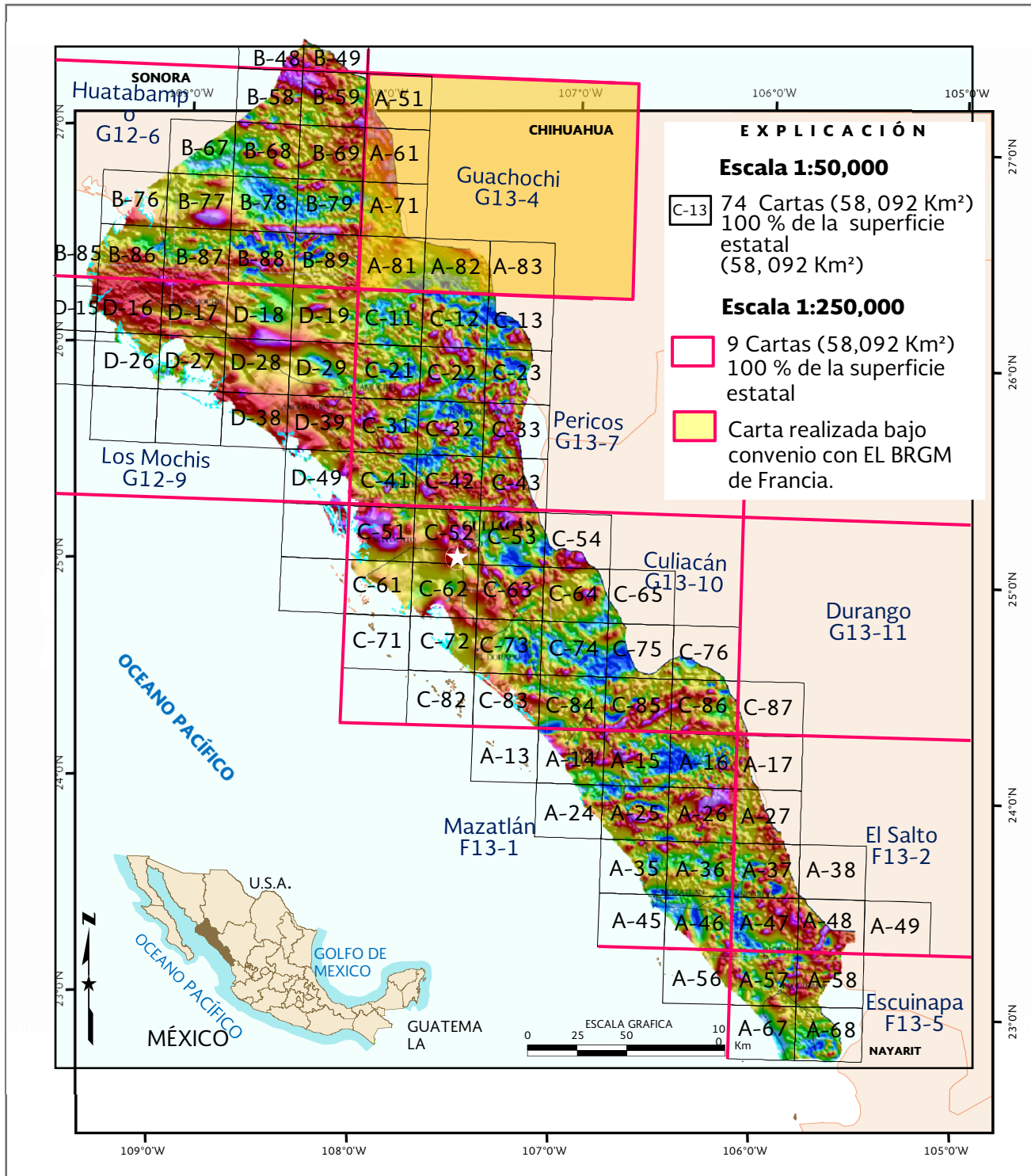
## PLANTAS DE TRANSFORMACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS



## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLOGICO-MINERA BÁSICA DEL S.G.M.



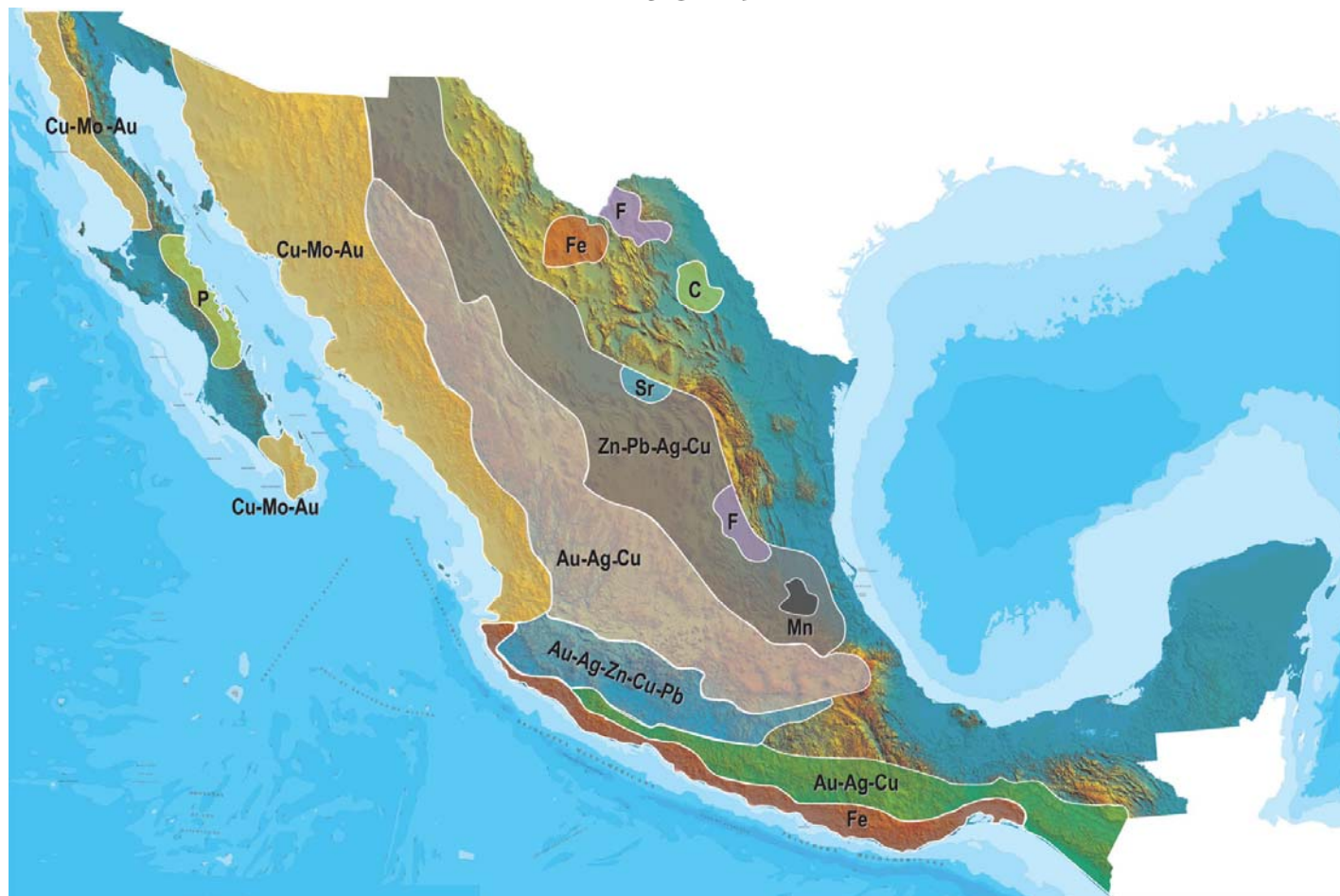
## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA DEL S.G.M.



## PÉRITOS MINEROS VIGENTES

REGISTRO	EXPEDIENTE	NOMBRE	VIGENCIA
497-5	664/1619	HONORIO ESCOBEDO CABRALES	14 DE ENERO DE 2018
1372	664/2815	JOEL PRIMITIVO SANCHEZ CAMPOS	24 DE MARZO DE 2015
1375	664/2818	ADALBERTO AYALA ESQUERRA	11 DE MAYO DE 2015
1389	664/2832	EDGARDO MOLINA SAUCEDA	19 DE ENERO DE 2016
1401	664/2844	JOSE CRUZ DUARTE LEAL	27 DE ABRIL DE 2016
1414	664/2857	RICARDO PRIDA OSORIO	21 DE AGOSTO DE 2016
1450	664/2893	FAUSTO CHICAS CHICAS	27 DE SEPTIEMBRE 2017
1452	664/2895	IGNACIO ALCANTAR JARA	09 DE OCTUBRE DE 2017
1464	664/2907	JUAN ROSARIO LAGOS	06 DE JUNIO DE 2018
1468	664/2911	IVAN JOSUE FLORES VALENZUELA	29 DE AGOSTO DE 2018
1476	664/2919	CARLOS TANG LAY	17 DE SEPTIEMBRE 2018

## 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)

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

Servicios de Experimentación Metalúrgica

Minerales y productos metalúrgicos no incluye productos metálicos.

- Investigación y Experimentación Metalúrgica.

Cartas por Niveles

- Geología; Yacimientos Minerales y Geoquímicas.

Cartas por superficie solicitada

- Geología; Yacimientos Minerales y Geoquímicas.

Monografías Geológico-Mineras

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

## Otras Publicaciones

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

### Nota

Para mayor información, favor de consultar la página [www.sgm.gob.mx](http://www.sgm.gob.mx) donde encontrarán detallados los productos y servicios, así como costos, tipo de presentación y tiempos de entrega.

# GEO InfOMEX

Información Georeferenciada  
de México

## Información Geológica y Minera de México a tu alcance



Con tecnología de vanguardia, el **Servicio Geológico Mexicano**, pone a disposición GeoinfoMex, una aplicación de consulta con innovadoras herramientas de búsqueda temática que otorgan **versatilidad, calidad y eficacia**.

- Acceso visual a las Concesiones Mineras
- Información Geológica, Geoquímica y Geofísica
- Informes técnicos mineros del SGM
- Ahorro de tiempo y recursos de consulta
- Fomento a la actividad minera

**DIRECTORIO**  
**SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO**  
**DIRECCIÓN GENERAL**  
**Ingeniero Geólogo Raúl Cruz Ríos**

Boulevard Felipe Ángeles s/n km 93.50-4  
Carretera México-Pachuca Col. Venta Prieta C. P. 42080 Pachuca, Hgo.  
Tel.- (771)711-40-16 y 711-41-88 Fax.- (771)711-39-38 E-mail: [dirgral@sgm.gob.mx](mailto:dirgral@sgm.gob.mx)

**DIRECCIÓN DE  
OPERACIÓN GEOLÓGICA**

**Ing. Héctor Alfonso  
Alba Infante**

Tel.- (771)711-38-45

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

**DIRECCIÓN DE  
MINERALES ENERGÉTICOS**

**Ing. Ángel David  
Márquez Medina**

Tel.- (771)711-48-95

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

**DIRECCIÓN DE  
ADMINISTRACIÓN Y  
FINANZAS**

**Lic. Yuri Dédalo  
Morales Fuentes**

(Encargado del Despacho)

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

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

**Subdirección de  
Geología**

Ing. Enrique Gustavo Espinosa  
Arámburu

**Subdirección de  
Gas**

Ing. José de Jesús Rodríguez  
Salinas

**Subdirección de  
Administración**

Lic. Yuri Dédalo Morales  
Fuentes

**Subdirección de  
Recursos Minerales**

Ing. Ramón Mérida Montiel  
(Encargado del Despacho)

**Subdirección de  
Finanzas**

C. P. Raúl Alberto Aznar  
Ramos  
(Encargado del Despacho)

**Subdirección de  
Geociencia**

Ing. Jesús Benites López  
(Encargado del Despacho)



## DIRECCIÓN DE MINERALES ENERGÉTICOS

**Ing. Ángel David Márquez Medina**

### SUBDIRECCIÓN DE GAS

**Ing. José de Jesús Rodríguez Salinas**

**Gerencia de Exploración por Uranio  
Zona NW**

Ing. Luis Arturo Terán Ortega

López del Castillo No. 14

Col. Olivares

C. P. 83180

Hermosillo, Son.

Tel.- (662) 216-50-46

216-51-44

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

**Gerencia de Exploración por Uranio  
Zona NE**

Ing. Luciano Hernández Noriega

Calle Industrial 6, lote 6 interior 2

Zona Industrial Robinson

C. P. 31074

Chihuahua, Chih.

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

Fax.- (614) 435-25-80

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

**Gerencia de Evaluación de Minerales  
Radioactivos**

Ing David Sánchez Ramírez

Quintana Roo No. 900

Col. República Oriente

C. P. 25280

Saltillo, Coah.

Tel. y Fax.- (844) 416-97-23

416-97-83

416-96-63

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

**Gerencia de Exploración por Carbón  
y Gas**

Ing José Carlos Rivera Martínez

Quintana Roo No. 900

Col. República Oriente

C. P. 25280

Saltillo, Coah.

Tel. y Fax.- (844) 416-97-23

416-97-83

416-96-63

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

## COORDINACIÓN REGIONAL

**Dr. José Luis Lee Moreno**

## GERENCIAS REGIONALES

### **NOROESTE (HERMOSILLO)**

**Ing. Francisco Cendejas Cruz**

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

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

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

### **NORTE (CHIHUAHUA)**

**Ing. José Luis Bustos Díaz**

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

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

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

### **CENTRO-NORTE (DURANGO)**

**Ing. Eduardo Rivera Carranza**

Esquina Radio y Selenio  
Ciudad Industrial  
C. P. 34208  
Durango, Dgo.

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

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

### **OCCIDENTE (CULIACÁN)**

**Ing. Rigoberto Vásquez  
Mendoza**

Av. El Dorado No. 1496  
Col. Las Quintas  
C. P. 80060  
Culiacán, Sin.

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

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

### **CENTRO (SAN LUIS POTOSÍ)**

**Ing. Ángel Amador Mérida  
Cruz**

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

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

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

### **CENTRO-OCCIDENTE (GUADALAJARA)**

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

Av. España No. 1331  
Col. Moderna  
C. P. 44190  
Guadalajara, Jal.

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

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

### **SUR (OAXACA)**

**M.C. Jesús Uribe Luna**

Desviación a: San Lorenzo Cacaotepec S/N  
San Pablo Etla  
C. P. 68258  
Oaxaca, Oax.

Tel. (951) 518-76-28 y 518-76-06  
E-mail: [oroaxaca@sgm.gob.mx](mailto:oroaxaca@sgm.gob.mx)

### **OFICINA DE ENLACE CHIAPAS**

**Ing. Carlos Alberto Meléndez Moguel**

Boulevard Andrés Serra Rojas No. 1090  
Edificio Anexo, Torre Chiapas No. 1  
C.P. 29045  
Tuxtla Gutiérrez, Chis.

Tel. (961) 121-26-11

E-mail: [melendez7272@hotmail.com](mailto:melendez7272@hotmail.com)

## CENTROS EXPERIMENTALES

### Centro Experimental Chihuahua

**Ing. Jorge Gómez González**  
Calle Industrial 6, lote 6 interior 1  
Zona Industrial Robinson  
C. P. 31074  
Chihuahua, Chih.  
Tel.- (614) 420-17-98; 420-25-38  
E-mail: [cechih@sgm.gob.mx](mailto:cechih@sgm.gob.mx)

### Centro Experimental Oaxaca

**Ing. Flor de María Harp Iturribarría**  
Carretera San Lorenzo  
Cacaotepec km 0.5  
C. P. 68258  
San Pablo Etla, Oax.  
Tel.- (951) 518-75-90; 518-76-55  
E-mail: [ceoaxaca@sgm.gob.mx](mailto:ceoaxaca@sgm.gob.mx)

## CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DE CIENCIAS DE LA TIERRA

### (CEDOCIT)

#### OFICINA CEDOCIT MÉXICO, D. F.

**OFICINA CEDOCIT  
SALTILLO**  
Ing. Carlos Antonio Alcocer  
Valdés  
Quintana Roo No. 900  
Col. República Oriente  
C. P. 25280  
Saltillo, Coah.  
Tel. y Fax.- (844) 416-97-23  
416-97-83  
416 96 63  
E-mail: [cedosalti@sgm.gob.mx](mailto:cedosalti@sgm.gob.mx)

**Ing. Adrián Pérez Gea**  
Puente de Tecamachalco No. 26  
Col. Lomas de Chapultepec  
Delegación Miguel Hidalgo  
C. P. 11000  
México, D. F.  
Tel. y Fax.- (55) 55-78-60-23  
55-88-53-47  
55-88-52-64  
55-88-16-70  
55-88-56-39  
55-88-52-66  
E-mail: [cedorem@sgm.gob.mx](mailto:cedorem@sgm.gob.mx)

**OFICINA CEDOCIT  
ZACATECAS**  
Ing. 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](mailto:fcrangel@sgm.gob.mx)

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

### SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO GOBIERNO DEL ESTADO

Impulsar el desarrollo económico de la región a través de la atracción de inversión.

Director de Minería: Lic. Marco Antonio Espinoza Inzunza  
Dirección: Av. Insurgentes s/n 2do. Piso  
Col. Centro, C.P. 80129  
Culiacán, Sinaloa  
Teléfono: 01(667) 758 52 44  
Fax: 01(667) 758-52-99  
E-mail: [marco.espinoza@sinaloa.gob.mx](mailto:marco.espinoza@sinaloa.gob.mx)

### FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO

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

Gerencia Regional Culiacán: Lic. Rogelio Aguayo  
Dirección: Av. Insurgentes No. 1221, Desp. 502  
Col. Centro, C.P. 80129  
Culiacán, Sinaloa  
Teléfono: 01(667) 7 61 00 82  
Fax: 01(667) 7 61 00 83  
E-mail: [rogelioaguayo@fifomi.gob.mx](mailto:rogelioaguayo@fifomi.gob.mx)

### AGENCIA DE MINERÍA

Responsable: Lic. Oscar Adrián Angulo Sánchez  
Dirección: Ignacio Ramírez esq. con Nicolás Bravo  
Col. Centro, C.P.80200  
Culiacán, Sinaloa  
Teléfono: 01(667) 7 13 92 92  
Fax: 01(667) 7 13 93 77  
E-Mail: [oangulo@economia.gob.mx](mailto:oangulo@economia.gob.mx)

### INEGI

Coordinador Estatal: Lic. Rafael René Valdéz García  
Dirección: Insurgentes 1221, Planta Baja  
Torre Las Américas, Culiacán, Sinaloa.  
Teléfono: 01(667) 8 46 43 50 al 65, ext. 6352,6382,6370  
E-mail: [rene.valdez@inegi.gob.mx](mailto:rene.valdez@inegi.gob.mx)