

# Panorama Minero del Estado de Nayarit



**Diciembre 2014**

## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y valor de la producción minera	5
Participación en el volumen y valor en la producción nacional	9
Propiedad minera	10
Regiones mineras	11
Distritos mineros	15
Principales minas en explotación metálicos, no metálicos y bancos de material	17
Empresas explorando en el Estado	20
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	21
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	23
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	24
Plano de potencial geológico en la república mexicana	25
Plano de unidades mineras en la república mexicana	26
Productos y servicios S.G.M.	27
Directorio del S.G.M.	33
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado	37

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 Nayarit”** 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 minería del estado de Nayarit fue desarrollada por los españoles en el siglo XVI, a la par de algunas otras regiones de la Costa del Pacífico y del Altiplano Central.

En 1543 se conoció la primera mina de la Nueva Galicia con el nombre de Espíritu Santo. Quizá, las únicas regiones de Nayarit que tienen huella de la Colonia, son La Pupa-Castellana y La Yesca, presentando vestigios de asentamientos que datan de los años 1640, desmantelándose La Pupa en 1923.

Por 1895, en las regiones de Bolaños y Compostela ya se conocía los depósitos de oro y plata, pero éstos no fueron explotados por los indígenas.

En 1907 fueron descubiertos los minerales de Cucharas y El Tigre, que se explotaron hasta 1927, trabajándose a la par las minas de El Indio-Providencia y los minerales de Huicicila, El Realito y Santa María del Oro.

Debido al movimiento revolucionario en México de 1910 a 1930, cesaron las actividades mineras, con un reinicio en los años 30's cuando el oro fue revaluado.

De 1930 a 1942 la minería se intensificó, bajando considerablemente en este último año debido a la baja cotización de la plata.

Cabe mencionar que en el estado existen las condiciones geológicas para descubrir nuevos yacimientos minerales y reactivar distritos mineros antiguos, siempre y cuando la infraestructura tenga cambios significativos.

En los últimos años, empresas gubernamentales y extranjeras han intensificado las exploraciones geológicas en la entidad con miras a encontrar nuevos yacimientos minerales, tanto metálicos como no metálicos.

## GEOGRAFÍA

### Localización y extensión territorial

El estado de Nayarit se localiza en la parte centro occidental de la República Mexicana. Limita al norte con los estados de Sinaloa y Durango; al este con Durango, Zacatecas y Jalisco; al sur con Jalisco y el Océano Pacífico y al oeste con el Océano Pacífico y Sinaloa, con una superficie de 28,095 km<sup>2</sup>, que representan el 1.4% de la superficie del país.

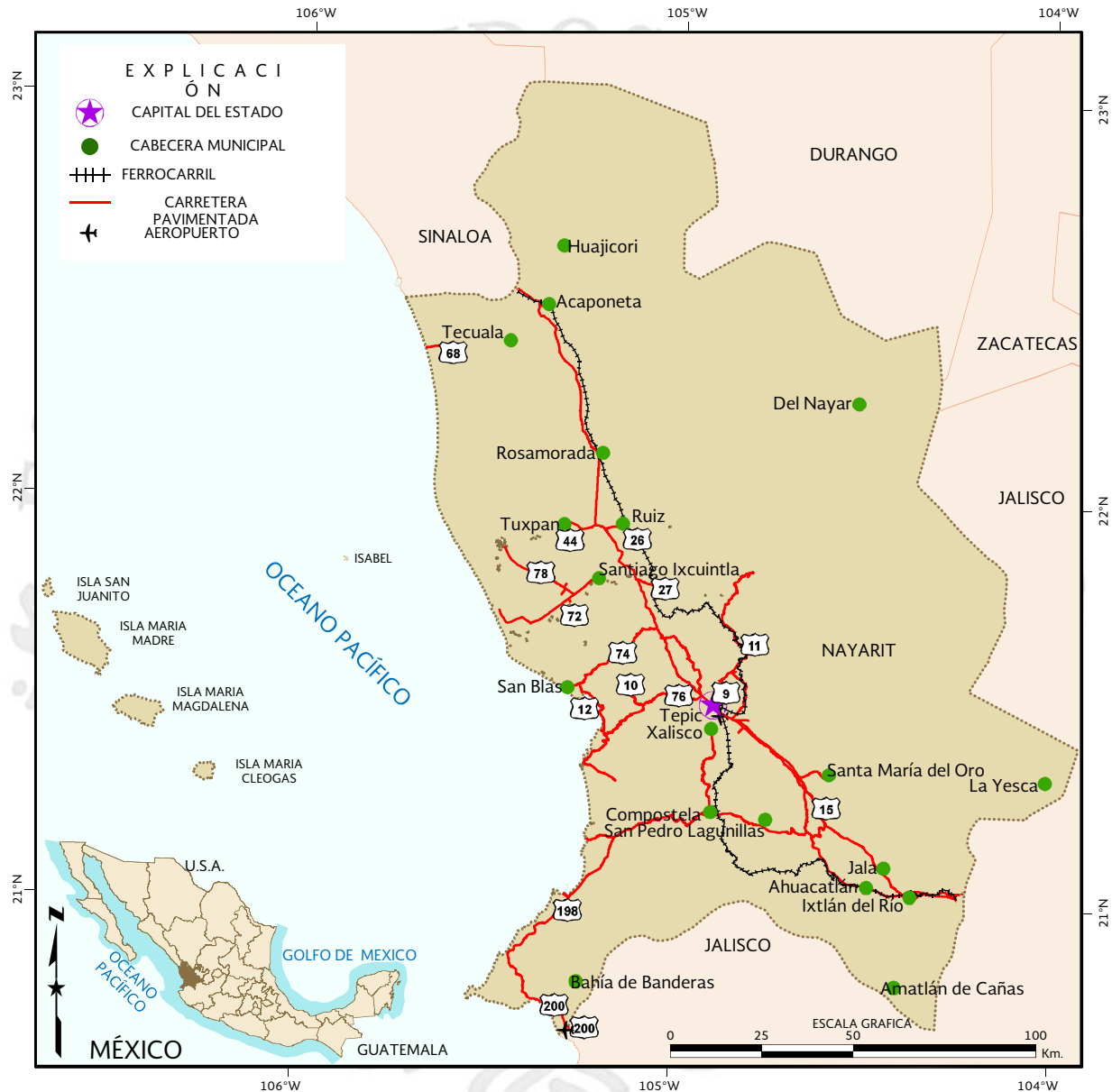
### División municipal y población

La entidad está constituida por 20 municipios: Acaponeta, Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Bahía de Banderas, Compostela, del Nayar, Huajicori, Ixtlán del Río, Jala, La Yesca, Rosamorada, Ruiz, San Blas, San Pedro Lagunillas, Santa María del Oro, Santiago Ixcuintla, Tecuala, Tepic, Tuxpan, Xalisco, siendo su capital Tepic. Su población asciende a 1, 084,979 habitantes.

En cuanto a infraestructura cuenta con 7,043.55 Kilómetros de carretera, en la porción oriental, por lo accidentado de la topografía, no se cuenta prácticamente con vías terrestres, por lo que la vía aérea es el principal medio de transporte en esta zona. Por mar, dispone de salida al Océano Pacífico mediante 1 puerto de altura y 5 pequeños puertos de cabotaje. Los servicios ferroviarios son eficientes y están cubiertos por el ferrocarril del Pacífico con 407.5 kilómetros de vía férrea. En materia de energía eléctrica destaca la Presa Hidroeléctrica de Aguamilpa en el municipio de Tepic y la Presa del Cajón en Santa María del Oro. Actualmente se está construyendo la Presa de La Yesca en el municipio del mismo nombre.

Sus recursos hidrológicos, climáticos y la infraestructura del estado, favorecen tanto a la actividad minera como agropecuaria, pesquera e industrial, ya que queda incluida dentro de las Provincias Fisiográficas de la Sierra Madre Occidental, Llanura Costera del Pacífico, Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur.

# MAPA DE LOCALIZACIÓN



## Volumen y Valor de la Producción Minera

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

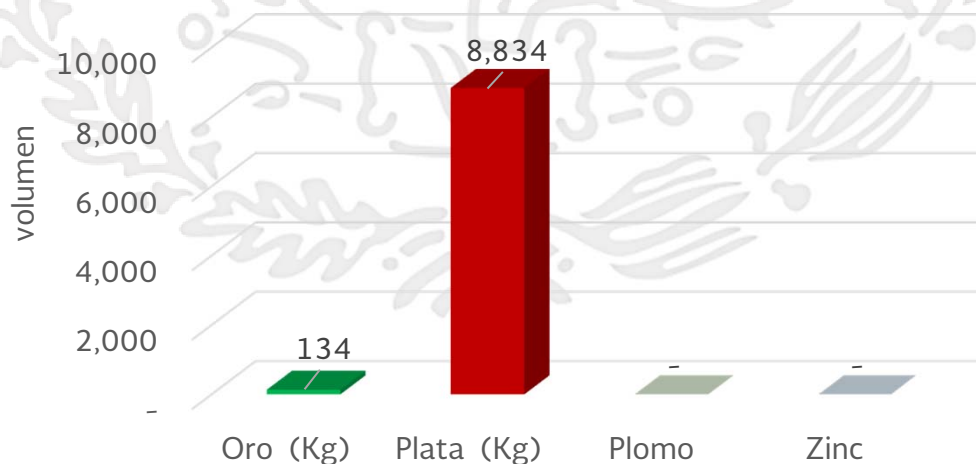
Productos/ Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>Metálicos</b>					
Oro (Kg)	97	89	76	97	134
Plata (Kg)	14,718	9,126	5,894	8,865	8,834
Plomo	4	-	-	-	-
Zinc	9	-	-	-	-

p/ Cifras preliminares.

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

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 Metálicos



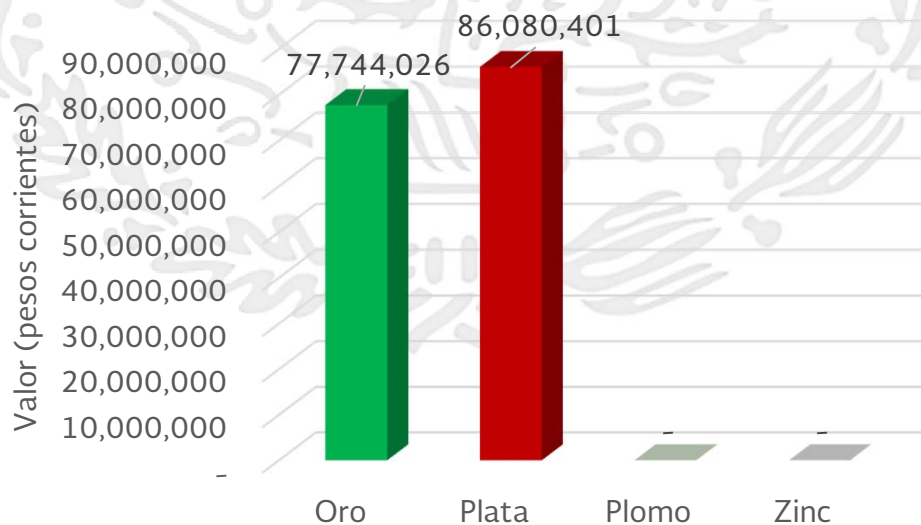
## Valor de la Producción Minera, 2009-2013 (Pesos Corrientes)

Productos/ Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>Total:</b>	<b>257,597,987</b>	<b>232,525,984</b>	<b>232,796,031</b>	<b>294,504,725</b>	<b>265,488,850</b>
<b>Metálicos</b>	<b>135,578,565</b>	<b>120,069,486</b>	<b>130,924,068</b>	<b>185,162,164</b>	<b>163,824,427</b>
Oro	41,174,063	44,619,774	47,957,648	68,360,461	77,744,026
Plata	94,111,524	75,449,712	82,966,420	116,801,703	86,080,401
Plomo	93,011	-	-	-	-
Zinc	199,968	-	-	-	-

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 Metálicos





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

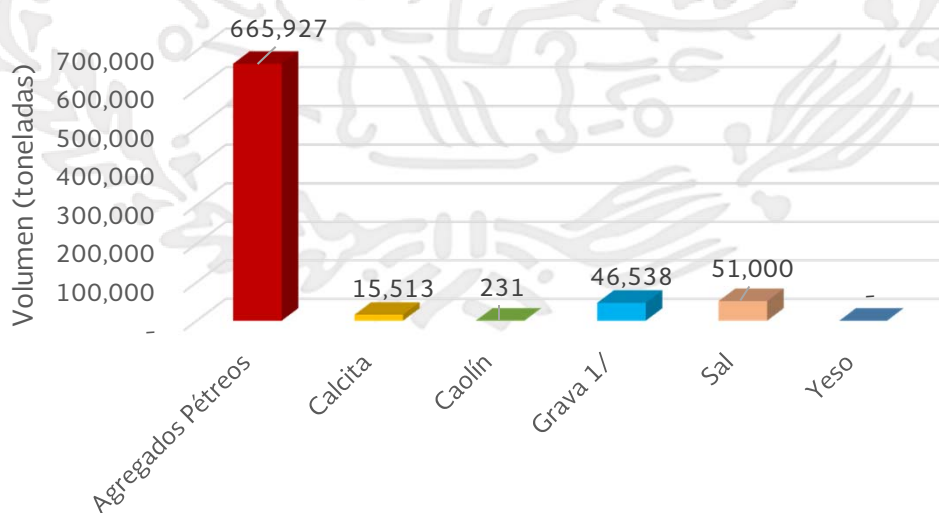
Productos / Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>No Metálicos</b>					
Agregados Pétreos	1,099,231	1,004,815	778,302	732,329	665,927
Calcita	18,250	18,250	9,125	18,250	15,513
Caolín	150	300	400	400	231
Grava 1/	54,750	-	54,750	54,750	46,538
Sal	5,076	10,000	40,000	60,000	51,000
Yeso	150	93	-	-	-

p/ Cifras preliminares.

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

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



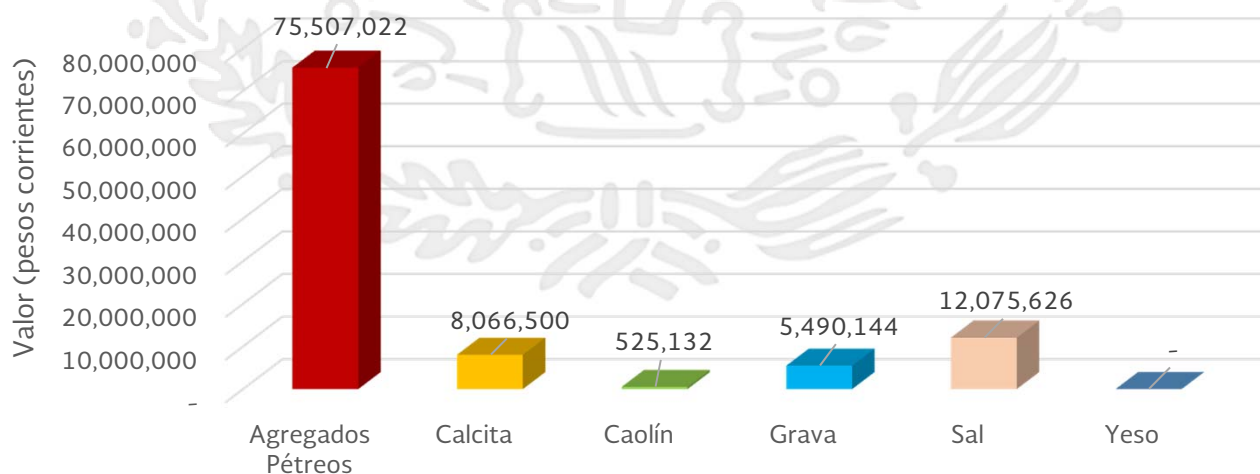
## Valor de la Producción Minera, 2009-2013 (Pesos Corrientes)

Productos/Años	2009	2010	2011	2012	2013 p/
<b>Total:</b>	<b>257,597,987</b>	<b>232,525,984</b>	<b>232,796,031</b>	<b>294,504,725</b>	<b>265,488,850</b>
<b>No Metálicos</b>	<b>122,019,421</b>	<b>112,456,498</b>	<b>101,871,963</b>	<b>109,342,561</b>	<b>101,664,424</b>
Agregados Pétreos	107,671,171	101,936,667	82,206,483	80,112,052	75,507,022
Calcita	6,968,808	7,217,595	3,757,299	7,782,870	8,066,500
Caolín	337,648	656,057	1,005,834	827,252	525,132
Grava	5,584,593	-	6,021,973	6,236,957	5,490,144
Sal	1,441,129	2,636,602	8,880,374	14,383,429	12,075,626
Yeso	16,072	9,577	-	-	-

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



**PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR  
EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL  
Posición en la Producción Minero-Metalúrgica Nacional  
por Principales Productos, 2013  
(Toneladas)**

**Nayarit**

<b>Producto</b>	<b>Volúmen</b>	<b>Posición</b>
<b>Metálicos:</b>		
Oro (Kg)	134	14
Plata (Kg)	8,834	17
<b>No Metálicos:</b>		
Agregados Pétreos 1/	665,927	21
Calcita 2/	15,513	12
Caolín	231	13
Grava 3/	46,538	29
Sal	51,000	10

1/ Mineral para construcción.

2/ Carbonato de Calcio.

3/ Mineral para construcción. Cifras calculadas en base al consumo de cemento.

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 realiza en la Subdirección de Minería, de la Secretaría de Economía, ubicada en la ciudad de Guadalajara, Jal.

<b>Año</b>	<b>Superficie (Has.)</b>	<b>Núm. De Concesiones</b>	<b>Cobertura Estatad (%)</b>
2002	37,161	54	1.33
2003	17,778	49	0.64
2004	36,765	32	1.32
2005	39,784	49	1.42
2006	62,061	49	2.22
2007	321,704	61	11.51
2008	24,368	28	0.87
2009	87,740	46	3.14
2010	565,382	420	20.23
2011	606,018	459	21.68
2012	S/I	S/I	S/I
2013	S/I	S/I	S/I

FUENTE: Secretaría de Economía, Dirección de Regulación Minera.

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.

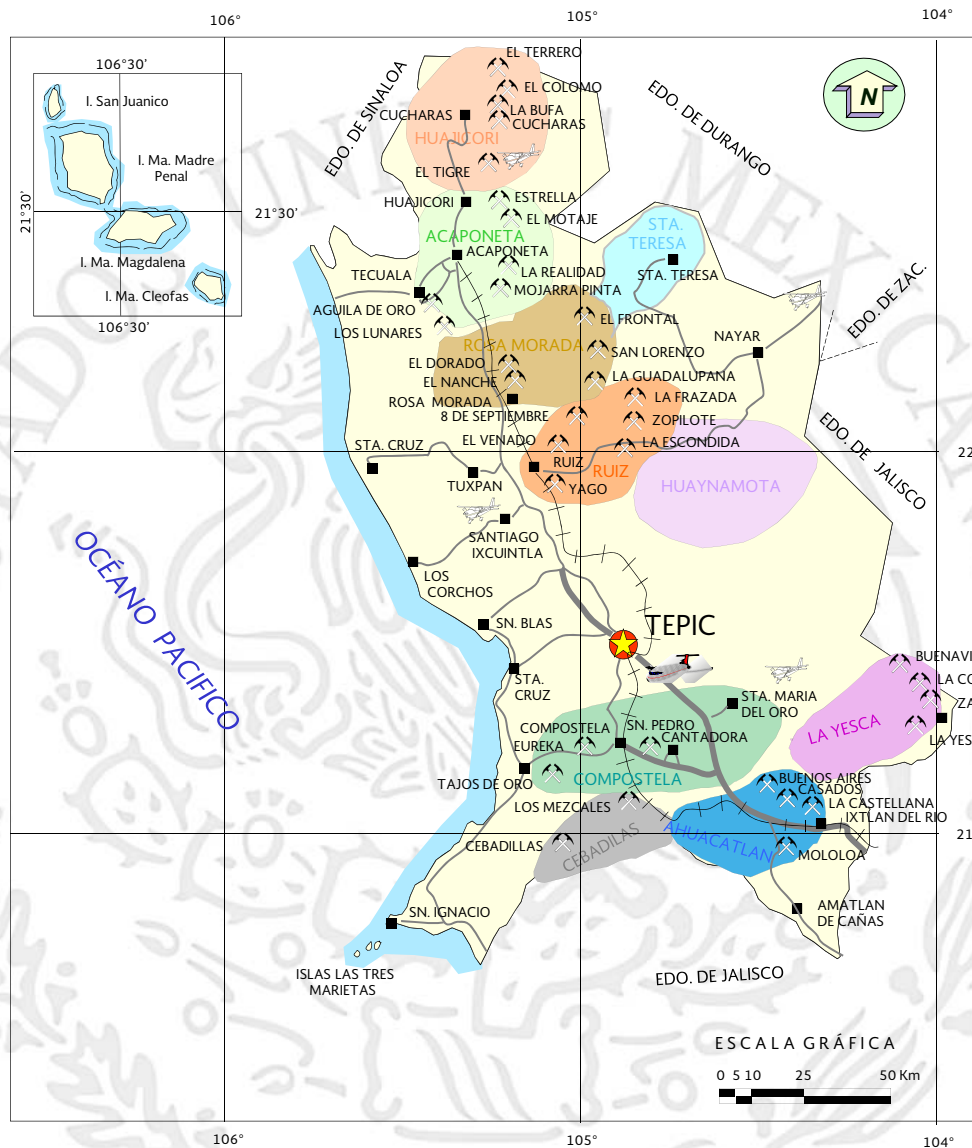
## REGIONES MINERAS METÁLICOS

El estado se puede dividir en 10 regiones mineras que comprenden 10 distritos y 12 zonas mineralizadas de minerales metálicos. Los distritos mineros corresponden a localidades donde se ha desarrollado actividad minera organizada, mediante la apertura de obras mineras y plantas de beneficio, que han dado lugar a la producción minera del estado.

A continuación se citan las regiones, distritos y zonas mineralizadas:

No.	REGIÓN	DISTRITOS MINEROS Y ZONAS MINERALIZADAS	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO
I.-	Huajicori	El Terrero, El Colomo, La Bufa Cucharas, El Tigre.	Au, Ag, Cu, Pb, Mn	Epitermal
II.-	Acaponeta	La Estrella, El Motaje, zona Mojarra Pinta, Águila de Oro	Au, Ag	Epitermal
III.-	Sta. Teresa	Zona Santa Teresa	Sn, Mn, Ag, Au	Epitermal
IV.-	Rosa Morada	El Frontal, San Lorenzo, La Guadalupeana, El Dorado	Au, Ag	Epitermal
V.-	Ruiz	La Frazada, El Zopilote, La Escondida, El Venado, 8 Sept.	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	Epitermal
VI.-	Huaynamota	Zona de Huaynamota	Au, Ag, Cu	Epitermal
VII.-	Compostela	Eureka, La Huicicila, San Francisco, Tajos de Oro.	Au, Ag	Epitermal
VIII.-	Cebadillas	Cebadillas, Los Mezcales	Au, Ag	Epitermal
IX.-	Ahuacatlán	Buenos Aires, Casados, La Castellana, Mololoa	Au, Ag	Epitermal
X.-	La Yesca	Buenavista, La Colorada, Zapopan y La Yesca.	Au, Ag, Zn, Mn	Epitermal

## REGIONES MINERAS METÁLICOS



### REGIONES

#### MINERALES METÁLICOS

- |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f4a460; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1.- HUAJICORI    | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90ee90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 7.- COMPOSTELA |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90ee90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 2.- ACAPONETA    | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #808080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 8.- CEBADILLAS |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 3.- SANTA TERESA | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #1e90ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 9.- AHUACATLAN |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #d2b48c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 4.- ROSA MORADA  | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #e61e9a; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 10.- LA YESCA  |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff8c00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 5.- RUIZ         |                                                                                                                                                               |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #d8bfd8; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 6.- HUAYNAMOTA   |                                                                                                                                                               |

### EXPLICACIÓN

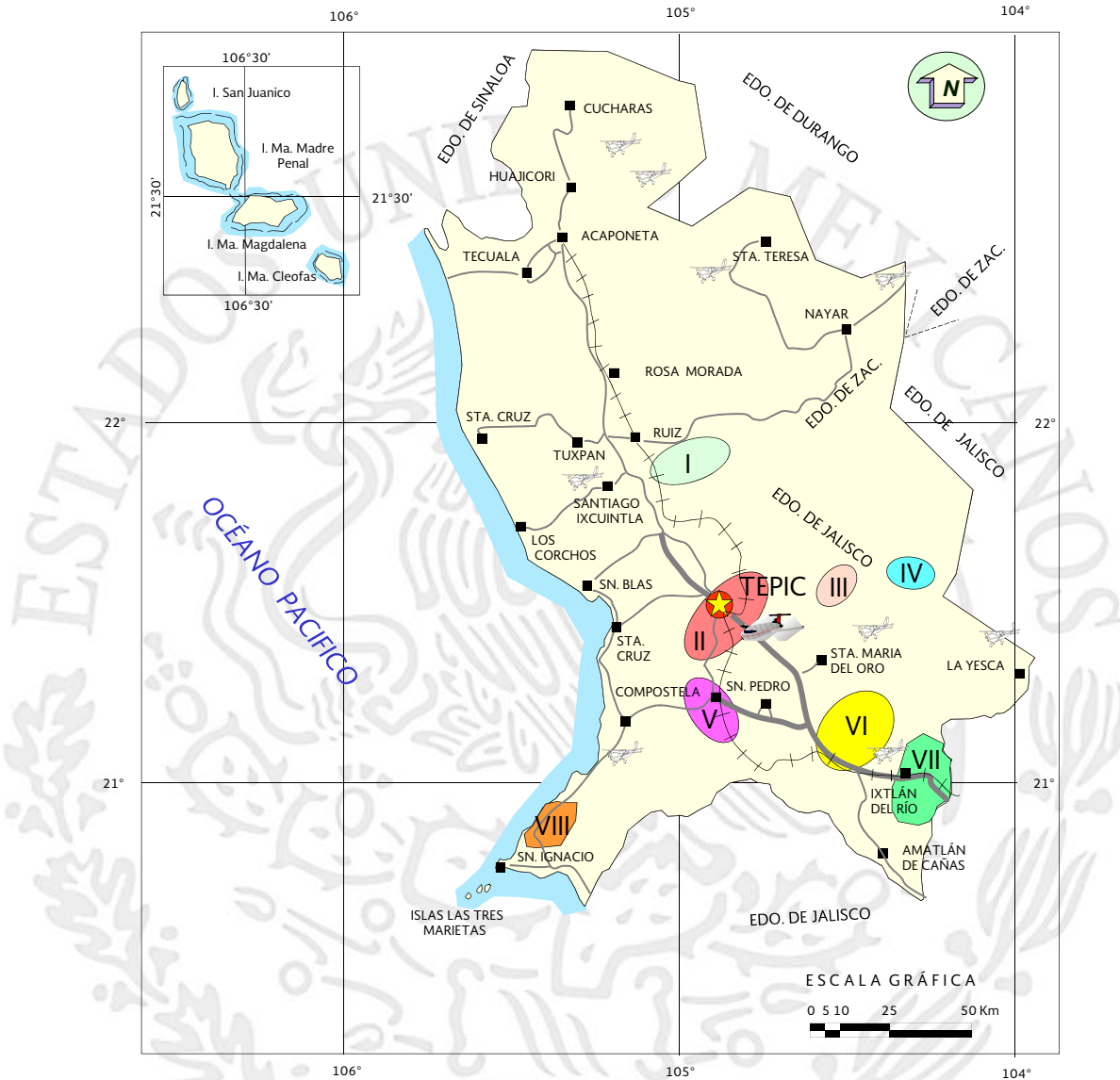
- CAPITAL DEL ESTADO
- CIUDAD
- LIMITE ESTATAL
- AEROPUERTO INTERNACIONAL
- AEROPISTA
- AUTOPISTA
- CARRETERA
- FERROCARRIL

## REGIONES MINERAS NO METÁLICOS

La entidad produce caolín, caliza, materiales para la construcción y pumicitas.

REGIÓN	No.	PROSPECTO	SUSTANCIAS
I.- YAGO	1	Guadalupana	Caolín
	2	Don Chón	Caolín
	3	Blanquita	Caolín
	4	Sagrado Corazón	Caolín
II.- TEPIC	5	Palapita	Cantera
	6	San Juan	Pumicita
	7	Tepic	Arena
	8	Xalisco	Pumicita
	9	San Cayetano	Cantera
	10	Seis de Enero	Arena
	11	Jalisco	Arena
	12	Guadalupana	Ópalo
III.- LAS CUEVAS	13	Las Cuevas	Caliza
IV.- HUAJIMIC	14	Huajimic	Zeolitas
V.- ZAPOTÁN	15	Cerro Buenavista	Caliza
	16	Mazatán	Caliza
	17	Zapotán	Caliza
VI.- JOMULCO	18	Jala	Pumicita
	19	Ahuacatlán	Arena
	20	Jomulco	Cantera
	21	Jomulco	Ópalo
VII.- HOSTOTIPAQUILLO	22	Carrizo	Caolín
	23	Labor de Guadalupe	Caolín
	24	Cerro de La Cruz	Sílice
	25	Hosto	Cantera
	26	Elisa	Caolín
VIII.- HIGUERA BLANCA	27	Cerro La Calera - El Indio	Caliza
	28	Maracumbe	Caliza
	29	Sierra de los Arrayanes	Caliza

## REGIONES MINERAS NO METÁLICAS



### REGIONES

#### MINERALES NO METÁLICOS

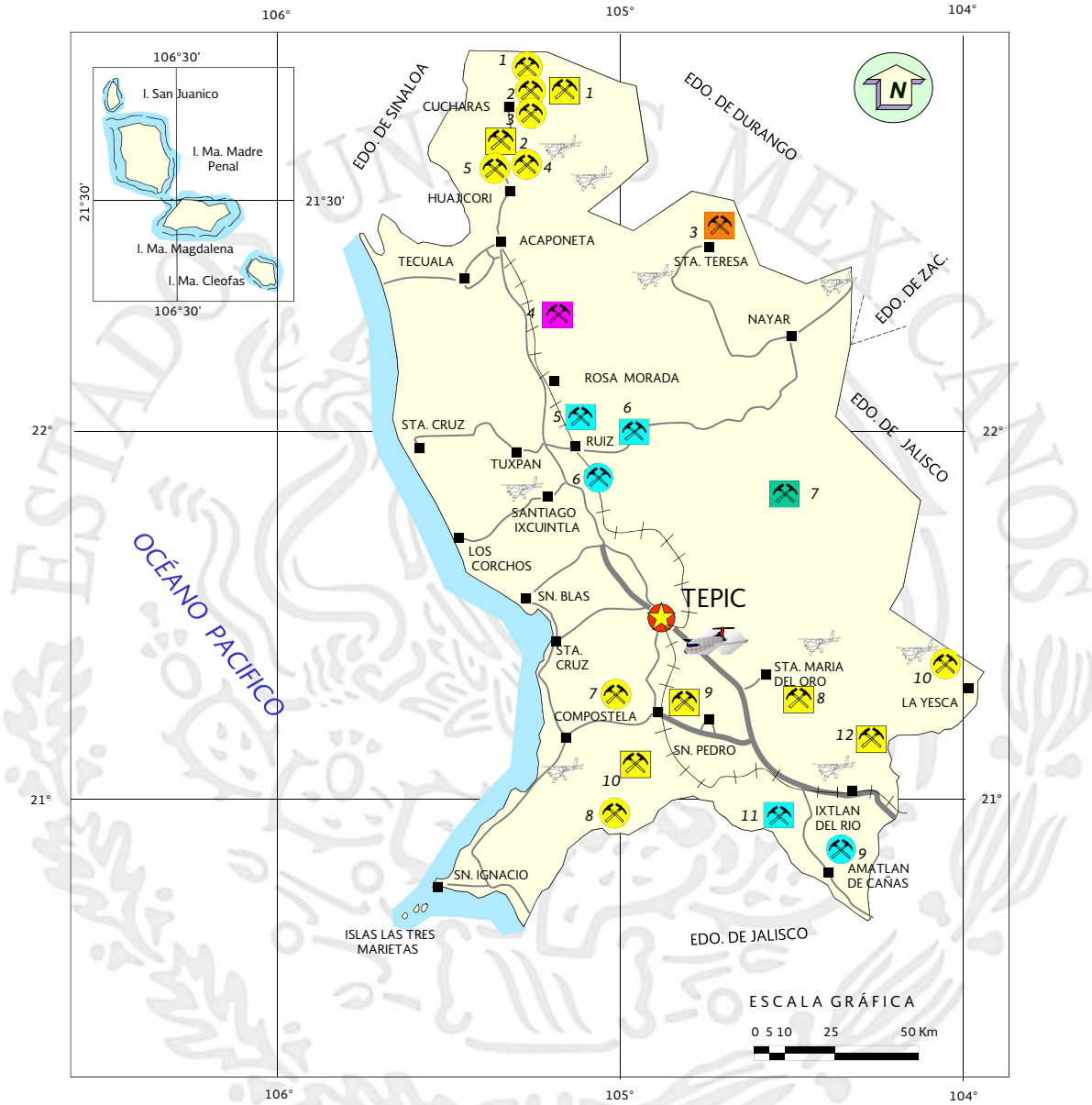
- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| I.- YAGO         | V.- ZAPOTAN           |
| II.- TEPIC       | VI.- JOMULCO          |
| III.- LAS CUEVAS | VII.- HOSTOTIPAQUILLO |
| IV.- HUAJIMIC    | VIII.- HIGUERA BLANCA |

### EXPLICACIÓN

- CAPITAL DEL ESTADO
- CIUDAD
- LÍMITE ESTATAL
- AEROPUERTO INTERNACIONAL
- AEROPISTA
- AUTOPISTA
- CARRETERA
- FERROCARRIL



## DISTRITOS MINEROS METÁLICOS

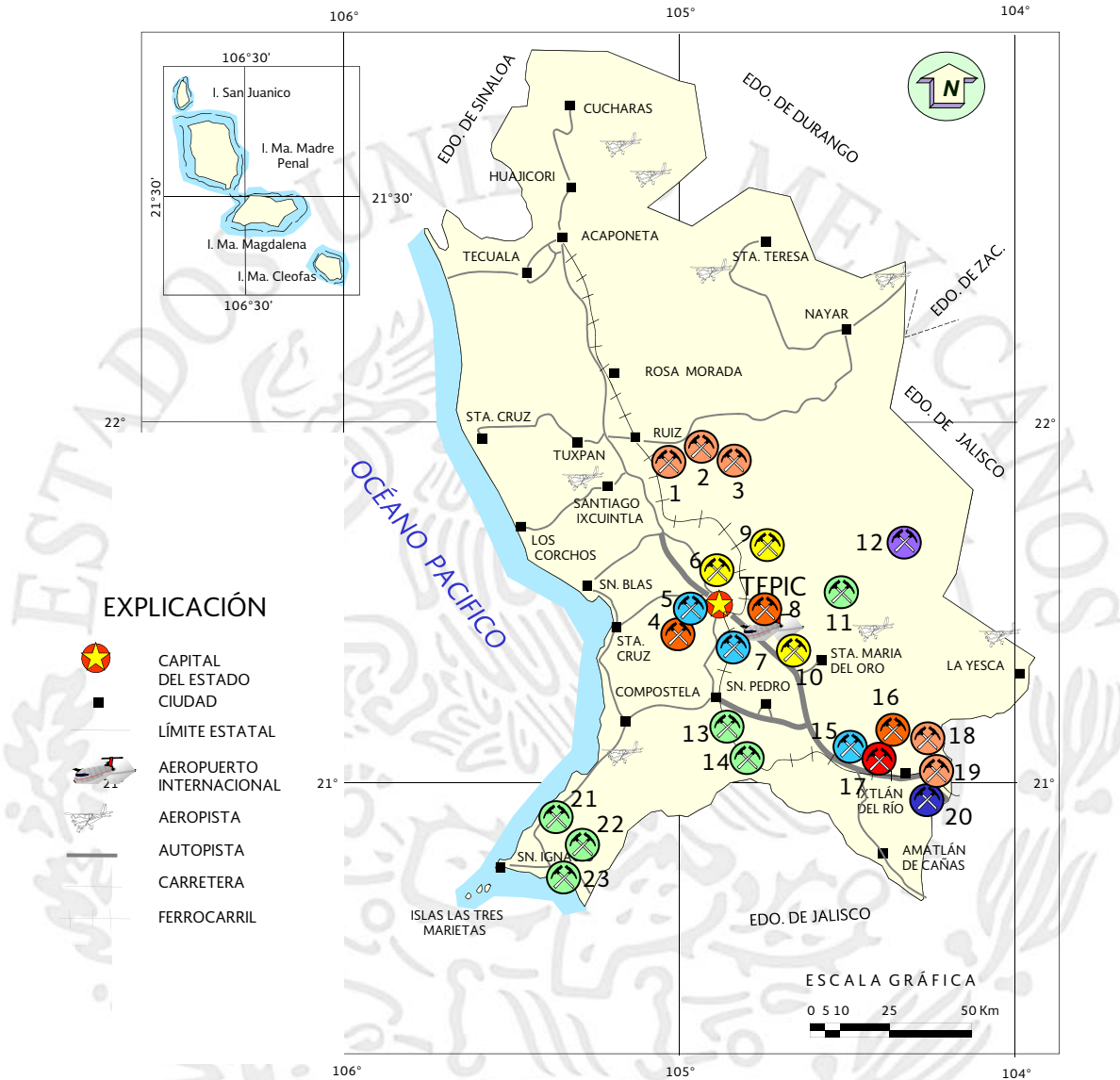


- Au, Ag
- Au, Ag, Pb, Zn, Cu
- Au, Ag, Pb, Zn
- Fe, Sn
- Ag, Au

- DISTRITOS MINEROS**
- 1.- CUCHARAS
  - 2.- EL INDIO-PROVIDENCIA
  - 3.- EL TIGRE
  - 4.- EL MOTAJE
  - 5.- ÁGUILA DE ORO
  - 6.- EL ZOPILOTE
  - 7.- LA HUICICILA
  - 8.- CEBADILLAS
  - 9.- REAL DEL ORO
  - 10.- LA YESCA

- ZONAS MINERALIZADAS**
- 1.- EL COLOMO
  - 2.- MOJARRA PINTA
  - 3.- SANTA TERESA
  - 4.- LÁZARO CÁRDENAS
  - 5.- SAN PEDRO IXCATAN
  - 6.- ALTOS DE VENTANA
  - 7.- HUAYNAMOTA
  - 8.- SANTA MARÍA DEL ORO
  - 9.- SAN FRANCISCO
  - 10.- LA LUCIA
  - 11.- SANTA CRUZ DE CAMOTLÁN
  - 12.- MEZQUITES

## DISTRITOS MINEROS NO METÁLICOS



### NOMBRE MINAS

- 1.- La Guadalupana
- 2.- Don Chón
- 3.- Sagrado Corazón
- 4.- Palapita
- 5.- San Juan
- 6.- Tepic
- 7.- Xalisco
- 8.- San Cayetano
- 9.- Seis de enero
- 10.- Jalisco
- 11.- Las Cuevas

### 12.- Huajimic

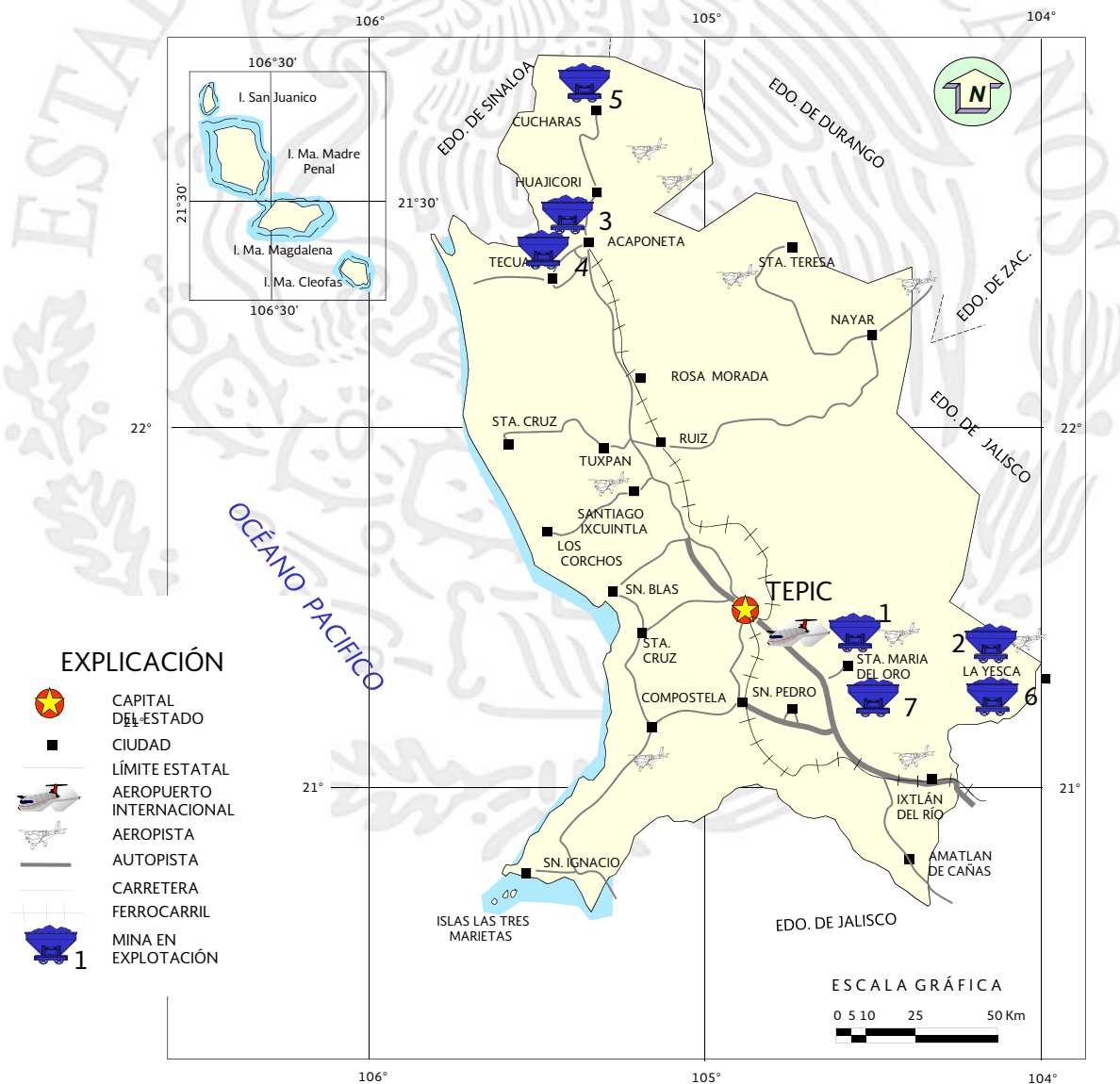
- 13.- Mazatán
- 14.- Zapotán
- 15.- Jala
- 16.- Jomulco
- 17.- Jomulco2
- 18.- Labor de Guadalupe
- 19.- Cerro La Cruz
- 20.- Cerro La Cruz
- 21.- Cerro La Calera-El Indio
- 22.- Maracumbe
- 23.- Sierra de Los Arrayanes

### SUBSTANCIA

- CAOLÍN
- CANTERA
- PUMICITA
- ARENA
- ÓPALO
- CALIZA
- ZEOLITAS
- SÍLICE

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN METÁLICAS

No.	COMPAÑÍA	MINA	MUNICIPIO	SUBSTANCIA	PRODUCCIÓN (t/día)
1	Minera Real México, S.A. de C.V.	La Florida	Santa María del Oro	Au, Ag,	200
2	Minera Silver Creek, S.A.	La Colorada	La Yesca	Au, Ag	S/I
3	Golden Anvil, S.A.	El Colomo	Huajicori	Au, Ag, Pb, Zn	100
4	Vane Minerals de México	El Diablito	Tecuala	Au, Ag,	100
5	Aldrett Hnos. S.A. de C.V.	Mineral de Cucharas	Huajicori	Au, Ag, Pb, Zn	Gambusinaje
6	UC Resources Ltd	La Yesca	La Yesca	Ag, Au,	S/I
7	Rochester Resources Ltd	Mina Real	Santa María del Oro	Au, Ag,	S/I



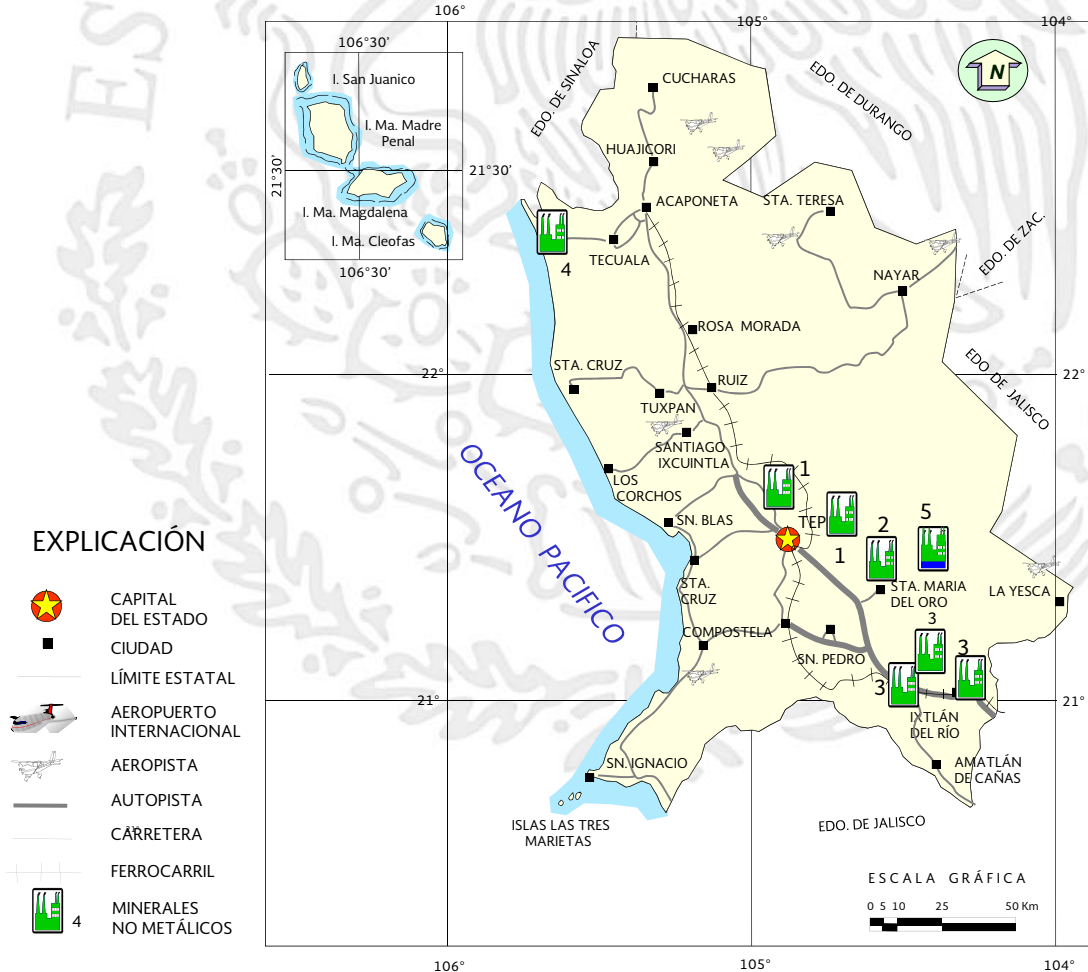
**EXPLICACIÓN**

- CAPITAL DEL ESTADO
- CIUDAD
- LÍMITE ESTATAL
- AEROPUERTO INTERNACIONAL
- AEROPISTA
- AUTOPISTA
- CARRETERA
- FERROCARRIL
- MINA EN EXPLOTACIÓN

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICAS

No.	EMPRESA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	MINERALES QUE EXPLOTA	PRODUCCIÓN t/día
1	Varias empresas	Tepic	Cerro San Juan	Piedra Pómez, arena y grava	300*
2	Agroquímicos Las Cuevas, S.P.R.	Santa María del Oro	Las Cuevas	Calcita	50
3	Varias empresas	Ahuacatlán, Jala, Ixtlán	Varios bancos	Piedra pómez, Arena y grava	S/I
4	Salineros de Tecuala	Tecuala	Varias	Sal de mar	10,000
5	Gambusinos de la Región	Jala, Santa María del Oro	Varias	Ópalo	S/I

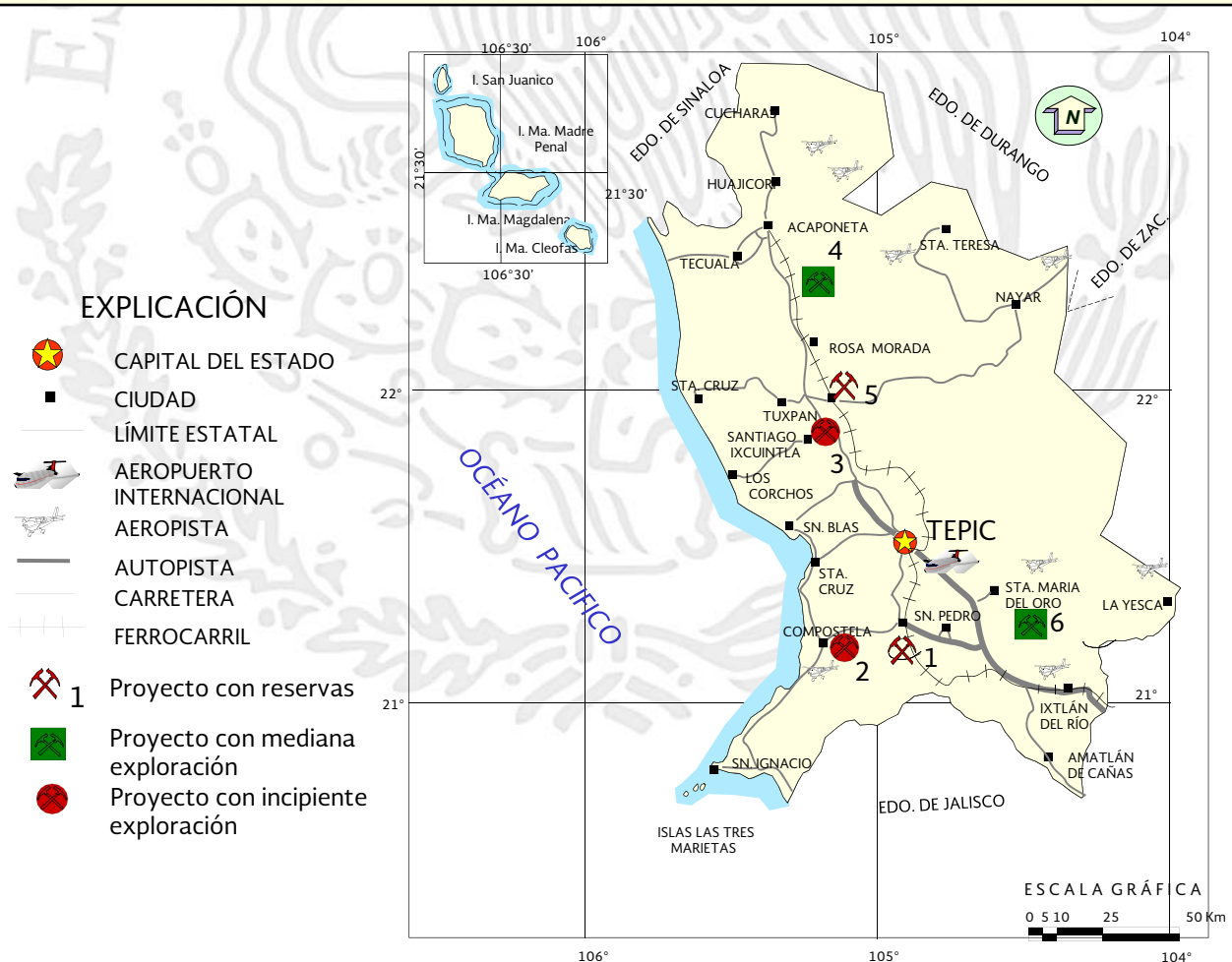
CANTIDAD ESTIMADA \*



## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN METÁLICOS

Corresponde a trabajos evaluativos, tendientes a la explotación de nuevos proyectos; el Nuevo Milenio que por sus características de potencial, puede ser muy significativo para la región.

No.	Nombre del Proyecto	Municipio	Sustancia	Empresa que Explora	Página Web
1	Nuevo Milenio	Campostela	Au, Ag	Cream Minerals Ltd	<a href="http://www.creamminerals.com">www.creamminerals.com</a>
2	Nayarit	Compostela	Au, Ag	Fairfields Gold, S.A.	<a href="http://www.fairfieldsgold.com">www.fairfieldsgold.com</a>
3	Yago 5	Santiago Ixcuintla	Au, Ag	Alejandro Briones	-----
4	Orión	Acaponeta, Rosamorada	Au, Ag	Nayarit Gold Corp.	<a href="http://www.nayaritgold.com">www.nayaritgold.com</a>
5	La Frazada	Ruiz	Au, Ag	Silvermex Resources Ltd	<a href="http://www.silvermexresources.com">www.silvermexresources.com</a>
6	Nueva Galicia	Compostela	Au, Ag	Premium Exploration	<a href="http://www.premiumexploration.com">www.premiumexploration.com</a>



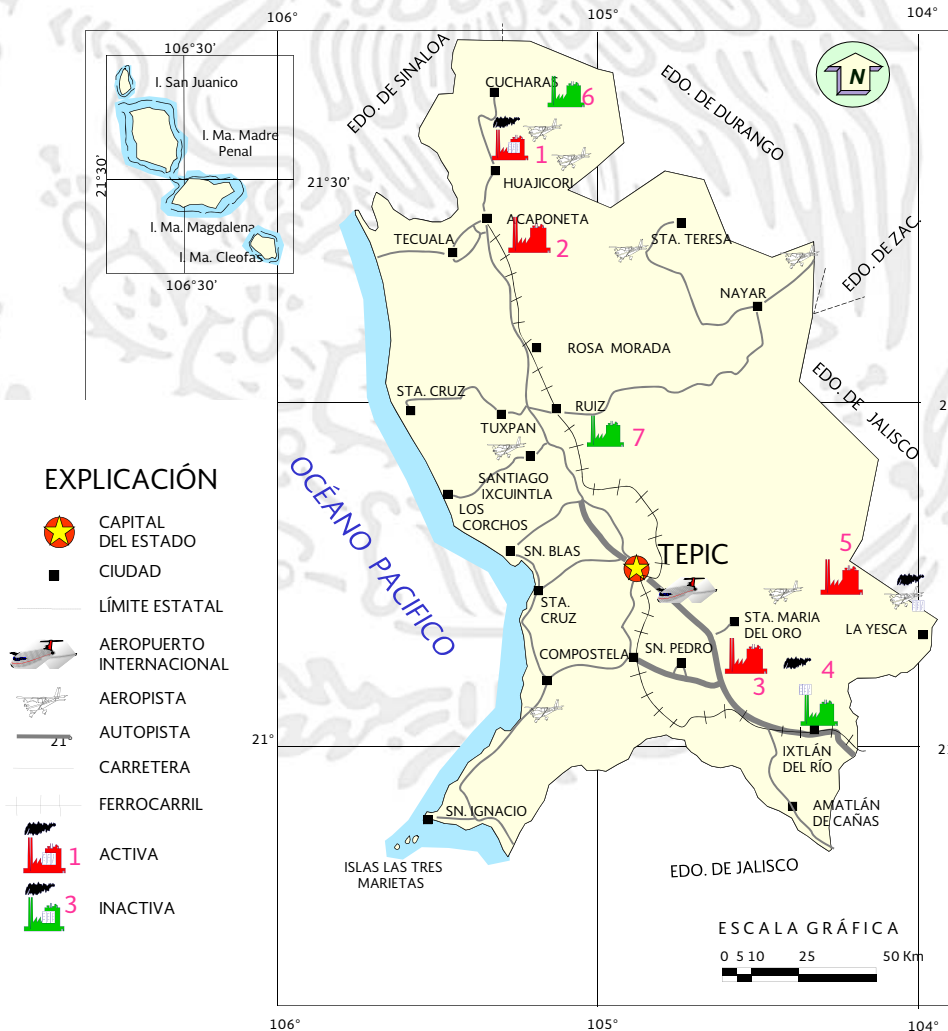
## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

### METÁLICOS

No.	COMPAÑÍA MINERA	DOMICILIO	SUBSTANCIA	ACTIVIDAD
1	CREAM MINERALS LTD. www.creamminerals.com	Frank A Lang Suite 1400-570 Granville Street, Vancouver, B.C. V6C3P1 Canada info@creamminerals.com (604) 687-4622	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	Continúan explorando
2	FAIRFIELDS GOLD, S.A. www.fairfieldsgold.com		Au, Ag	Continúan explorando
3	Alejandro Briones		Au, Ag	
4	NAYARIT GOLD INC. www.nayaritgold.com	76 Temple Terrace, suite 150. Sackville, NS. B4C 0A7. Canada. Info@nayaritgold.com Tel. (902) 252-3833	Au, Ag	Exploran Distrito Orión en Acaponeta, anuncian que tienen denunciadas 102,000 Has. en Nayarit, en varias localidades.
5	SILVERMEX RESOURCES LTD. www.silvermexresources.com	Bruce Bragagnolo Bruce@silvermexresources.com 520-609 Granville St. Vancouver, BC. Canada. V7Y 1G5 Tel. 604-682-4004	Au, Ag, Pb, Zn	Explora mina La Frazada
6			Au, Ag	Exploran proyecto Nueva Galicia en los alrededores de Compostela, en donde existe un sistema de vetas paralelas

## UNIDADES MINERO - METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN METÁLICOS

No.	COMPañÍA	SUBSTANCIA	SISTEMA DE BENEFICIO	PRODUCCIÓN T/DIA	MUNICIPIO	SITUACIÓN
1	Golden Anvil	Au, Ag	Hidrometalúrgico	200	Huajicori	Activa
2	Vane Minerals	Au, Ag	Flotación	100	Acaponeta	Activa
3	Minas Real México	Au, Ag	Cianuración	200	Sta. Ma. Oro	Activa
4	Jesús González I.	Au, Ag	Cianuración	5	Ixtlán del Río	Inactiva
5	Minera Planet	Au, Ag	Cianuración	200	La Yesca	Activa
6	Mineros de Cucharas	Au, Ag	Cianuración	15	Huajicori	Inactiva
7	Minera Gavilán	Au, Ag	Flotación	200	Santiago	Inactiva

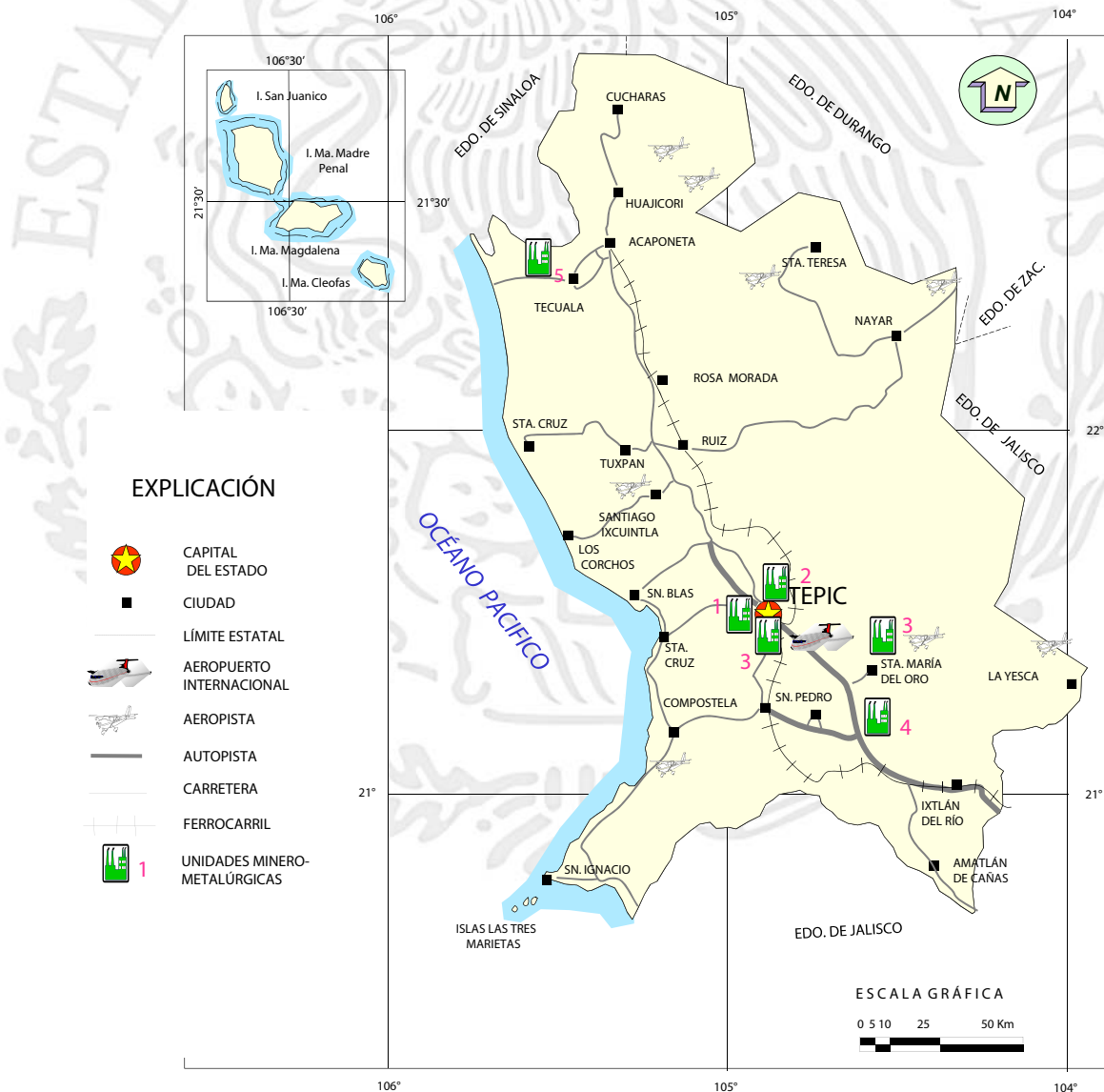


### EXPLICACIÓN

- CAPITAL DEL ESTADO
- CIUDAD
- LÍMITE ESTATAL
- AEROPUERTO INTERNACIONAL
- AEROPISTA
- AUTOPISTA
- CARRETERA
- FERROCARRIL
- 1 ACTIVA
- 3 INACTIVA

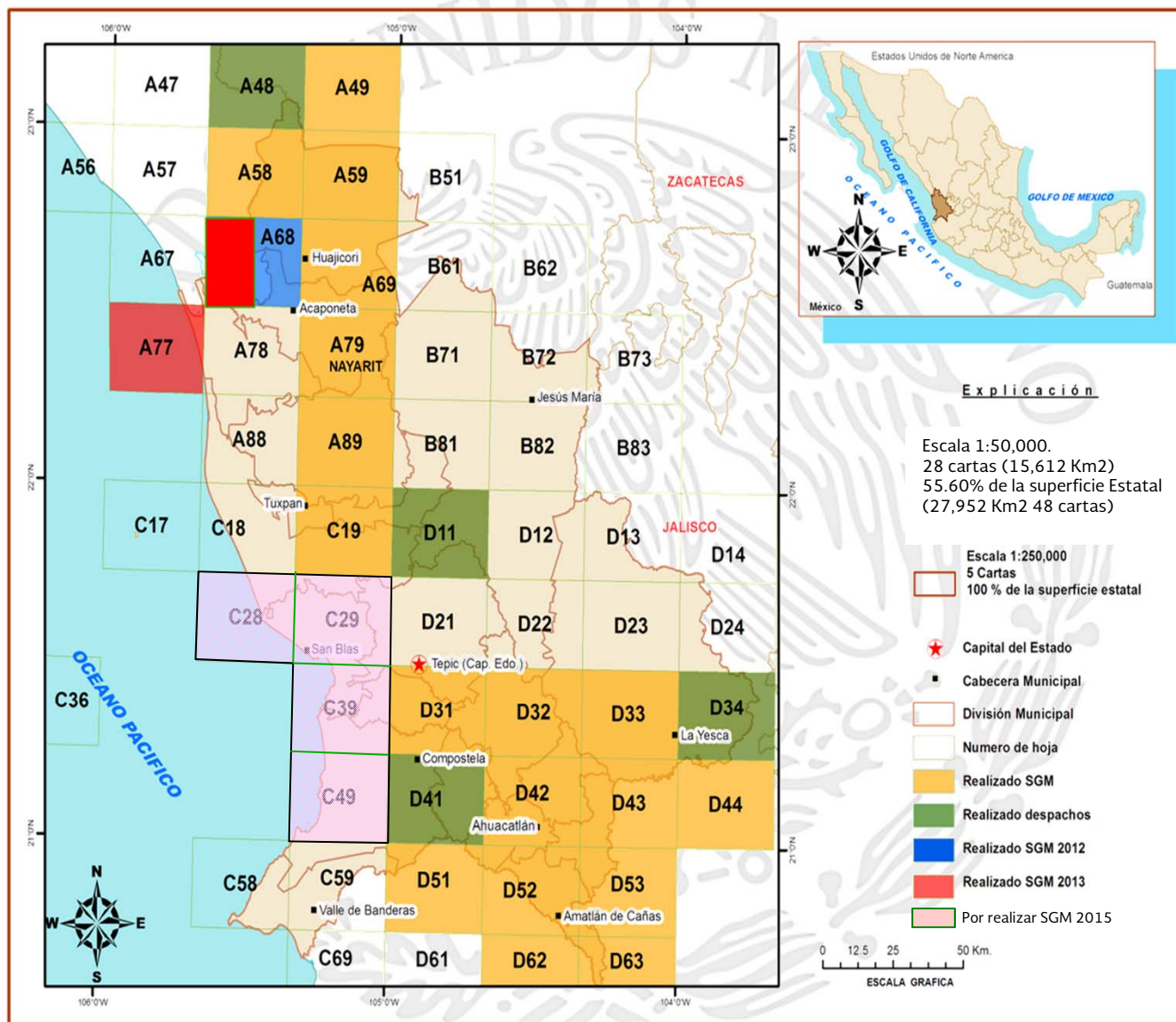
## UNIDADES MINERO-METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN, NO METÁLICOS

No.	COMPañÍA	SUBSTANCIA	SISTEMA DE BENEFICIO	PRODUCCIÓN T/DIA	MUNICIPIO	SITUACIÓN
1	Constructoras y Transportistas (Varios)	Piedra Pómez, grava, arena	Banco-Molienda	400	Tepic y Xalisco	Activa
2	Denitec, S.A.	Piedra Pómez	Banco-Molienda	40	Tepic	Activa
3	Ingeniería de Minerales, S.A.	Cal	Banco-Molienda	40	Tepic	Activa
4	Transportistas de Jala y Ahuacatlán	Piedra Pómez	Banco-Molienda	20	Jala y Ahuacatlán	Activa
5	Salineros de Tecuala, S.R.L.	Sal	Evaporación	40	Tecuala	Activa

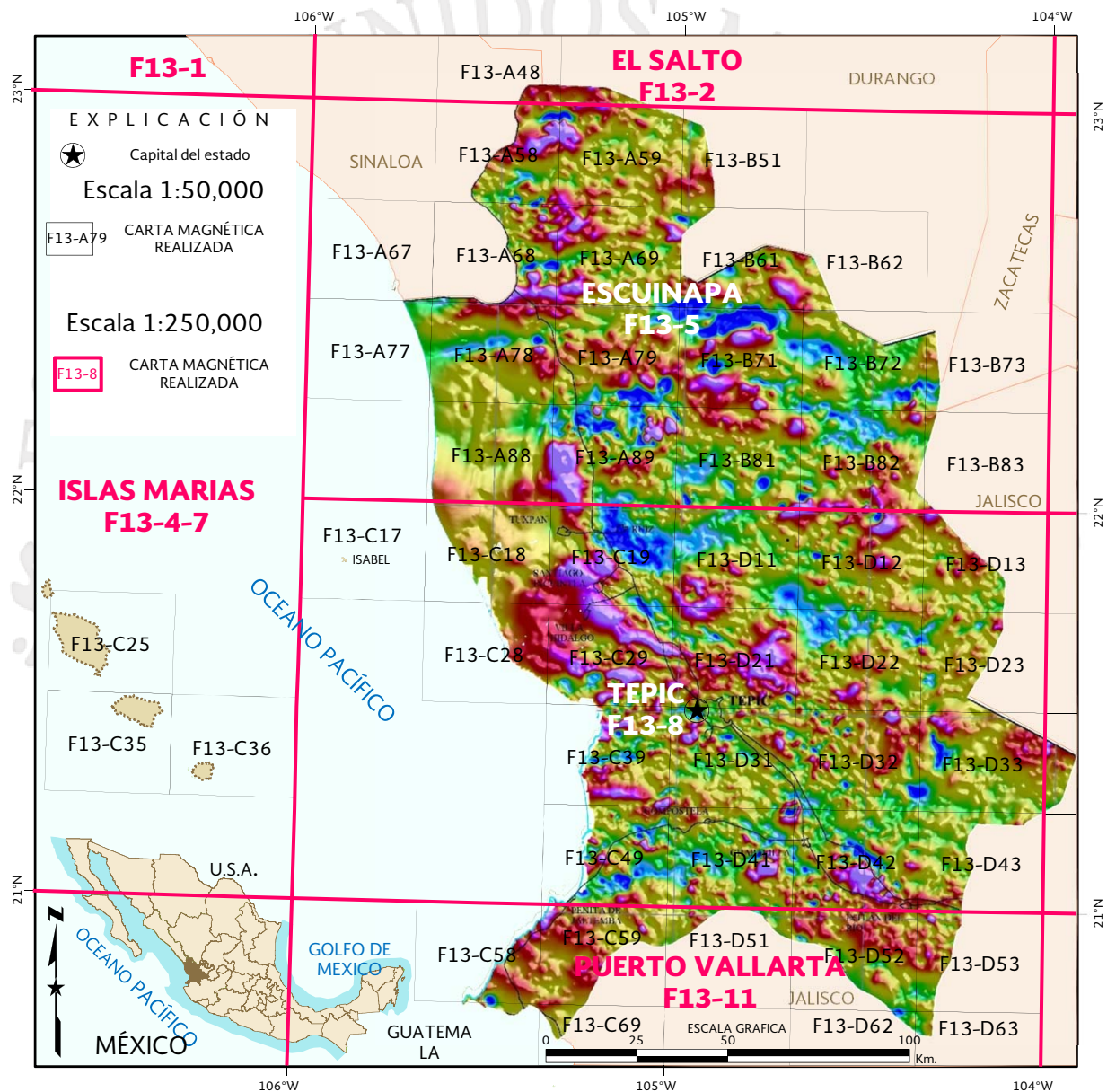




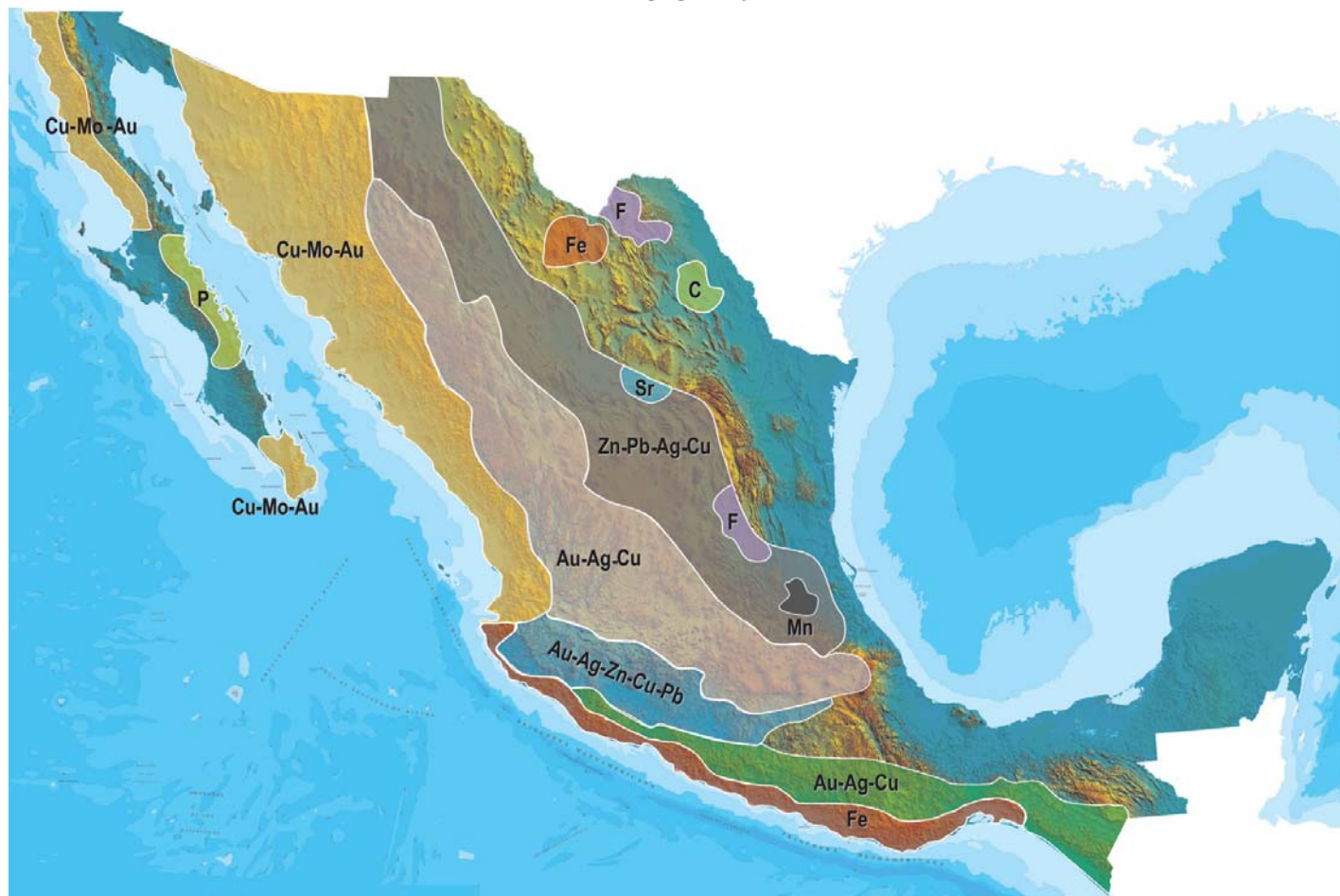
## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA REALIZADA POR EL SGM



## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA REALIZADA POR EL SGM



## 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.

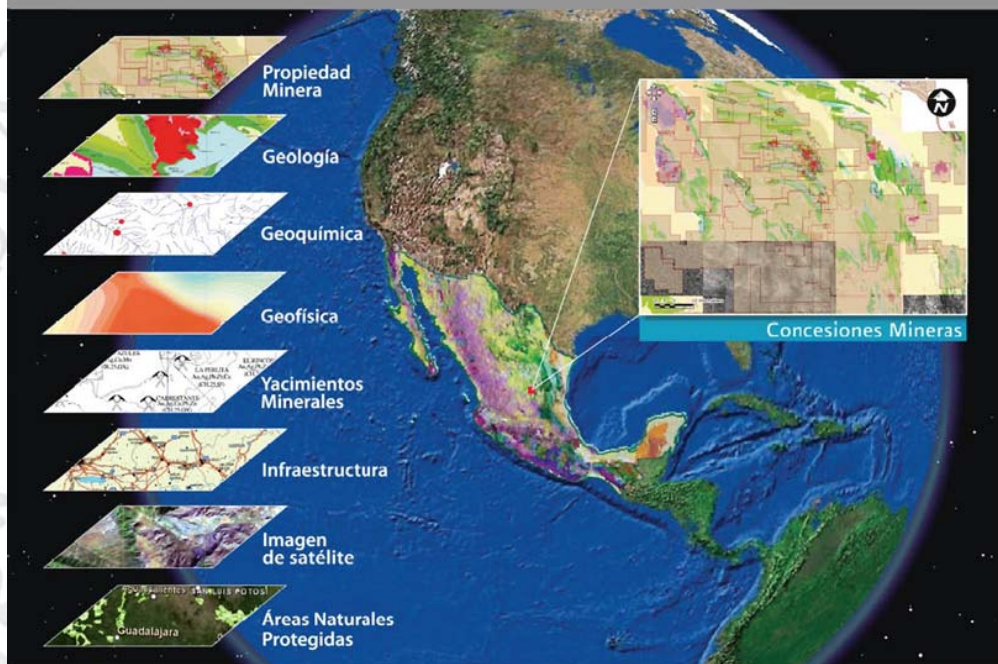
## Nota

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

**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 DEL TRABAJO, PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO ECONÓMICO

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

Secretaría: Lic. Federico Gutiérrez Villalobos  
Dirección: Querétaro No. 35, esq. Morelos, Col. Centro  
Tepic, Nayarit  
Teléfono: 01(311) 211 8400  
E-mail: -----

### 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: Ing. Rene Sotuyo Mendoza  
Dirección: C. Victorino Salado Álvarez No. 215  
Piso 5, Desp. 3  
Col. Ladrón de Guevara, C.P. 44680  
Guadalajara, Jal.  
Teléfono: 01(33) 36 30 17 85  
Fax: 01(33) 36 30 17 86  
E-mail: [rsotuyo@fifomi.gob.mx](mailto:rsotuyo@fifomi.gob.mx)