



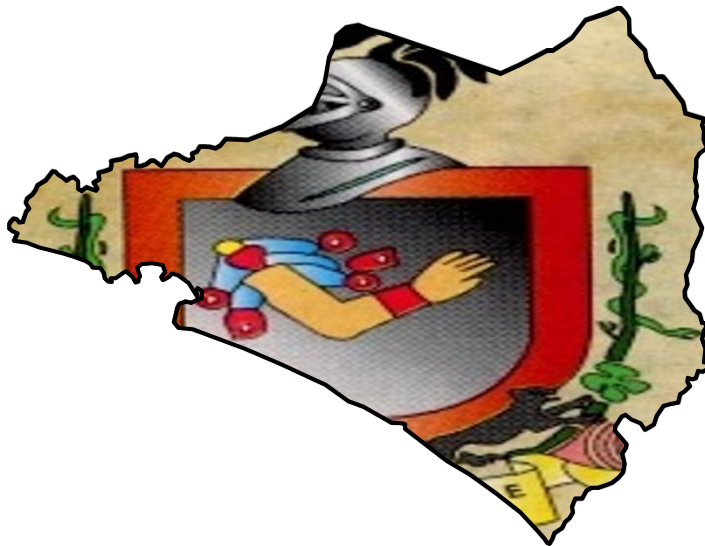
Generación del conocimiento  
geológico - económico  
para Vivir Mejor

**GOBIERNO**  
FEDERAL



**SE**

# Panorama Minero del estado de Colima



**Septiembre 2011**

## CONTENIDO

Presentación .....	3
Introducción .....	4
Geografía .....	5
Volumen y valor de la producción minera estatal .....	6
Participación en el volumen y valor en la producción nacional .....	7
Propiedad minera .....	9
Regiones mineras .....	10
Distritos mineros más importantes .....	12
Principales minas en explotación .....	14
Proyectos en exploración .....	18
Empresas explorando en el estado .....	20
Unidades minero-metalúrgicas y de transformación .....	22
Infraestructura de información geológica minera realizada por el S.G.M.	24
Infraestructura de información magnética realizada por el S.G.M. ....	25
Cartas temáticas realizadas por el S.G.M. 1995-2010.....	26
Programa cartográfico del S.G.M. para el año 2010 .....	27
Cartas de interés geológico-minero .....	28
Proyectos de apoyo al sector minero .....	29
Inventarios mineros municipales .....	31
Plano de potencial geológico en la República Mexicana.....	32
Plano de unidades mineras en la República Mexicana .....	33
Productos y servicios S.G.M. ....	34
Directorio del S.G.M. ....	39
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el estado .....	43

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 Colima”** 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

Los depósitos de sal de la zona costera de Cuyutlán, fueron los primeros yacimientos explotados por los indígenas durante la época colonial, los cuales datan del siglo XVI (1532). Los yacimientos metálicos de fierro, toman importancia en la entidad, con el descubrimiento de la mina Peña Colorada a mediados del siglo pasado (1867), cuando el ingeniero alemán Othon E. Braker Welda, explora la zona occidental del país.

En 1955 México contaba con una población de 29 millones de habitantes, de los cuales 9 millones se consideraban activos, por lo tanto el consumo de fierro por persona activa equivalía a 80 kg; para esos años en Estados Unidos el consumo por habitante activo era de 600 kg. Por lo que se concluyó que México tenía un déficit considerable de este mineral para su futuro desarrollo; debido a ello era conveniente explorar la Costa del Pacífico, en donde se sabía de la existencia de yacimientos ferríferos.

La Secretaría de Patrimonio Nacional consideró que era muy claro el rumbo que debía tomar el país, que era buscar otras materias primas en su territorio; por lo que solicitó al Fondo Especial de Naciones Unidas, realizar un programa conjunto para el estudio de ciertas áreas de interés que existían en los estados de Colima, Michoacán, Oaxaca y Baja California; lo que permitiría elaborar planos y recabar datos que servirían para futuras exploraciones.

Así se aprovecharon vuelos aéreos que existían en el país, como el desarrollado por la Comisión Planificadora de la Costa de Jalisco, que abarcaba parte del estado de Colima; otro vuelo efectuado por la Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Río Armería y se efectuó un levantamiento por parte del Consejo de Recursos Naturales no Renovables; material con el cual se iniciaron los trabajos exploratorios por parte de técnicos mexicanos y brigadas de Naciones Unidas.

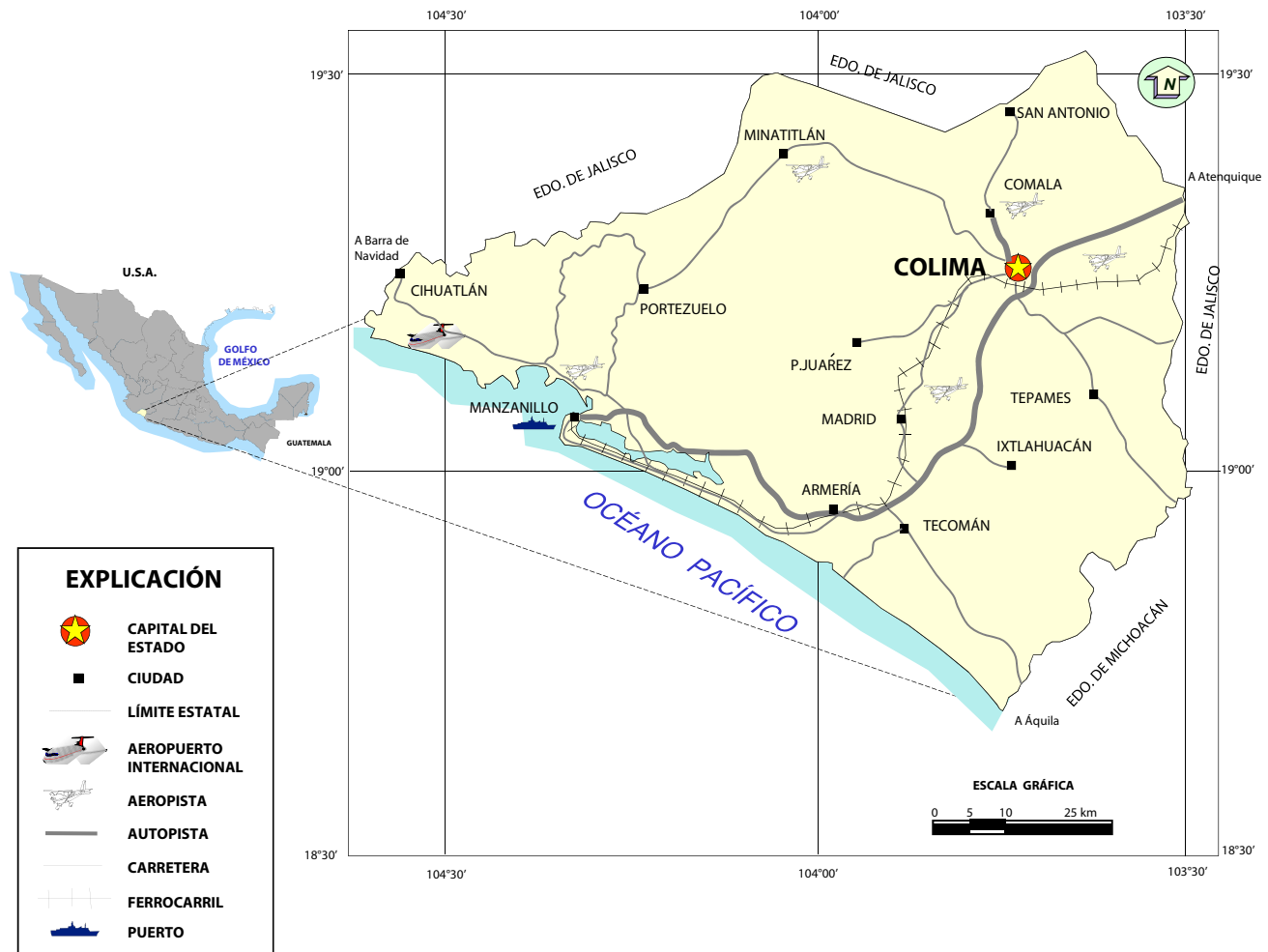
En los años cincuentas se estudiaron los yacimientos ferríferos más importantes de la Costa del Pacífico y en especial los del estado de Colima, como fueron: La Huerta, Peña Colorada, Cerro de la Mina, Cerro Náhuatl y otros.

## GEOGRAFÍA

El estado de Colima cuenta con:

Superficie:	5,455 km <sup>2</sup>
Población:	542,600 habitantes distribuidos en 10 municipios.
Carreteras:	1,380.6 km
Vías férreas:	191.5 km
Litoral:	160 km de longitud en el Océano Pacífico.

El estado de Colima es una de las entidades más pequeñas del país, pero a la vez, uno de los mejor comunicados a nivel nacional, ocupando el sexto lugar, con un eficiente sistema carretero, vías férreas y mar como es el puerto de Manzanillo, uno de los de mayor importancia del país.



## VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN MINERA 2006-2010 (TONELADAS)

PRODUCTO	2006	2007	2008	2009	2010/p
<b>Metálicos</b>					
FIERRO	3,176,777	3,682,809.00	3,668,424.00	3,098,270	3,408,691
<b>No Metálicos</b>					
AGREG. PETREOS	532,560	426,048	712,416	548,350	519,800
ARCILLAS	262,500	266,250	277,500	280,500	282,000
ARENA 1/	2,030,000	2,059,000	2,146,000	2,169,200	2,180,800
CALCITA	100,000	80,000	40,000	-	-
CALIZA	1,400,000	1,456,800	1,480,000	1,496,000	1,504,000
GRAVA 2/	2,702,000	2,740,600	2,856,400	2,887,280	2,902,720
SAL	12,000	26,665	89,600	48,000	81,000
YESO	351,259	248,832	104,500	235,646	204,100

## VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA 2006-2010 (PESOS CORRIENTES)

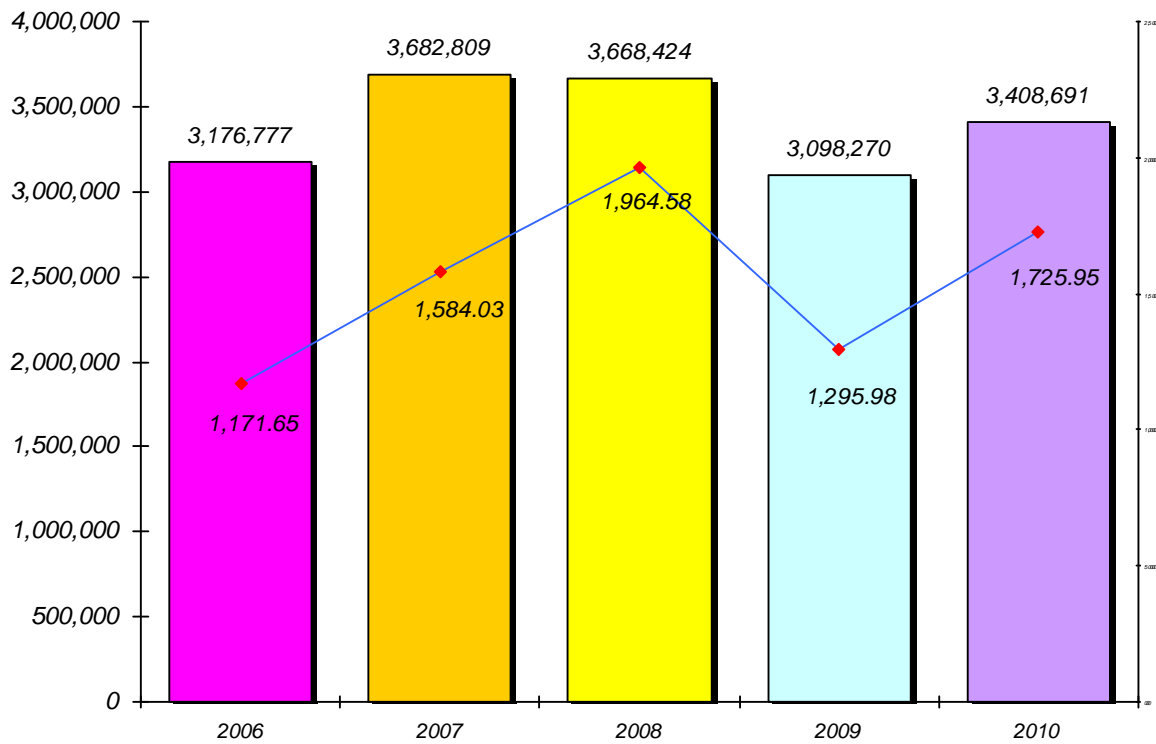
PRODUCTO	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Total</b>	<b>1,799,241,591</b>	<b>2,221,945,416</b>	<b>2,676,039,495</b>	<b>2,022,332,727</b>	<b>2,481,012,202</b>
<b>Metálicos</b>	<b>1,171,650,350</b>	<b>1,584,029,779</b>	<b>1,964,583,890</b>	<b>1,295,983,248</b>	<b>1,725,950,330</b>
FIERRO	1,171,650,350	1,584,029,779	1,964,583,890	1,295,983,248	1,725,950,330
<b>No Metálicos</b>	<b>627,591,240</b>	<b>637,915,637</b>	<b>711,455,605</b>	<b>726,349,480</b>	<b>755,061,872</b>
AGREG. PETREOS	46,657,381	38,729,359	68,990,195	53,711,621	52,732,779
ARCILLAS	22,884,032	24,083,679	26,740,414	28,105,273	29,264,292
ARENA	174,781,925	183,944,493	204,235,902	214,660,324	223,512,593
CALCITA	33,223,390	27,578,072	14,689,460	-	-
CALIZA	78,563,173	84,824,416	91,802,516	96,488,216	100,467,245
GRAVA	239,795,507	252,366,273	280,205,472	294,507,462	306,652,508
SAL	1,612,511	4,525,269	15,067,689	13,628,458	21,356,474
YESO	30,073,321	21,864,086	9,723,957	25,248,127	21,075,977

FUENTE: Dirección General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.H.C.P., e investigación directa.

p/ Cifras preliminares

## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL, METÁLICOS 2010

PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
FIERRO	13,998,273.00	3,408,691.00	7,087.85	1,725.95	24.35



AÑO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
2006	6,589,586	3,176,777	3,546.03	1,171.65	33.04
2007	7,323,121	3,682,809	4,695.31	1,584.03	33.73
2008	11,688,107	3,668,424	6,259.43	1,964.58	31.38
2009	11,677,494	3,098,270	4,884.60	1,295.98	26.53
2010	13,998,273	3,408,691	7,087.85	1,725.95	24.35

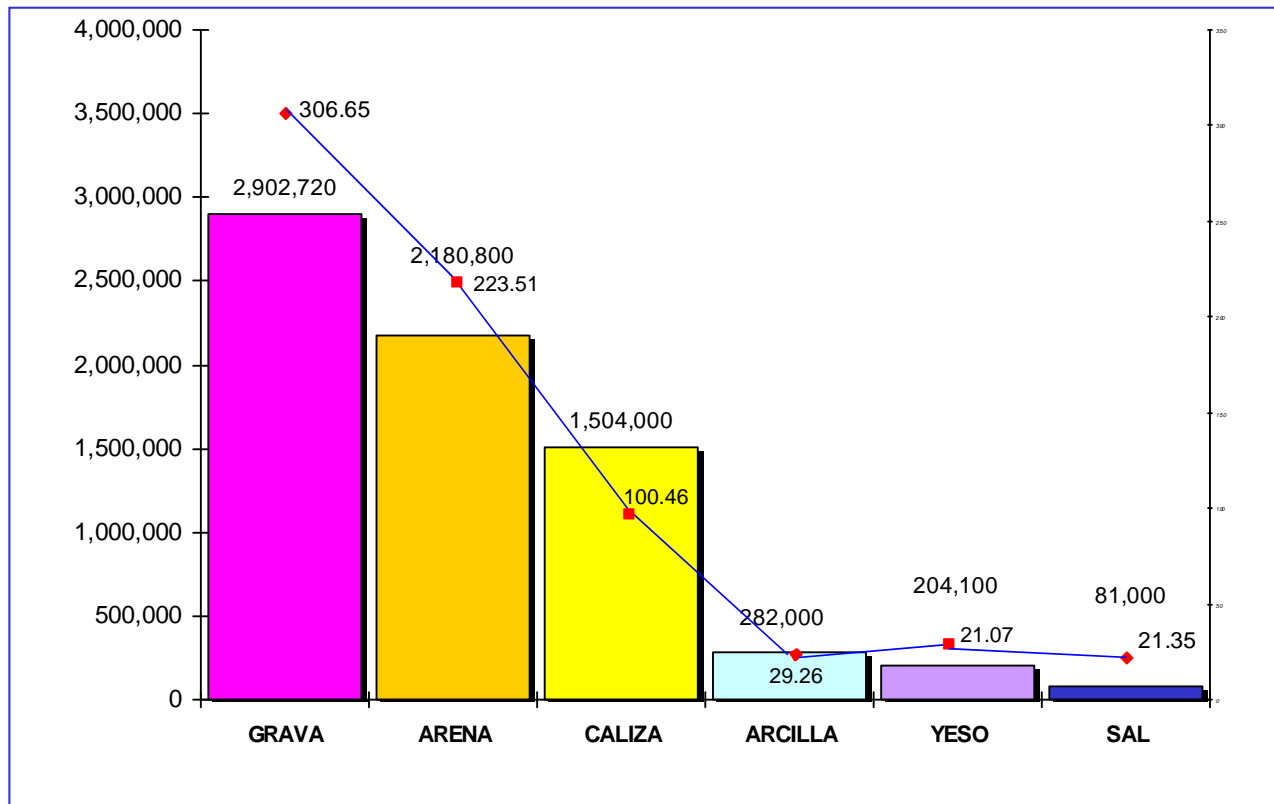
FUENTE: Secretaría de Economía; Dirección General de Minas, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática; S.H.C.P. e investigación directa.  
p/ Cifras preliminares

## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL

### NO METÁLICOS 2010

PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (MDP)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (MDP)	PORCENTAJE
GRAVA	76,789,140	2,902,720	8,112.24	306.65	3.78
ARENA	89,036,730	2,180,800	9,125.47	223.51	2.44
CALIZA	64,678,534	1,504,000	4,320.52	100.46	2.32
ARCILLAS	9,111,987	282,000	945.58	29.26	3.09
YESO	6,477,590	204,100	668.89	21.07	3.15
SAL	8,634,098	81,000	2,276.46	21.35	0.93

FUENTE: Secretaría de Economía, Dirección General de Minas; INEGI, S.H.C.P. 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.

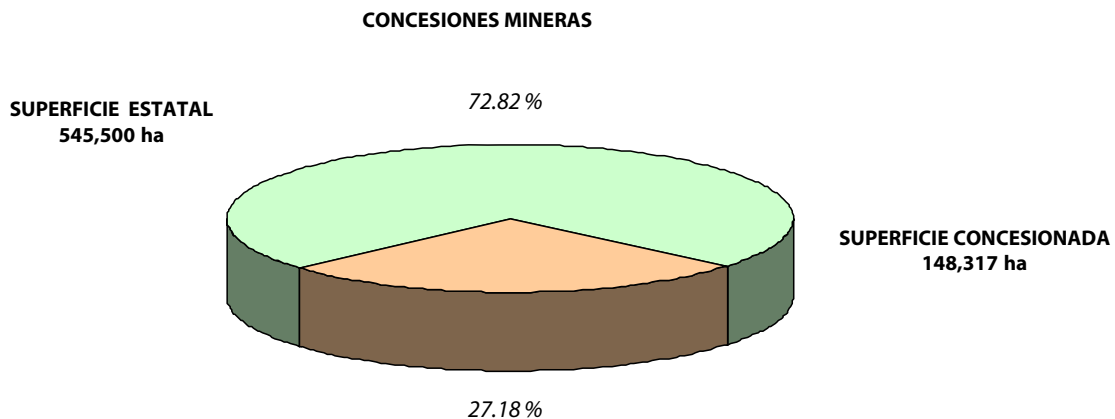
### a) CONCESIONES MINERAS

AÑO	SUPERFICIE (ha)	NÚM. DE CONCESIONES	COBERTURA ESTATAL (%)
2002	38,277	113	7.02
2003	42,533	119	7.80
2004	40,301	117	7.39
2005	38,688	121	7.09
2006	47,708	120	8.04
2007	49,502	145	9.07
2008	85,369	158	15.64
2009	128,261	202	23.51
2010	148,317	238	27.18

FUENTE: Secretaría de Economía, Dirección General de Minas  
Información recabada al 31 de Diciembre del 2010

Comparativamente entre 2002 y 2010, se observa un incremento en el número de concesiones y en el cubrimiento de superficie; esto obedece en gran medida a que las compañías mineras nacionales y extranjeras ante la situación de los precios altos de los metales, se dieron a la tarea de explorar con mayor detalle.

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.



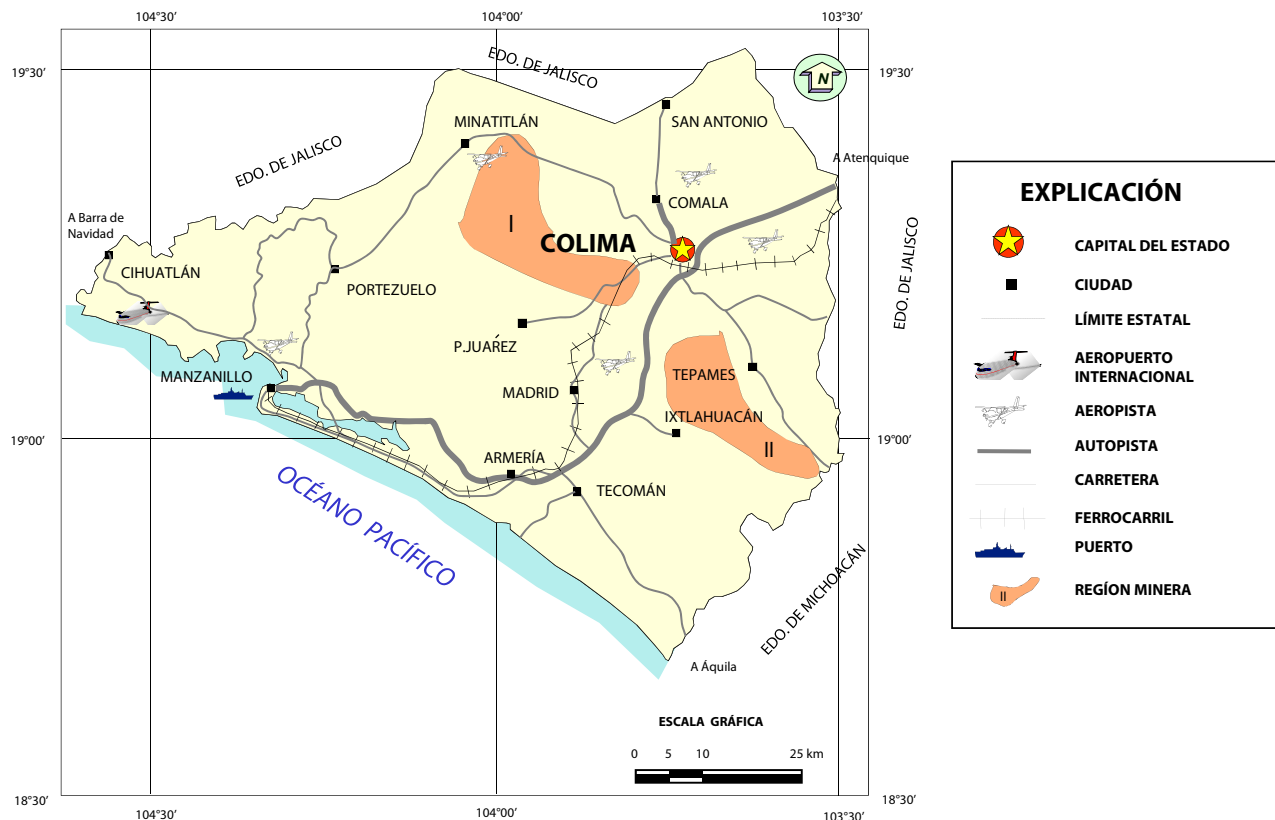
### b) ASIGNACIONES MINERAS

No existen asignaciones mineras, ni zonas de reserva minera nacional, vigentes.

## REGIONES MINERAS METÁLICOS

El mineral predominante son los **yacimientos de hierro que vienen ligados a manganeso, en menos proporción se encuentra cobre, plata, plomo, zinc, oro** y en las arenas negras de las playas existe hierro y titanio.

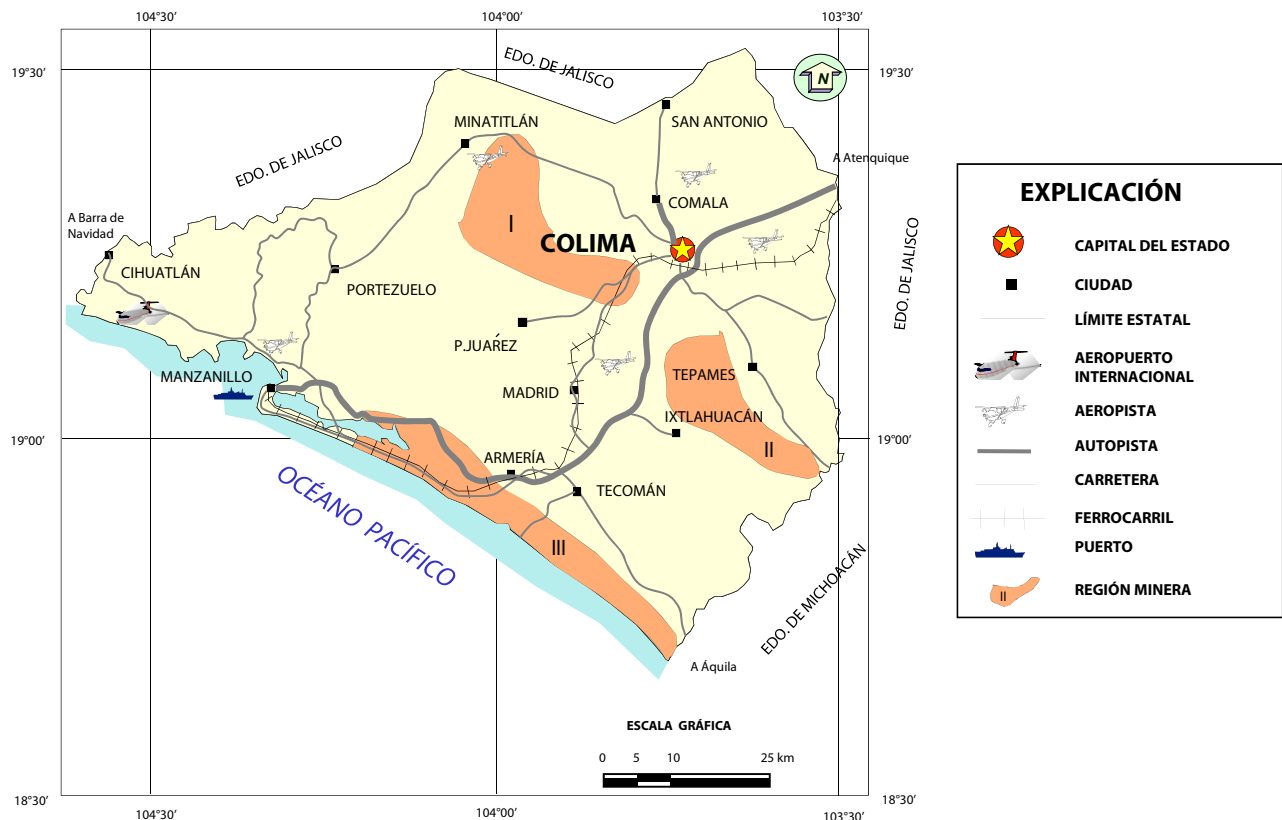
No.	REGIÓN	DISTRITO O ZONA MINERALIZADA	NOMBRE DEL PROSPECTO	MINERALIZACIÓN
I	MINATITLÁN	<b>Distrito Peña Colorada</b>	Las Pesadas, Chanqueahuil, El Meco, Las Truchas-Playitas, El Gato	Fierro
		<b>Distrito Cerro Náhuatl</b>		
		Zona El Astillero	El Astillero, Llanitos, La Carbonera	Fierro
		Zona El Arrayanal	El Arrayanal, El Ocote	Cobre y Fierro
II	EL ZALATÓN	Zona La Sidra	Los Laureles-La Sidra, La Muñeca	Fierro y Cobre
		Zona Piscila	Piscila, Las Trancas, La Presa, La Tepamera	Fierro
		Tamala La Gallina y Las Golondrinas	Tamala La Gallina y Las Golondrinas	Pb, Cu, Zn. Cobre



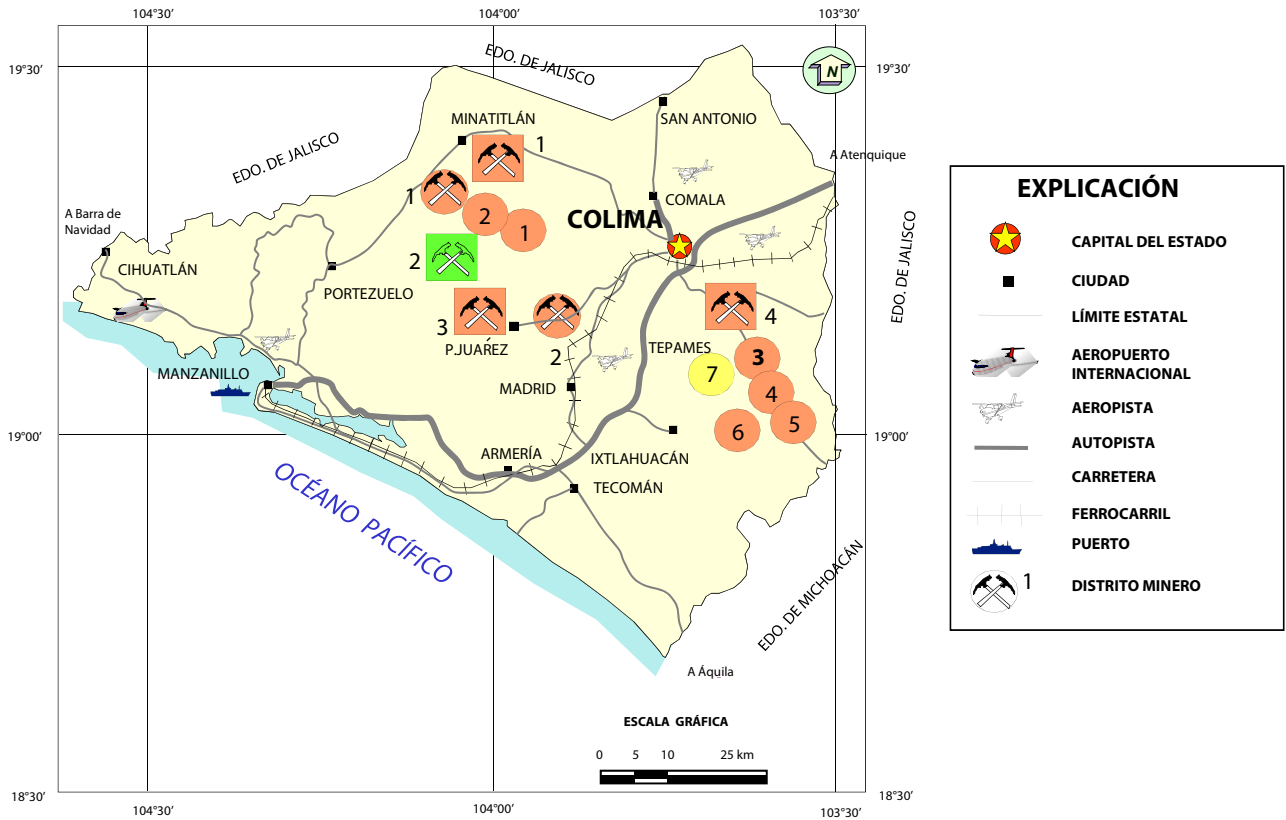
## REGIONES MINERAS NO METÁLICOS

Podemos encontrar caolín, yeso, barita, mármol, calcita, cuarzo, granates, dolomita y agregados pétreos

No.	REGIÓN	DISTRITO O ZONA MINERALIZADA	NOMBRE DEL PROSPECTO	MINERALIZACIÓN
I	MINATITLÁN	<b>Distrito Peña Colorada</b>	Secia I y Secia II La Constancia y Alcantarilla	Caolín Yeso
		<b>Distrito Cerro Náhuatl</b>		
		Zona El Arrayanal	Mi Chapis II	Granate
		Zona La Sidra	Mi Chapis La Santísima Trinidad	Calcita Yeso
II	EL ZALATÓN	Zona Piscila	La Salada Cerro Galindo Cerro El Puro	Yeso Carbonato de calcio Dolomita
III	MANZANILLO	Distrito Cuyutlán	Varias salineras	Sal

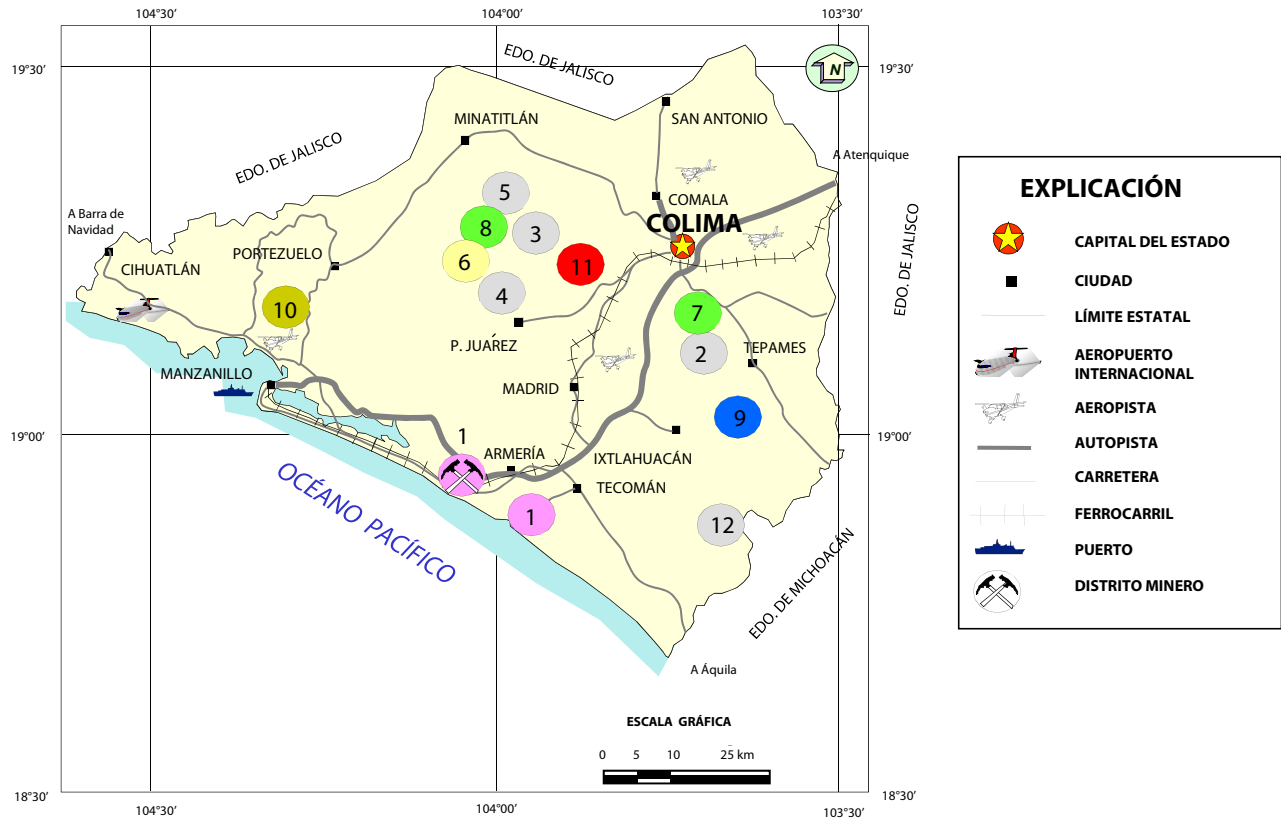


## DISTRITOS MINEROS MÁS IMPORTANTES METÁLICOS



DISTRITOS MINEROS	PROSPECTOS MINEROS	SUBSTANCIA
1.- PEÑA COLORADA Fe	1.- LLANITOS Fe	FIERRO
2.- CERRO NÁHUATL Fe	2.- EL OCOTE Fe	COBRE
ZONAS MINERAS	3.- ZALATÓN Fe	PLATA, PLOMO, ZINC.
1.- EL ASTILLERO Fe	4.- LAS TRANCAS Fe	
2.- EL ARRAYANAL Cu	5.- LA PRESA Fe	
3.- LA SIDRA Fe	6.- LA TEPAMERA Fe	
4.- PISCILA Fe	7.- TAMALA Pb, Zn, Ag	

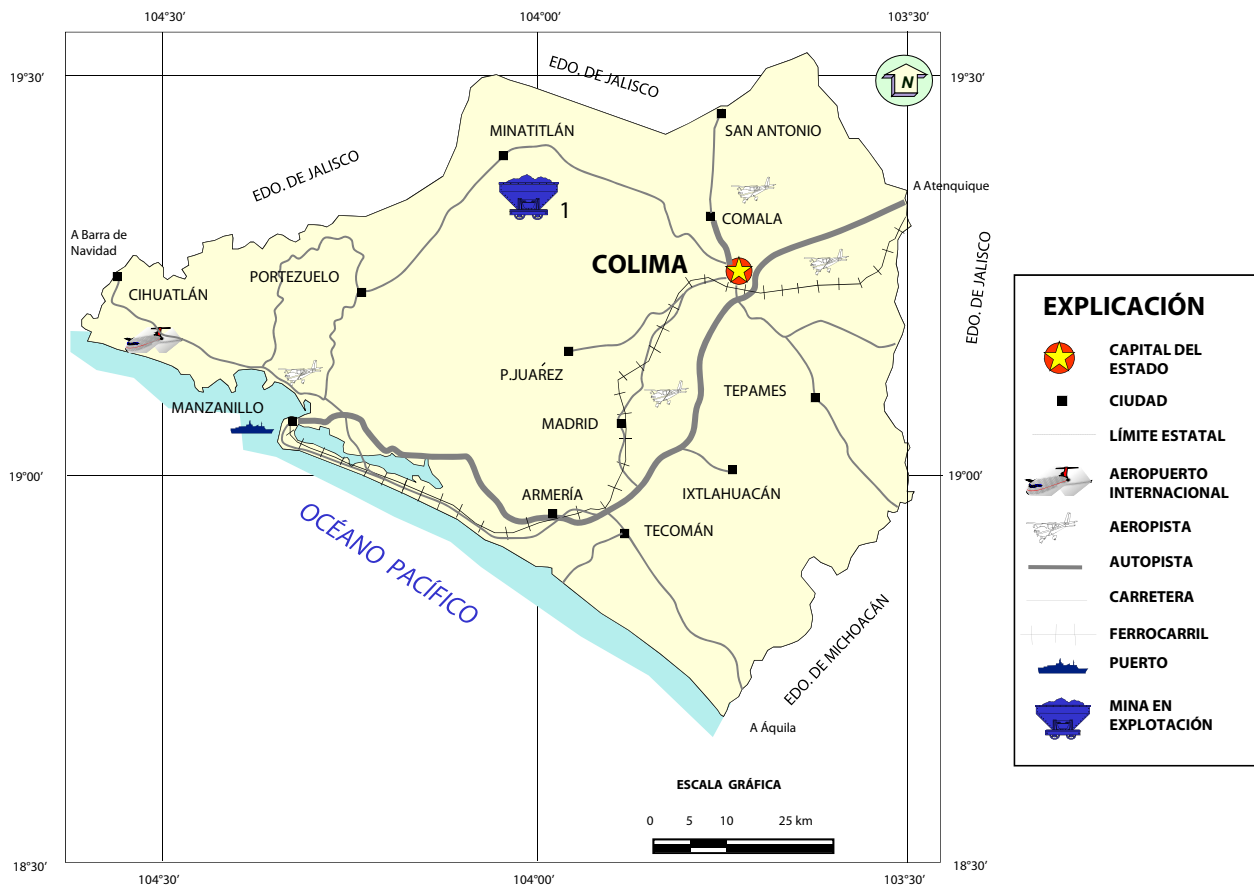
## DISTRITOS MINEROS MÁS IMPORTANTES NO METÁLICOS

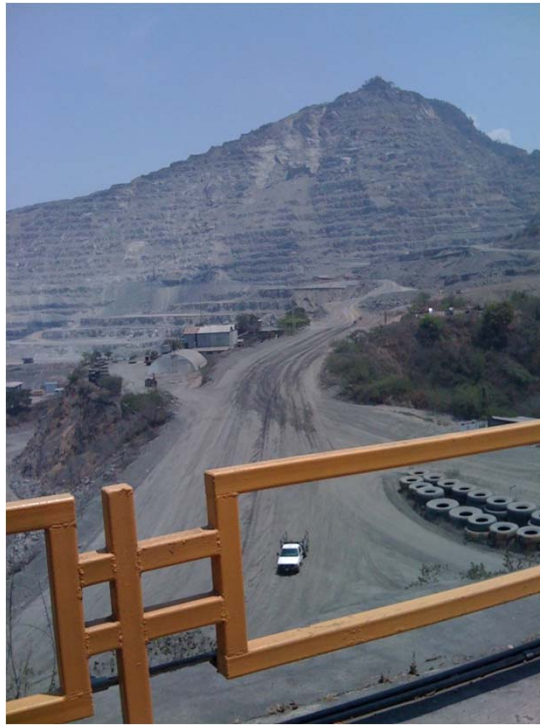


DISTRITOS MINEROS	MINAS Y PROSPECTOS MINEROS	SUBSTANCIA
I.- CUYUTLÁN SAL	1.- CUYUTLÁN Sal	SAL
	2.- LA SALADA Yeso	YESO
	3.- LA ALCANTARILLA Yeso	CAOLÍN
	4.- CONSTANCIA Yeso	CARBONATO DE CALCIO
	5.- LA SANTISIMA TRINIDAD Yeso	DOLOMITA
	6.- SECIA I Y II Caolín	CUARZO
	7.- CERRO GALINDO CaCO <sub>3</sub>	GRANATE
	8.- MI CHAPIS CaCO <sub>3</sub>	
	9.- CERRO EL PURO Dolomita	
	10.- EL VIDRIO Cuarzo	
	11.- MI CHAPIS II Granate	
	12.- MONTAÑA DE YESO Yeso	

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN METÁLICOS

No.	COMPañÍA	NOMBRE DE LA MINA	MUNICIPIO	SUBSTANCIA	PRODUCCIÓN t/d
1	TERNIUM / ARCELOR MITTAL	Peña Colorada	Minatitlán	Fierro	16,000





Yacimiento de hierro  
Peña Colorada,  
Mpio. De Minatitlán, Colima.



Vista general del Yacimiento de hierro Peña Colorada





Uno de los mantos de hierro en explotación, 6 m de espesor aproximadamente.

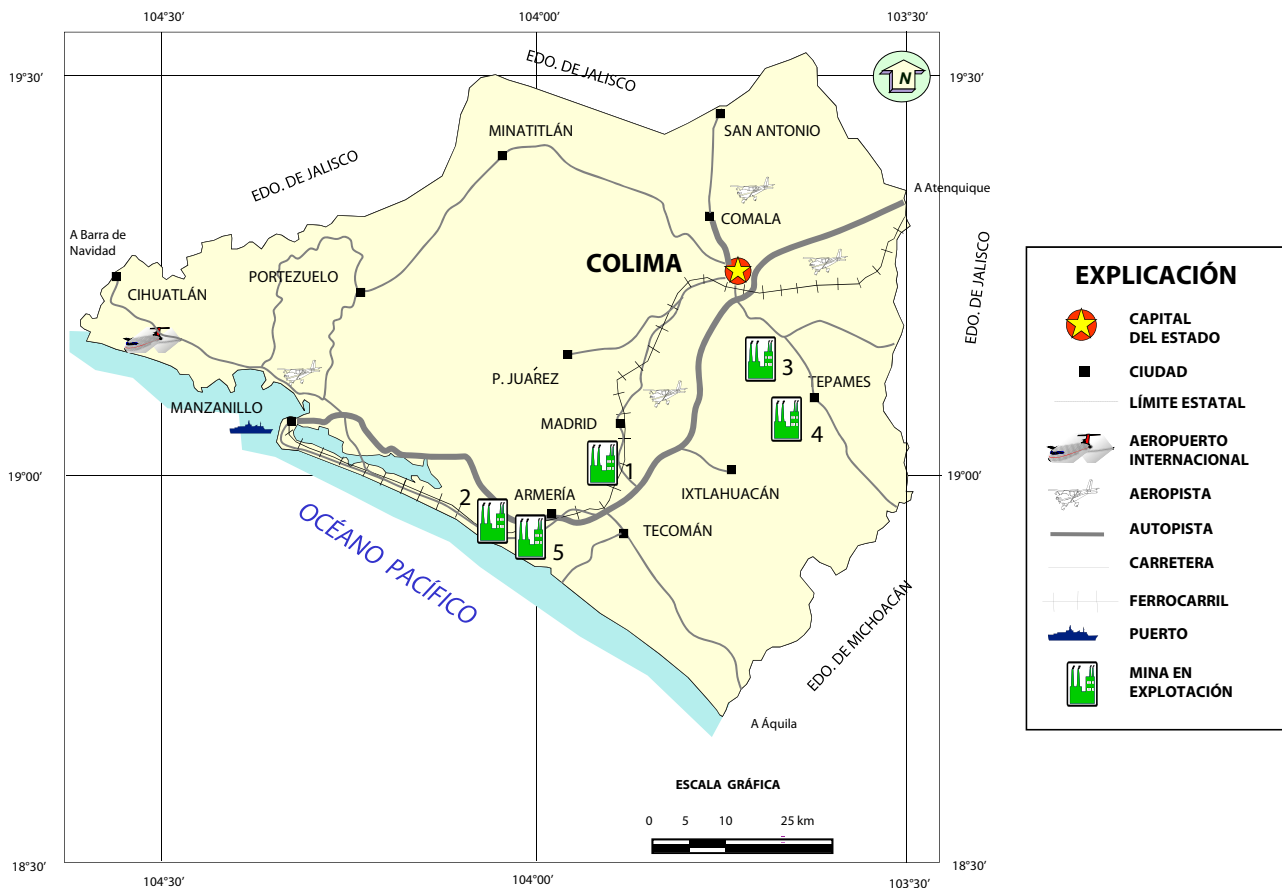


Se muestra la gran actividad minera del distrito Peña Colorada.



## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICOS

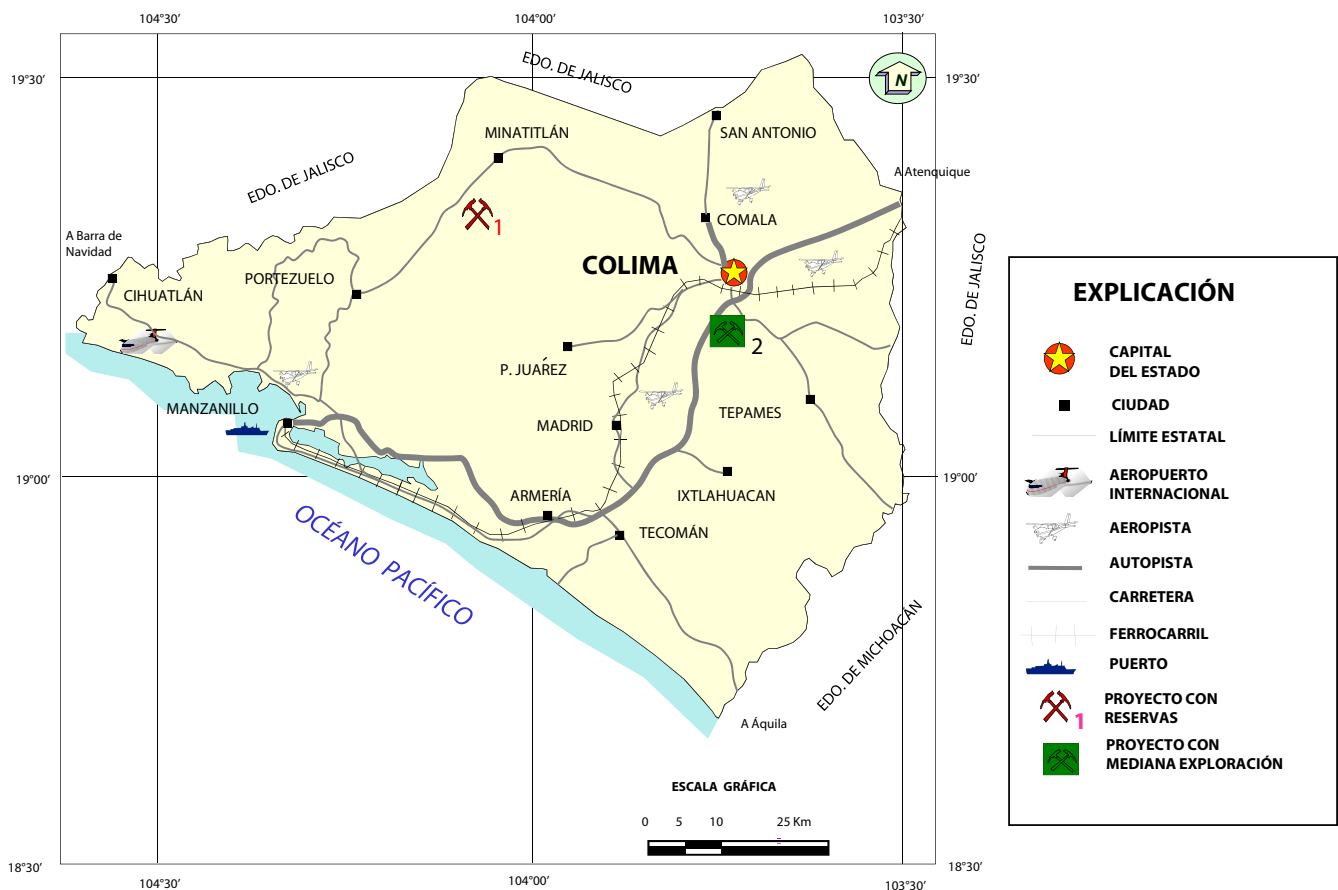
No.	COMPAÑÍA	NOMBRE DE LA MINA	MUNICIPIO	SUBSTANCIA	PRODUCCIÓN t/d
1	CEMENTOS APASCO, S. A. de C. V.	Las Caleras y Madrid	Tecomán	Caliza	8,300
2	SOC. COOP. DE SAL DE VILLA DE ÁLVAREZ, S. C. L.	Cuyutlán	Armería	Sal	1,100
3	CAL COLIMÁN, S. A. de C. V.	Cerro Galindo	Colima	Caliza	70
4	YESOS GUADALAJARA, S. A. de C. V.	La Salada	Colima	Yeso	55
5	SOC. COOP. DE SALINEROS DE COLIMA, S. C. L.	Cuyutlán	Armería	Sal	15



## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN METÁLICOS

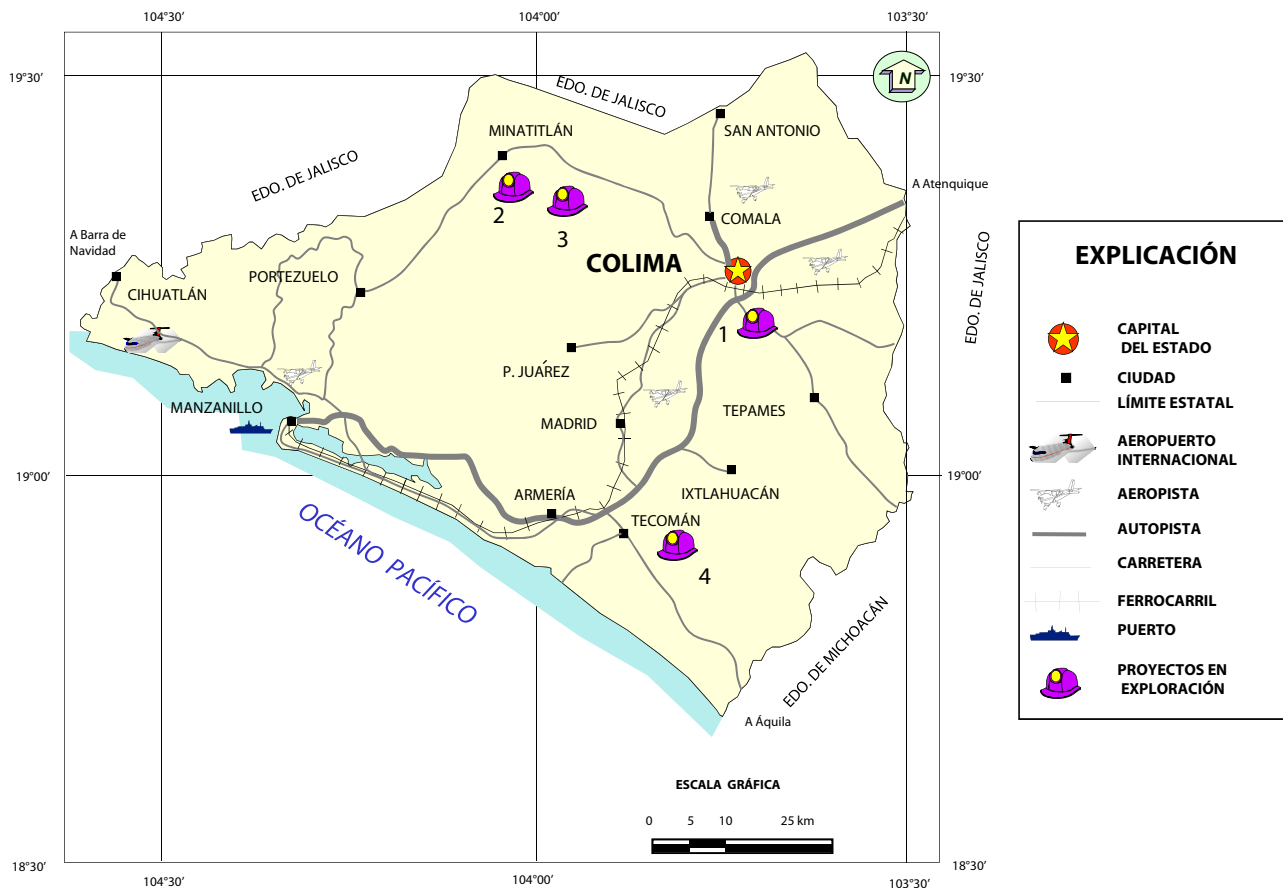
Corresponde a trabajos evaluativos, tendientes a explotación de un nuevo proyecto; para el caso de esta entidad, se exploran prospectos ferríferos.

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	SUSTANCIA	EMPRESA QUE LO EXPLORA	PAGINA WEB
1	PEÑA COLORADA	Minatitlán	Fierro	PEÑA COLORADA CONSORCIO MINERO BENITO JUÁREZ/TERNIUM	www.ternium.com
2	EXPLORACIÓN REGIONAL	Colima	Fierro	TERNIUM/LAS ENCINAS S.A. de C. V.	www.hylsamex.com www.ternium.com.



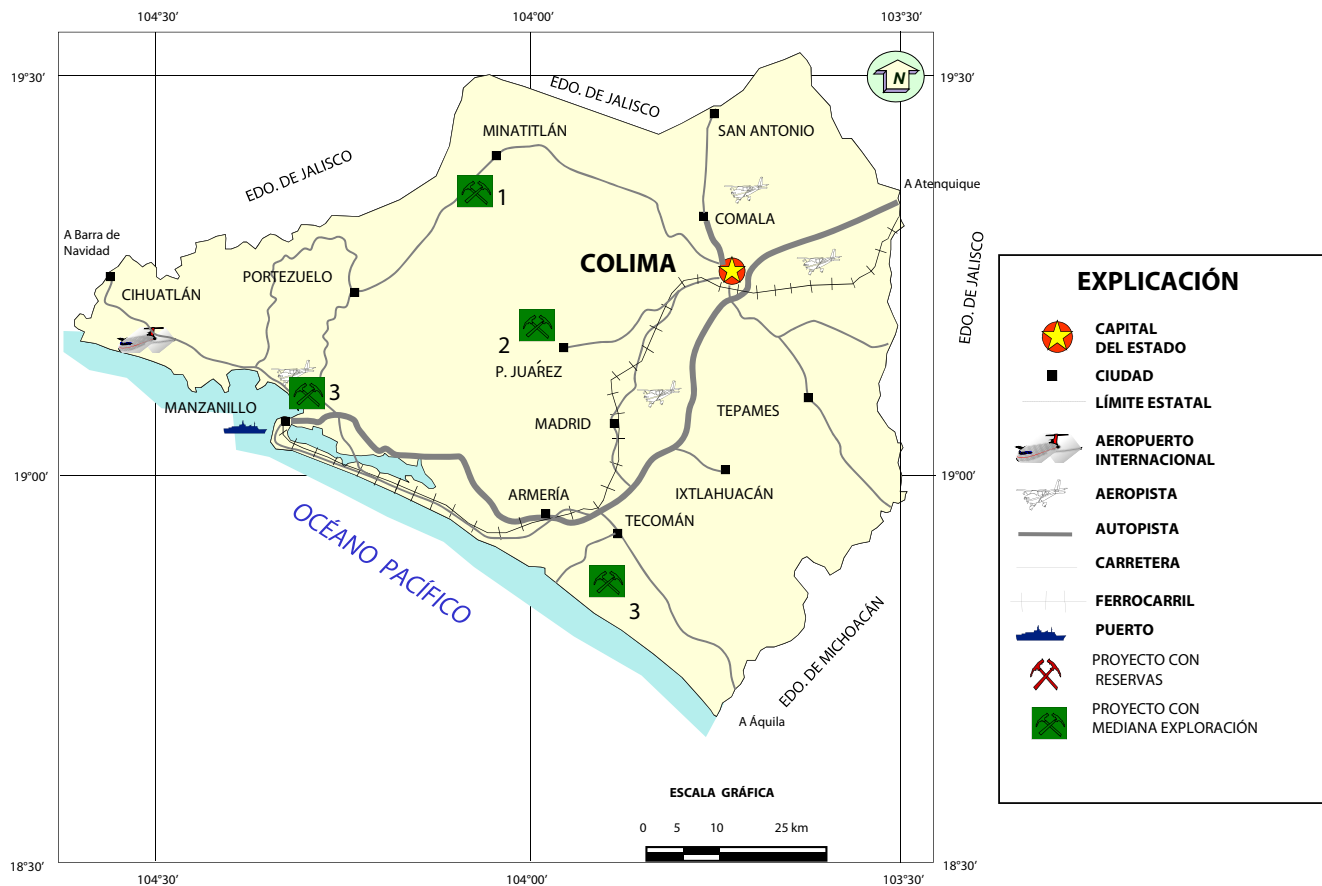
## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN NO METÁLICOS

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	SUSTANCIA	EMPRESA QUE LO EXPLORA
1	Cerro El Puro	Colima	Dolomita	MITTAL STEEL.
2	La Secia I	Minatitlán	Caolín	?
3	La Secia II	Minatitlán	Caolín	?
4	Tecomán	Tecomán	Yeso	YESO PANAMÉRIC (USG)



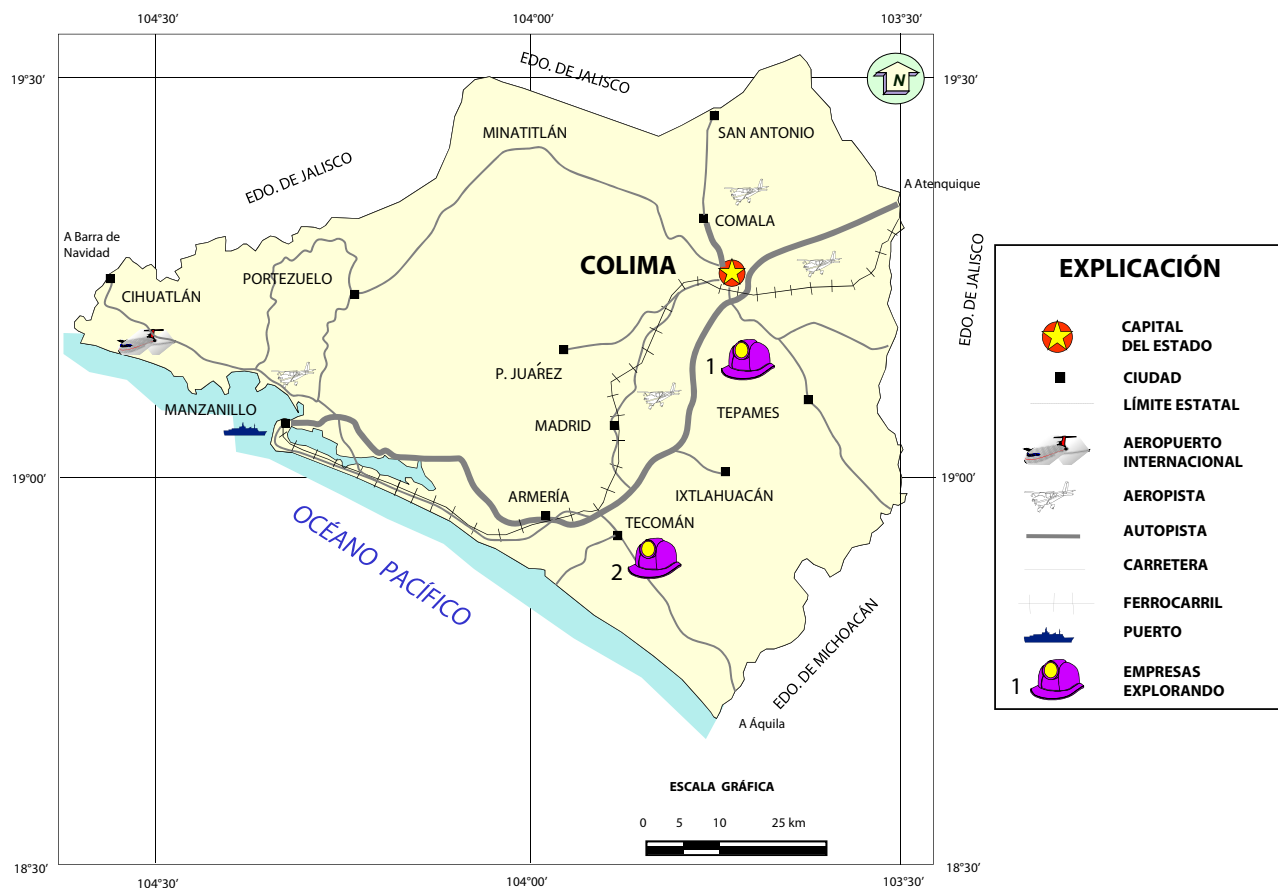
## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO METÁLICOS

No.	COMPAÑÍA MINERA	DOMICILIO	ACTIVIDAD	SUBSTANCIA
1	PEÑA COLORADA CONSORCIO MINERO BENITO JUÁREZ/ TERNIUM www.ternium.com	Av. del Trabajo No. 1000 Col. Tepeixtles Manzanillo Col. 28876	Explora por fierro en los alrededores del distrito Peña Colorada	Fierro
2	TERNIUM-LAS ENCINAS S. A. DE C. V. www.ternium.com www.hylsamex.com	Domicilio conocido Estación Alzada Cauahémoc Col. 28509	Explora por fierro en las cercanías del Cerro Náhuatl.	Fierro
3	MITTALSTEEL. www.mittalsteel.com	Fco. J. Mújica No. 1-B Lázaro Cárdenas 60950 Michoacán Méx.	Explora por fierro en toda la Costa del Pacífico.	Fierro



## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO NO METÁLICOS

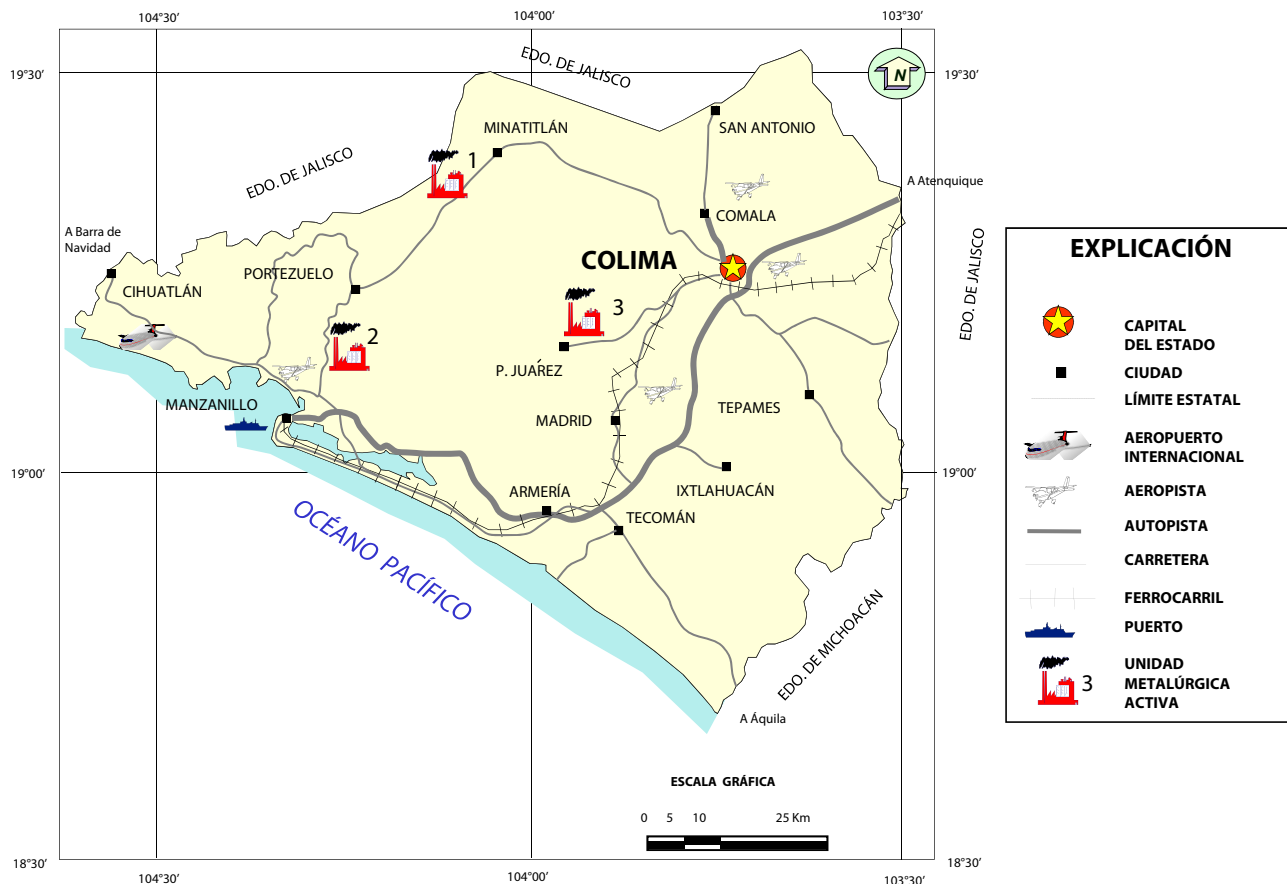
No.	COMPAÑÍA MINERA	ACTIVIDAD	DOMICILIO
1	MITTAL STEEL	Explora cerro El Puro, en busca de dolomita, como materia prima	Av. Francisco J. Mújica No. 1B Col. Centro Lázaro Cárdenas Mich.
2	YESO PANAMÉRIC (USG)	Explora por yeso en el Mpio. de Tecomán Col.	Paseo Tamarindos 400 B1 1 piso, Bosque de las Lomas México, D. F. 05120



## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN METÁLICOS

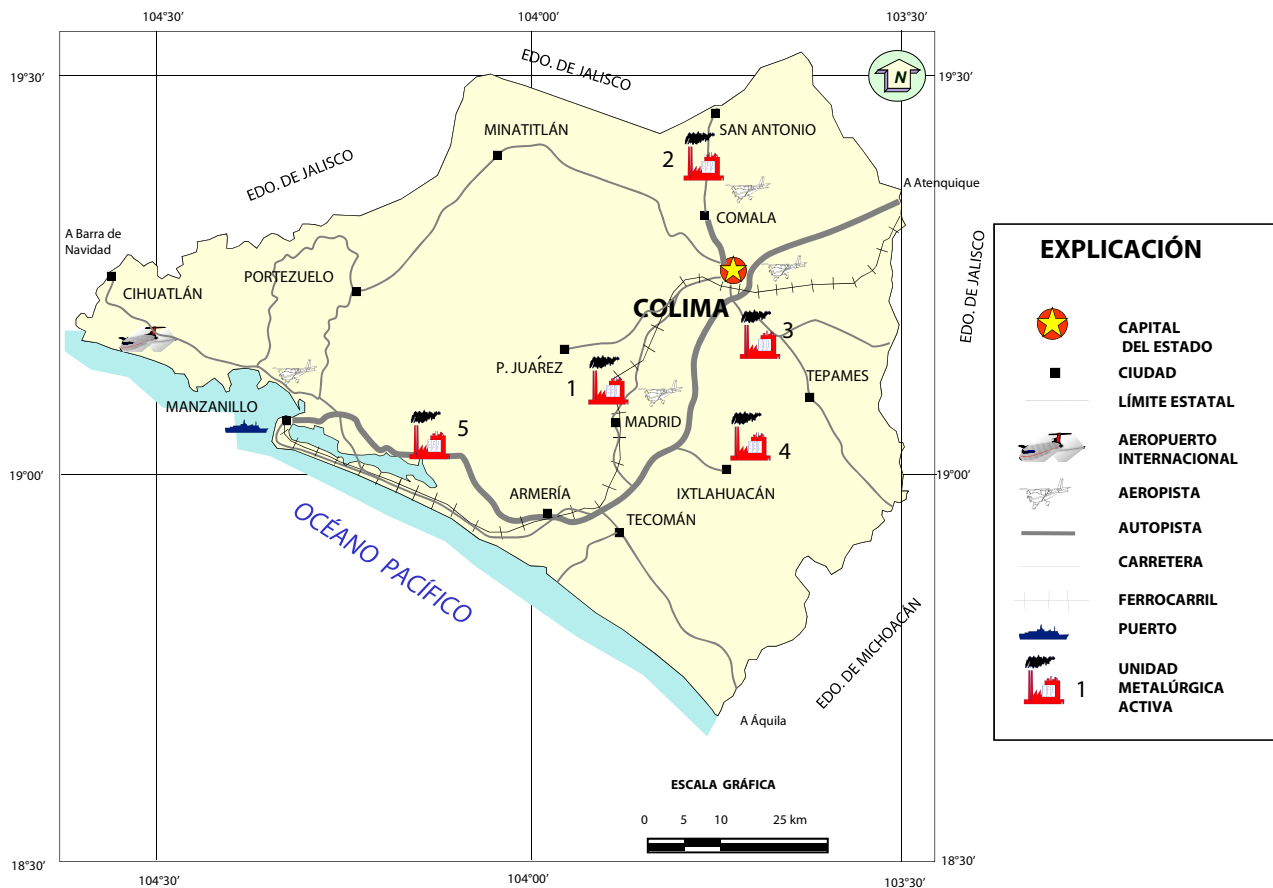
No.	COMPañÍA	MUNICIPIO	SUBSTANCIA	SISTEMA DE BENEFICIO	CAPACIDAD TON/DIA
1	PEÑA COLORADA/CONSORCIO MINERO BENITO JUÁREZ/TERNIUM	Minatitlán	Fierro	Conc. magnética	16,000
2	PEÑA COLORADA/CONSORCIO MINERO BENITO JUÁREZ/TERNIUM	Manzanillo	Fierro	Peletizadora	9,100
3	TERNIUM/LAS ENCINAS, S.A. (Hylsa)*	Cuahtémoc	Fierro	Conc. Magnética y peletizadora	5,300

\* Traen mineral de Michoacán y Jalisco a Estación Alzada

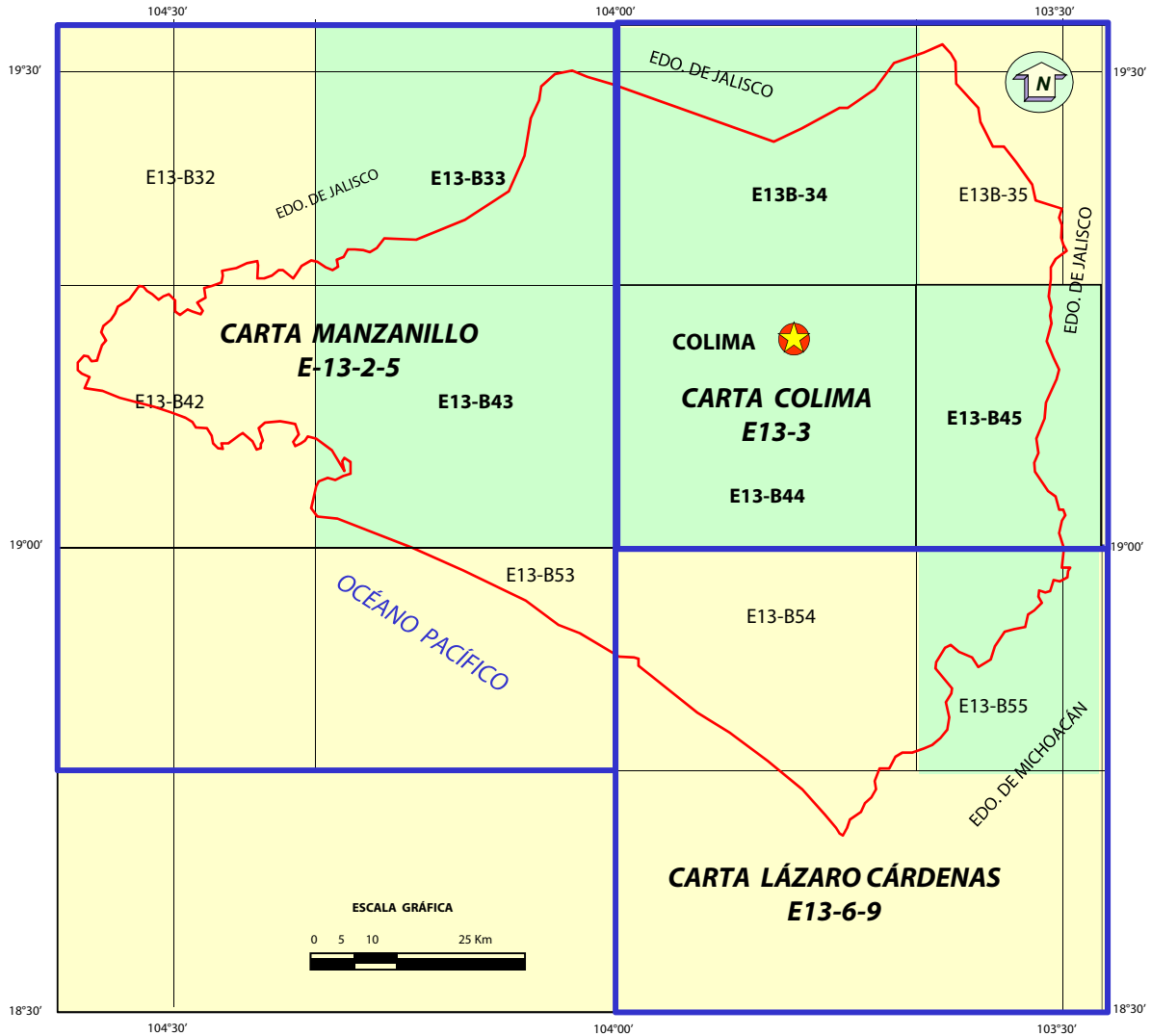


## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN NO METÁLICOS

No.	COMPANÍA	MUNICIPIO	SUBSTANCIA	SISTEMA DE BENEFICIO	CAPACIDAD TON/DIA	SITUACIÓN ACTUAL
1	CEMENTOS APASCO, S. A.	Tecomán	Caliza	Calcinación e hidratación	8,300	Activa
2	MINERALES DE COLIMA, S. A.	Colima	Barita, caliza, bentonita, yeso, anhidrita	Lavado, pulverizado y clasificado	250	Activa
3	CAL COLIMÁN, S. A.	Colima	Caliza	Calcinación e hidratación	70	Activa
4	YESOS GUADALAJARA, S.A.	Colima	Yeso	Pulverizado y clasificado	55	Activa
5	SOC. COOP. DE SALINEROS S. C. L.	Cuyutlán y Armería	Sal	Evaporación	15	Activa



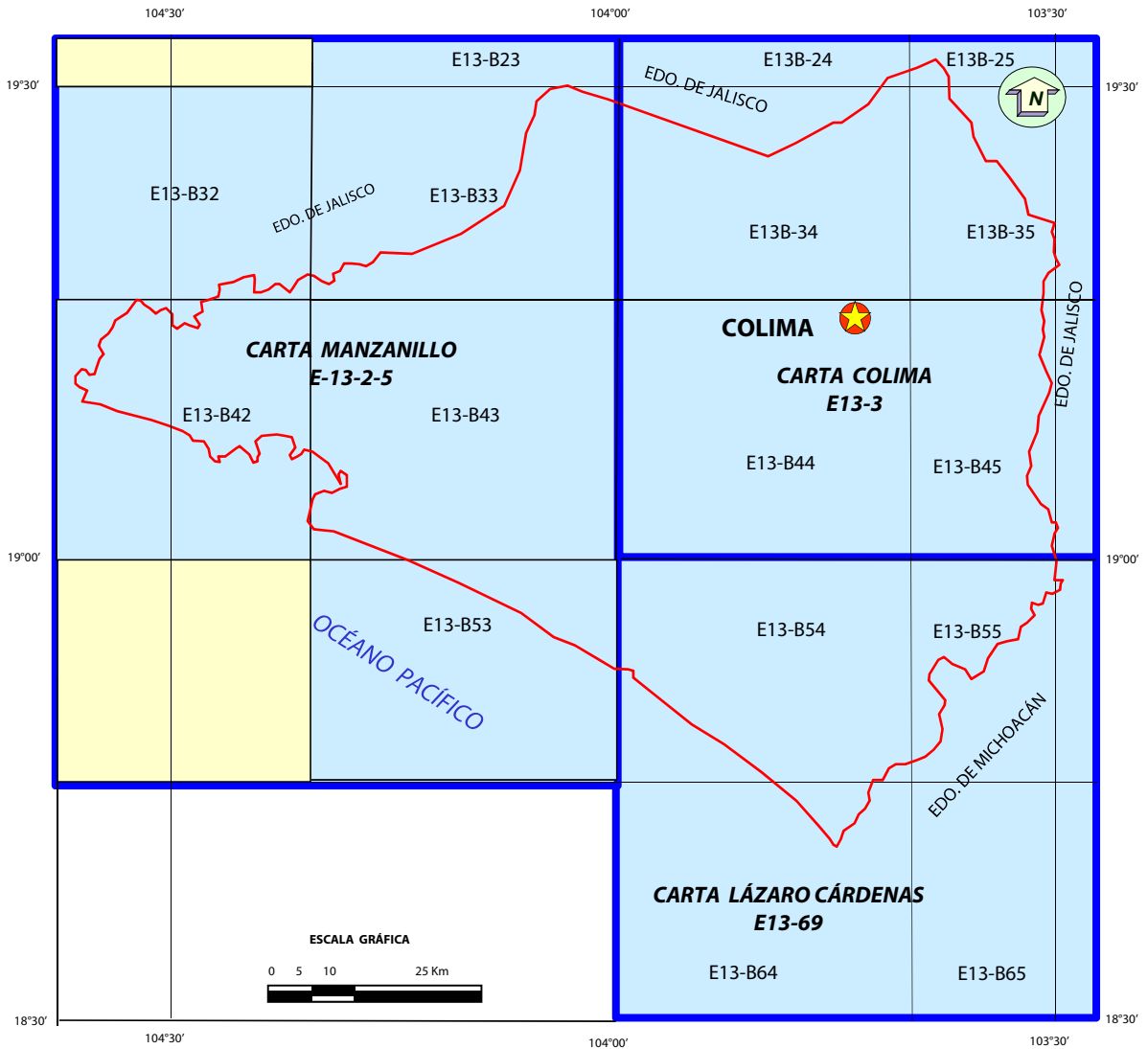
## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA REALIZADA POR EL SGM 1995-2010



EXPLICACIÓN	
	CARTAS ESCALA 1:50,000
	CARTAS ESCALA 1:250,000
<p>E13-B33 MINATITLÁN E13-B34 COMALA E13-B43 MANZANILLO E13-B44 COLIMA E13-B45 TEPAMES E13-B55 VILLA VICTORIA</p>	<p>E13-3 COLIMA E13-2-5 MANZANILLO E13-6-9 LÁZARO CÁRDENAS</p>
	CAPITAL
	LÍMITE ESTATAL



## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA REALIZADA POR EL SGM 1995-2010



### EXPLICACIÓN



CARTAS ESCALA 1:50,000

E13-B23 EL CHANTE  
E13-B24 VENUSTIANO CARRANZA  
E13-B25 CIUDAD GUZMÁN  
E13-B32 LA HUERTA  
E13-B33 MINATITLÁN  
E13-B34 COMALA  
E13-B35 CUAHUTEMOC  
E13-B42 CIHUATLÁN  
E13-B43 MANZANILLO

E13-B44 COLIMA  
E13-B45 TEPAMES  
E13-B53 CUYUTLÁN  
E13-B54 TECOMÁN  
E13-B55 VILLA VICTORIA  
E13-B64 CERRO DE ORTEGA  
E13-B65 EL RANCHITO



CARTAS ESCALA 1:250,000

E13-3 COLIMA  
E13-2-5 MANZANILLO  
E13-6-9 LÁZARO CÁRDENAS



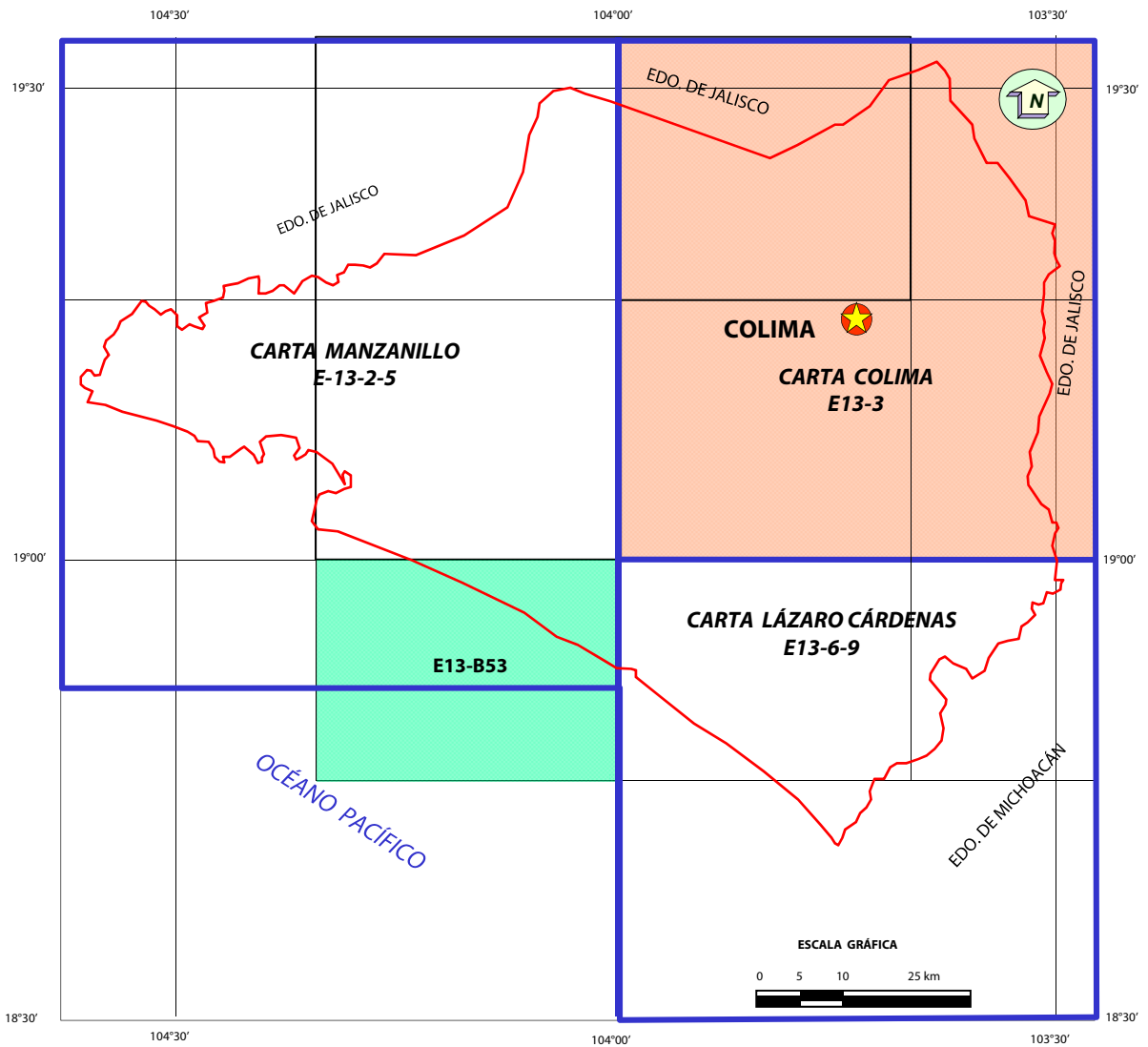
CAPITAL



LÍMITE ESTATAL

## CARTAS TEMÁTICAS REALIZADAS POR EL SGM 1995-2010

Carta Colima E13-3 tema Geología Ambiental, con morfoestructuras, riesgos naturales y antrópicos. Carta Manzanillo-Cuyutlan E13-B43/53 Ordenamiento ecológico y territorial.



### EXPLICACIÓN



CARTAS ESCALA 1:50,000

E13-B43/53 MANZANILLO CUYUTLÁN



CARTAS ESCALA 1:250,000

E13-3 COLIMA

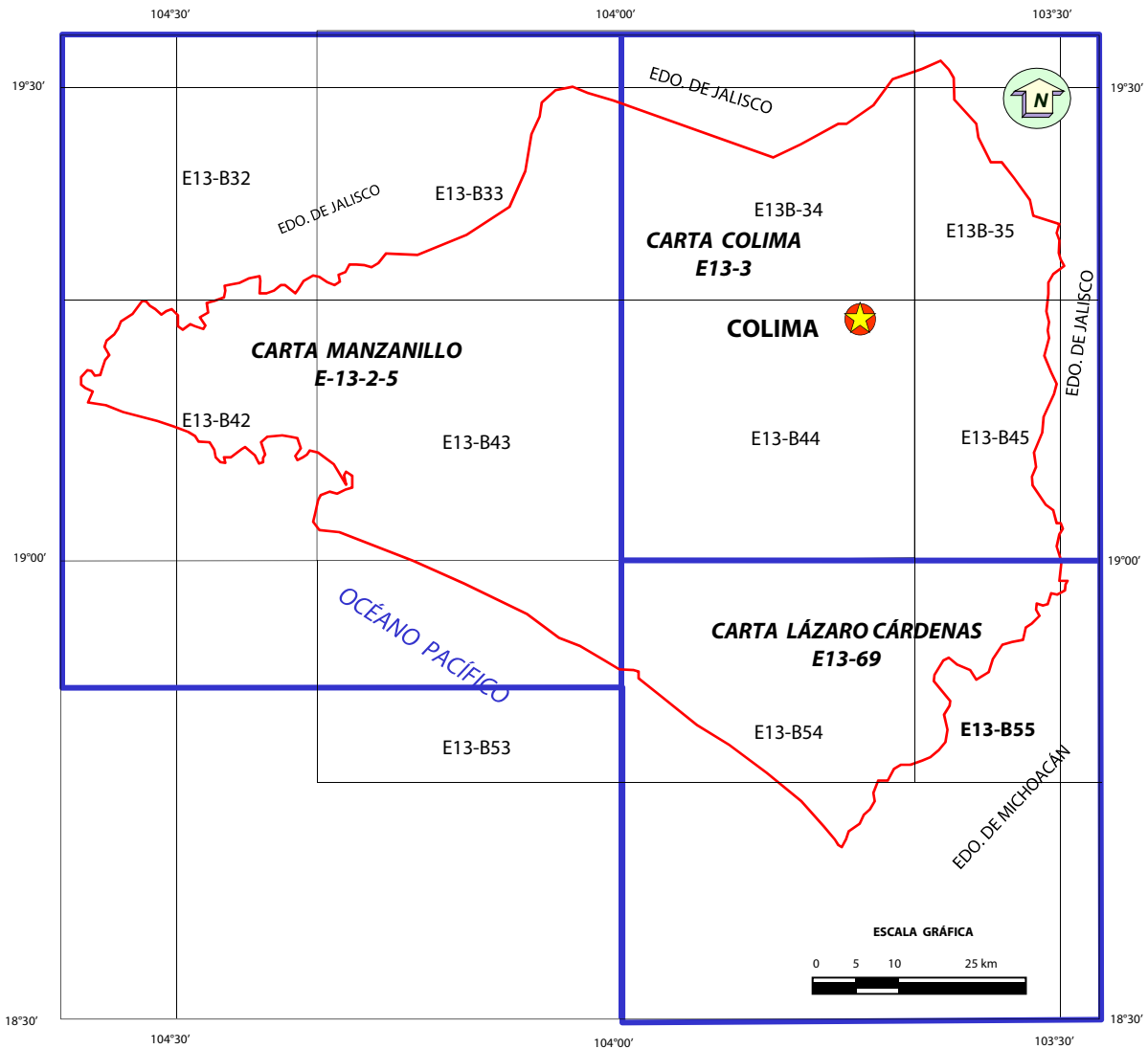


CAPITAL



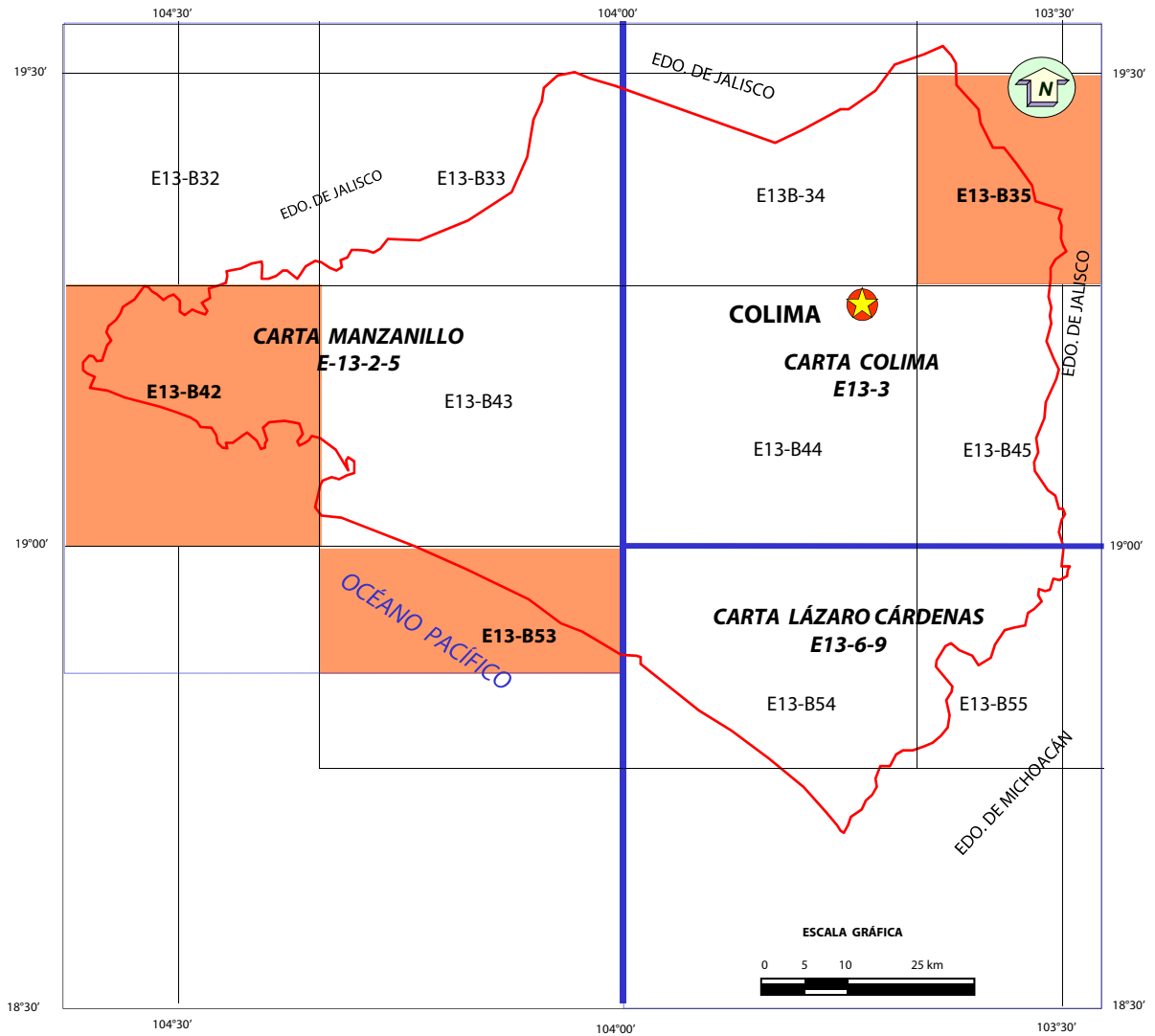
LÍMITE ESTATAL

## PROGRAMA CARTOGRÁFICO DEL SGM PARA EL AÑO 2010



EXPLICACIÓN	
CARTAS ESCALA 1:50,000 No hay en proceso	CAPITAL  LÍMITE ESTATAL

## CARTAS DE INTERÉS GEOLÓGICO MINERO

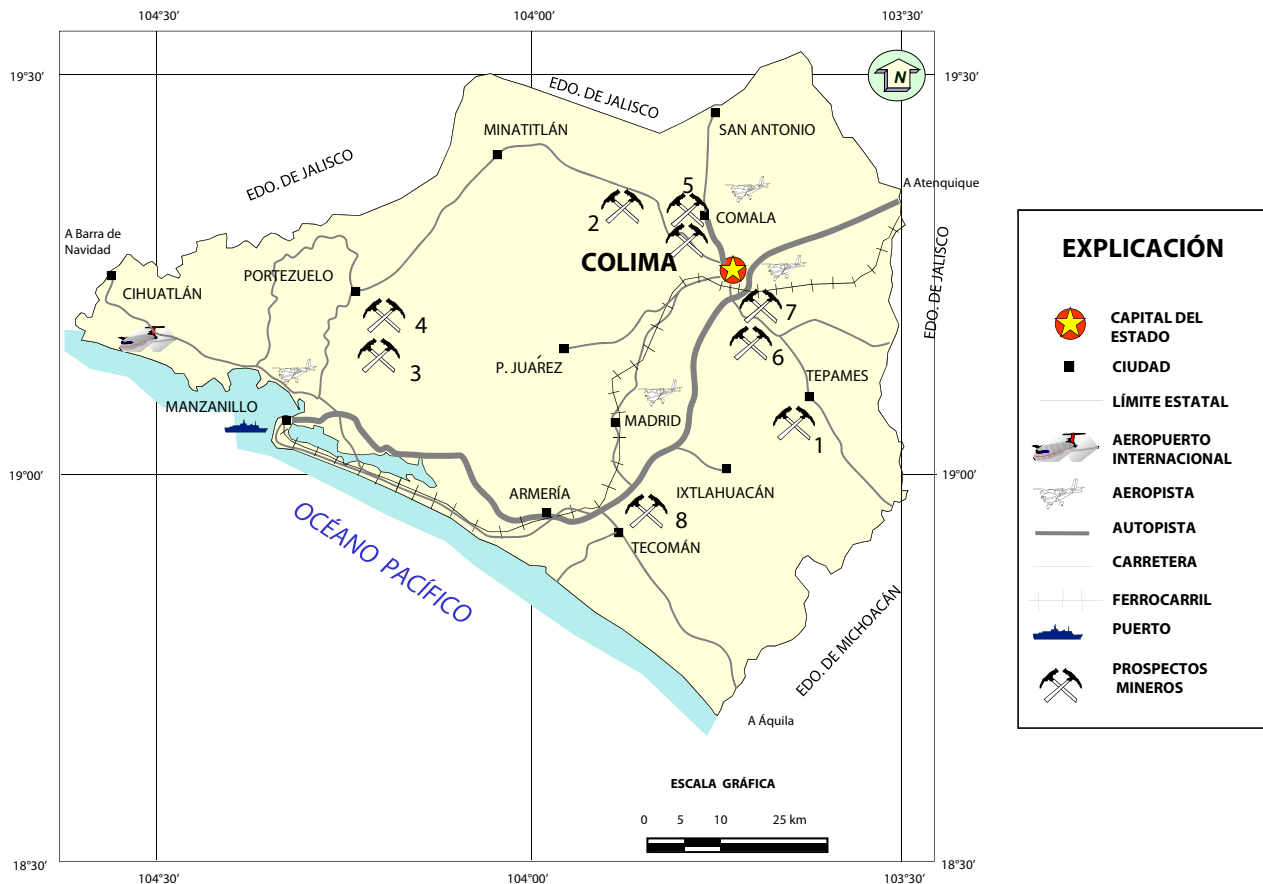


EXPLICACIÓN	
	CARTAS ESCALA 1:50,000
	CAPITAL
	LÍMITE ESTATAL
<b>E13-B42</b>	<b>CIHUATLÁN</b>
<b>E13-B53</b>	<b>CUYUTLÁN</b>
<b>E13-B35</b>	<b>CUAUHTÉMOC</b>

## PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO 1995-2010

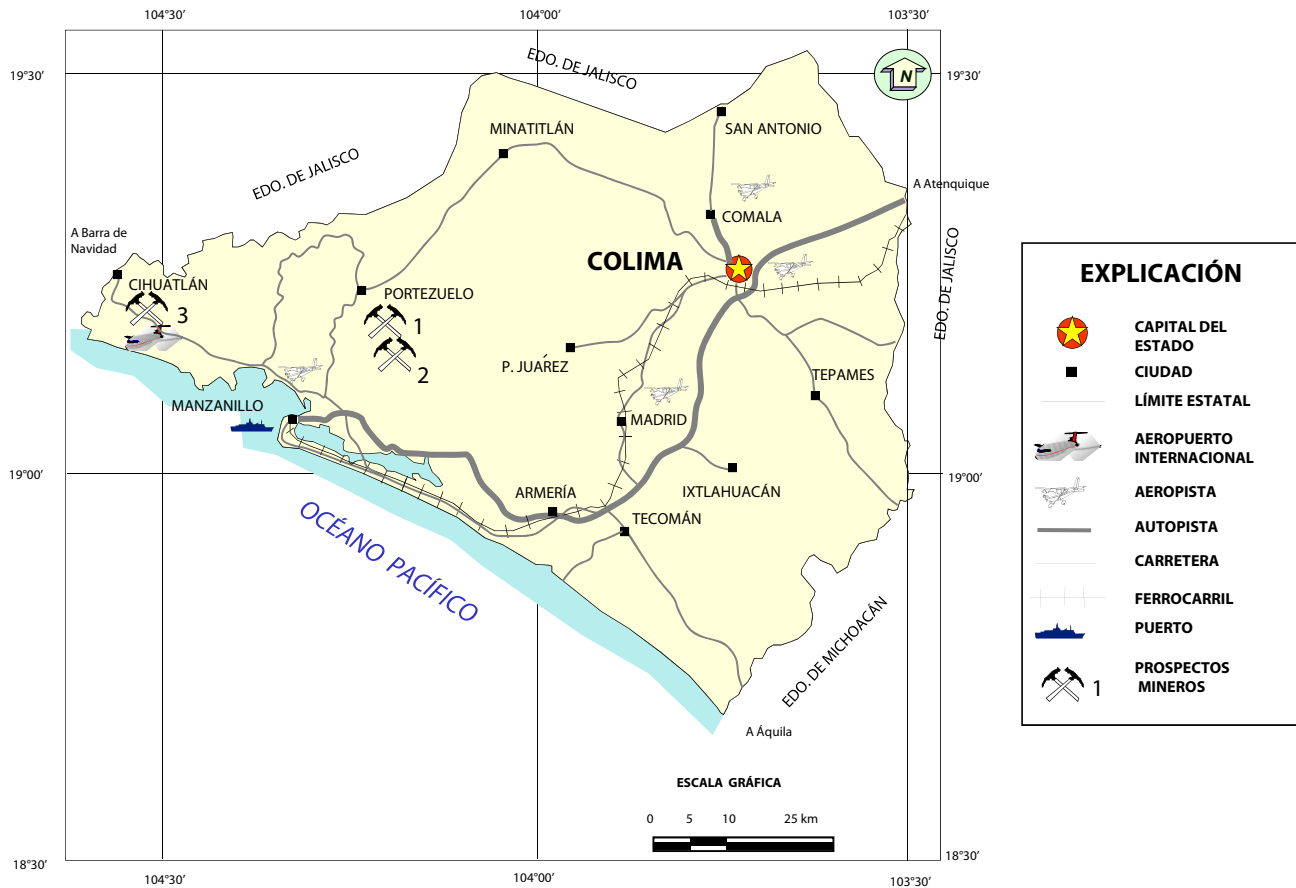
### ESTUDIOS DE ASESORÍA.

No.	NOMBRE DEL LOTE	SUBSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
1	CERRO EL PURO	DOLOMITA	COLIMA	SEDIMENTARIO	21.8 MILLONES DE TONELADAS. 15.9% MgO
2	GUANACAXTLE	YESO	V. DE ÁLVAREZ	SEDIMENTARIO	111,335 t. 77% CaSO <sub>4</sub> , 18% H <sub>2</sub> O
3	SANTA RITA	MÁRMOL	MANZANILLO	HIDROTHERMAL	21.6 MILLONES m <sup>3</sup> BUEN MATERIAL AL BRILLO
4	EJIDO CANOAS	MÁRMOL	MANZANILLO	HIDROTHERMAL	124.8 MILLONES m <sup>3</sup> BUEN MATERIAL AL BRILLO
5	HELIOTROPO	Cu, Au, Ag.	COMALA	HIDROTHERMAL	1 a 2 g/t Au, 0.5 a 12% COBRE, MAS ESTUDIO
6	LA CUMBRE	FIERRO	COLIMA	HIDROTHERMAL	810,000 t. 28.6% Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , 7.8% Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
7	FORTUNA Y AMPL. FORTUNA	TOBA RIOLÍTICA	COLIMA	VOLCÁNICO	22,050 m <sup>3</sup> 24.7 CaO MEJORADOR DE SUELOS
8	ALCOMÚN	CALIZA	COQUIMATLÁN	SEDIMENTARIO	57.5 MILLONES t. CaCO <sub>3</sub> VARIOS USOS
9	SAN FELIPE	AGREG. PÉTREOS	V. DE ÁLVAREZ	SEDIMENTARIO	5.4 MILLONES DE m <sup>3</sup>

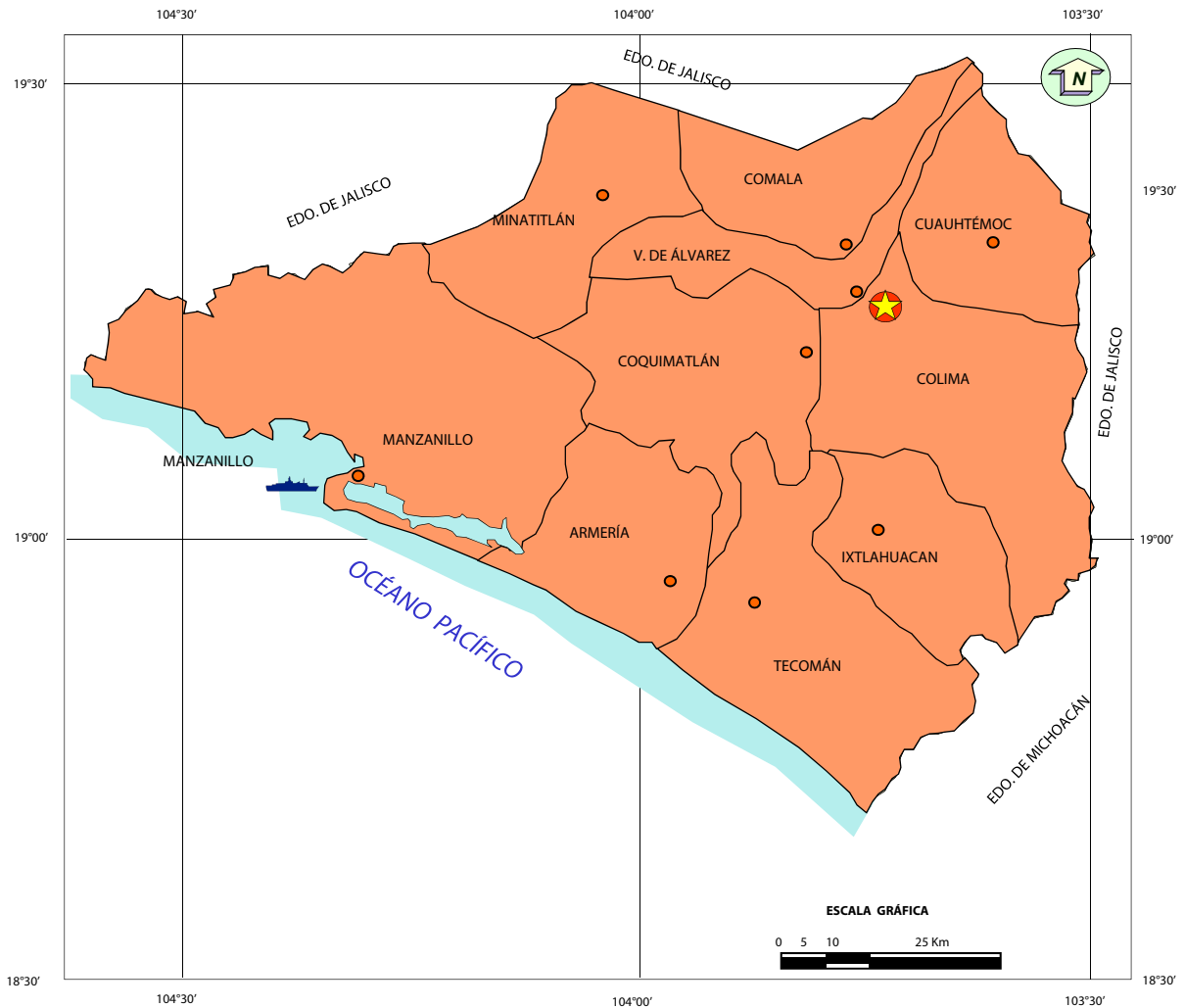


## CONVENIO SGM - EMPRESAS SOLIDARIDAD

No.	LOTE	SUBSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
1	EJIDO CANOAS	CALIZAS	MANZANILLO	SEDIMENTARIO	101,656 t. MÁRMOL DE BUENA CALIDAD
2	LAS JUNTAS O STA. RITA.	MÁRMOL	MANZANILLO	HIDROTHERMAL	82,139 m <sup>3</sup> MÁRMOL DE BUENA CALIDAD
3	RÍO MARABASCO	GRANITO	MANZANILLO	INTRUSIVO	500,000 m <sup>3</sup> GRANITO DE BUENA CALIDAD



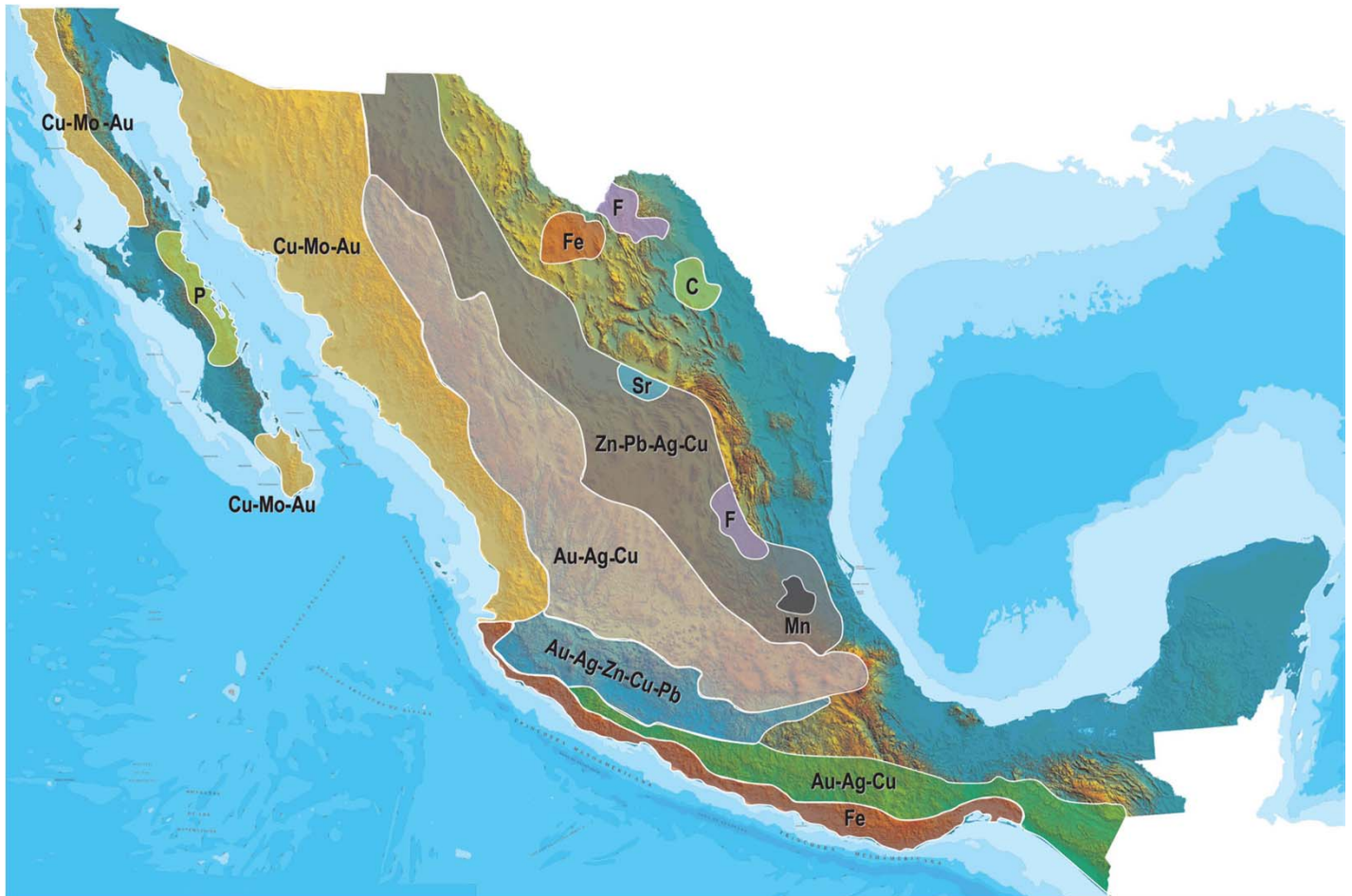
## INVENTARIOS MINEROS



**EXPLICACIÓN**

	MUNICIPIOS CENSADOS		CAPITAL DEL ESTADO
Colima			POBLADO
Coquimatlán			NOMBRE DEL MUNICIPIO
Tecomán		COMALA	
Minatitlán			PUERTO
Manzanillo			
Comala			
V. De Álvarez			
Cuauhtémoc			
Ixtlahuacán			
Armería			

## 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 Metztlán".
- 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 Platinoídes.
- Métodos Clásicos Volumétricos y Gravimétricos.
- Análisis Geoquímico.

### Servicios de Caracterización de Materiales

#### Materiales geológicos y/o productos metalúrgicos, (no incluye productos metálicos)

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

### Servicios de Experimentación Metalúrgica

#### Minerales y productos metalúrgicos no incluye productos metálicos.

- Investigación y Experimentación Metalúrgica.

### Cartas por Niveles

- Geología; Yacimientos Minerales y Geoquímicas.

### Cartas por superficie solicitada

- Geología; Yacimientos Minerales y Geoquímicas.

## Monografías Geológico-Mineras

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

## Otras Publicaciones

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

## Nota

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

## Directorio Servicio Geológico Mexicano

### Oficinas Centrales

DIRECCIÓN GENERAL

#### Rafael Alexandri Rionda

Blvd. Felipe Ángeles s/n km 93.5-4

Carretera México-Pachuca Col. Venta Prieta C. P. 42080 Pachuca, Hgo.

Tel.- (771) 711-40-16 y 711-41-88 Fax.- (771) 711-39-38 E-mail: [dirgral@sgm.gob.mx](mailto:dirgral@sgm.gob.mx)

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN  
GEOLÓGICA

#### Alfonso Martínez Vera

Tel.- (771) 711-38-45

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

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

#### CENTRO-NORTE

(DURANGO)

**Eduardo Rivera Carranza**

Esquina Radio y Selenio

Ciudad Industrial

C. P. 34208

Durango, Dgo.

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

814-22-62

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

#### CENTRO

(SAN LUIS POTOSÍ)

**Ramón Mérida Montiel**

Av. Mariano Jiménez No. 465

Col. Alamitos

C. P. 78280

San Luis Potosí, S. L. P.

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

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

#### CENTRO-OCCIDENTE

(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](mailto: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 5 18-76-33

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

## Directorio Servicio Geológico Mexicano

### Gerencia de Experimentación

#### GERENCIA DE EXPERIMENTACIÓN

##### CENTRO EXPERIMENTAL CHIHUAHUA

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

##### Flor de María Harp Iturrigarria

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

### Centro de Documentación de Ciencias de la Tierra

#### OFICINA CEDOCIT MÉXICO, D.F.

Pedro Limón

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

Tel. y Fax.- (55) 55-78-60-23  
55-88-53-47  
55-88-52-64  
55-88-16-70  
55-88-56-39  
55-88-52-66

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

#### OFICINA CEDOCIT SALTILLO

Carlos Antonio Alcocer Valdés  
Quintana Roo No. 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)

#### 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](mailto:fcrangel@sgm.gob.mx)

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



### SECRETARIA DE ECONOMÍA

- Apoya en la comercialización para lo cual realiza directorios en donde aparecen 61 grupos mineros y 580 empresas mineras, que se difunden a nivel nacional e internacional; además, coordina las acciones de los organismos: Servicio Geológico Mexicano, Fideicomiso de Fomento Minero, Dirección General de Minas y Fondo Nacional de Apoyo a Empresas Sociales.



### SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

**Director General:**

Domicilio:

Teléfonos:

Correo electrónico:

**Dr. Rafael Alexandri Rionda**

Carr. México Pachuca Km. 93.5

Col. Venta Prieta

Pachuca Hgo. 42080

(771)711-40-16 y 711-4188

[dirgral@coremisgm.gob.mx](mailto:dirgral@coremisgm.gob.mx)**Director Técnico:**

Teléfono:

Correo electrónico

**Ing. Alfonso Martínez Vera**

(771) 711-3845

[amvera@coremisgm.gob.mx](mailto:amvera@coremisgm.gob.mx)**Director de Administración y Finanzas**

Teléfonos:

Correo electrónico

**C.P. Cuauhtémoc Rodríguez E.**

(771) 711-4183 y 711-3915

[crodriguez@coremisgm.gob.mx](mailto:crodriguez@coremisgm.gob.mx)**Gerente Regional responsable área**

Dirección:

Teléfonos:

Fax:

Correo electrónico:

**Ing. Amador Mérida Cruz**

Av. España No.1331

Col. Moderna

Guadalajara, Jal. 44190

(33) 39-15-96-18, 39-15-96-20

(33) 39-15-96-21

[ormoreli@coremisgm.gob.mx](mailto:ormoreli@coremisgm.gob.mx)



## FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO

-Se tiene una derrama crediticia de 100 millones de pesos.

-Se tiene abierta la línea de crédito con el Consejo Estatal Minero hasta 10 millones de pesos, recursos encaminados a proyectos viables a la pequeña y mediana minería.

-Reactivación a distritos mineros en coordinación con Gobierno del Estado y Servicio Geológico Mexicano.

Gerente Regional:

**Ing. René Sotuyo Mendoza**

Domicilio:

C. Victoriano Salado Álvarez No. 215

Piso 5º Despacho 3

Col. Ladrón de Guevara

Guadalajara, Jal., C.P. 44680

Teléfono:

(33) 36-30-17-85

Fax:

(33) 36-30-17-86

Correo electrónico:

[rsotuyo@fifomi.gob.mx](mailto:rsotuyo@fifomi.gob.mx)



## DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS

Trámites legales y orientación relacionados con la aplicación y vigilancia de la ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia minera y su reglamento.

-Recepción, registro y tramitación de solicitudes de concesiones mineras de exploración, publicación de libertad de terrenos en la agencia de minería de la Ciudad de México y en la Delegación Regional Jalisco.

Subdirección de Minería:

**Lic. Ramón Castañeda Morán**

Dirección:

Manuel Acuña 493

Col. Lomas de Circunvalación

Colima, Col. 28010

Teléfonos:

(312) 3149275

Correo electrónico:

[rcastaneda@economia.gob.mx](mailto:rcastaneda@economia.gob.mx)

Agente de Minería en Colima: **C.P. Martín Rodríguez Curiel**  
Dirección: Manuel Acuña No. 493  
Esq. Jesús Ponce  
Col. Lomas de Circunvalación  
Colima Col 28010  
Teléfono: (312) 312-37-66  
Fax: (312) 312-25-67  
Correo electrónico: [mrodriguez@economia.gob.mx](mailto:mrodriguez@economia.gob.mx)



Fondo Nacional de  
Apoyos para Empresas  
en Solidaridad

**FONAES**

-Apoyo al sector social, a la pequeña y mediana minería, en capital de riesgo, fondos de financiamiento, fondos de garantía, capacitación en asistencia técnica y comercialización.

-Continuar con el programa emergente de empleo ( PEEP ) en las diferentes zonas del estado.

Representante Estatal: **Gerardo Antonio Vallejo López**  
Dirección: J. Pimentel Llerenas No. 259  
Col. Centro  
Colima Col. 28,000  
Teléfono: (312) 313-21-61  
Fax: (312) 314-81-61  
Correo electrónico: [fonacol@prodigy.net.mx](mailto:fonacol@prodigy.net.mx)



## SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO

Cuenta con un Departamento de Apoyo a la Pequeña y Mediana Minería a través del cual promueve:

- La creación del Consejo Consultivo Estatal de Minería de Colima.
- Fondo de Riesgo Compartido.
- Contrato de Crédito Directo con Garantía Solidaria entre FIFOMI y Gobierno del Estado.
- Visitas de Reconocimiento a Pequeños y Medianos Mineros.

Secretario de Fomento  
Económico:

**C. Rafael Gutiérrez Villalobos**

Dirección:

3er Anillo Periférico, Esq. Ejército Mexicano S/N.  
El Diezmo  
Colima, Col. C.P. 28010

Teléfono:

(312) 316-20-28, 314-31-69 Ext. 2028 y 2029

Fax:

Ext. 2034

Correo electrónico:

[sefome@ucol.mx](mailto:sefome@ucol.mx)

Coord. De Promoción Empresarial **Enrique Guerrero Morales**

Dirección:

3er Anillo Periférico, Esq. Ejercito Mexicano S/N  
Edificio A 2º Piso  
Colima, Col. C.P. 28010

Teléfono:

(312) 316-20-00 ext. 2033

Correo electrónico:

[egmerr@col.gob.mx](mailto:egmerr@col.gob.mx)