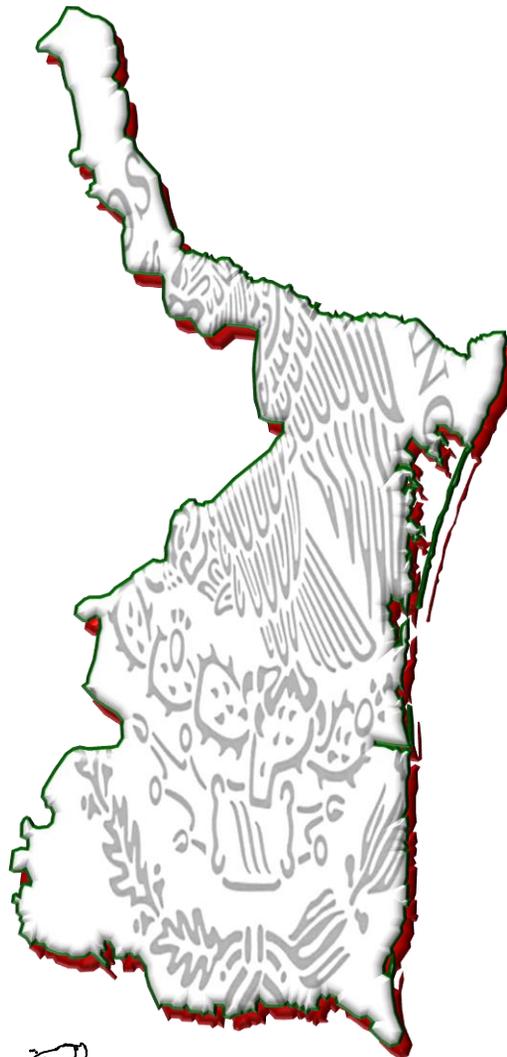


# Panorama Minero del Estado de Tamaulipas



## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y valor de la producción minera estatal	9
Participación en el volumen y valor en la producción nacional	10
Propiedad minera	11
Asignaciones mineras nacionales	13
Regiones mineras	14
Distritos mineros	15
Principales minas en explotación	16
Empresas explorando en el Estado	17
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	20
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	23
Programa de actividades del S.G.M.	25
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	26
Proyectos de apoyo del S.G.M., al sector minero	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.	40
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado	44

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 Tamaulipas”** 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

Se desconoce cuando se iniciaron las primeras explotaciones de minerales metálicos en la entidad y donde se realizaron, pero cuenta con regiones mineras entre las que se pueden mencionar Miquihuana (Ag, Pb, Zn), Sierra de Tamaulipas (tierras raras, Au, Cu), Jiménez (Au, Cu), San Carlos– Cruillas (Ag, Pb, Zn) y Llera (Pb, Zn, barita). También es importante desde el punto de vista de la explotación de minerales no metálicos tales como arena, azufre, bentonita, caliza, grava y sal entre otros.

Las regiones mineras no metálicos son: El Cañón del Novillo (serpentina) y la cuenca terciaria del Golfo (arena sílica); los principales yacimientos de minerales no metálicos que se encuentran en explotación se ubican en los municipios de El Mante, Victoria y Cruillas. Existen plantas de beneficio para minerales no metálicos, los cuales se localizan en los municipios de El Mante (trituradoras y beneficiadoras de cal), Ciudad Victoria (trituradoras), Altamira (procesadoras de sal), Matamoros (procesadoras de sal y flúor), Laredo (mármoles) y Reynosa (procesos químicos).

En el año del 2011 el estado de Tamaulipas tuvo una producción de 266,000 ton. de arena; 79,765 ton. de azufre; 95,200 ton. de caliza; 1'327,700 ton. de grava; 6,400 ton. de sal; 25,140.50 ton. de rocas dimensionables y 10,500 ton. de cantera, explotadas por las empresas Cemex Concretos, S.A. de C.V. Cal Hidratada del Noreste S.A. de C.V., S.C.L., Triturados Mante S.A. de C.V. y Triturados Palmillas, entre otros.

## GEOGRAFÍA

El estado de Tamaulipas (lugar de montañas altas) se localiza en la parte noreste de la República Mexicana, entre los paralelos 22°12' 31" y 27°40' 52" y de latitud norte y los meridianos 97°08' 00" y 100° 08' 00" de longitud al oeste de Greenwich. Colinda al norte con el estado de Nuevo León; Estados Unidos de América y el golfo de México; al sur con el golfo de México y los estados de Veracruz y San Luis Potosí; al este con los estados de San Luis Potosí y Nuevo León.

La superficie de la entidad es de 78,380.03 km<sup>2</sup> que representa el 4.1 % del total de la extensión del país, ocupando el séptimo lugar en cuanto a extensión se refiere. La capital del estado es Ciudad Victoria con 321,685 habitantes, encontrándose a 702 km. de la ciudad de México. El estado de Tamaulipas desde el año de 1982, quedó constituido por 43 municipios, con una población registrada para el año 2010 de 3'270,268 habitantes, de los cuales 1'617,499 son hombres y 1'652,769 son mujeres, (INEGI). La densidad de población estatal de 23.8 habitantes por km<sup>2</sup>.

Los municipios más poblados son: Reynosa con 607,532 habitantes (17.42%); Matamoros con 493,308 habitantes (15.28%); Nuevo Laredo con 384,018 habitantes (11.76%); estas 3 poblaciones son ciudades fronterizas de Tamaulipas con los Estados Unidos de América, siendo centros agrícolas, ganaderos e industriales de importancia, además de ser puertas turísticas y comerciales. Tampico con 297,057 habitantes (10.04%); fue el centro de una zona petrolera, ahora es el centro de un complejo urbano, comercial e industrial, cuya importancia se extiende mas allá de las fronteras estatales, que permite un intercambio de mercancías a nivel nacional e internacional, es un puerto principal de altura.

Ciudad Madero con 196,937 habitantes (6.38%), Altamira con 211,996 habitantes (5.37%), estas dos poblaciones forman en la actualidad una sola área urbana; El Mante con 115,769 habitantes (3.7%), población fundamentalmente agrícola, que centraliza las actividades industrial y comercial de la zona cañera del suroeste del estado, así como las de diversos productos agrícolas y pecuarios.

Tamaulipas cuenta con suficientes vías de comunicación: tanto terrestres, férreas, aéreas y marítimas, que lo comunican con todo el país y la parte sur de Estados Unidos de Norteamérica.

### **Carreteras:**

La carretera federal No. 101 es de las más importantes, parte de la ciudad de Matamoros pasando por San Fernando, Santander, Ciudad Victoria, Tula, con un desarrollo de 306 Km. En este punto se enlaza con la carretera No. 80 que va a Ciudad del Maíz, con 80 Km. de desarrollo.

La carretera federal No. 180 que viene de San Fernando, pasando por Soto la Marina, Úrsulo Galván, con 280 km. de desarrollo: Aquí inicia la autopista que va a Tampico, con desarrollo de 78 km.

De Úrsulo Galván parte la carretera estatal No. 81 que va a Ciudad Victoria con desarrollo de 160 km.

La carretera No. 97 que parte de Reynosa a San Fernando con un total de 145 km., de Ciudad Victoria parte la carretera No. 85 que va a Linares con 148 km.

La entidad cuenta con otros caminos asfaltados y de terracería.

### **Vías Férreas:**

Tamaulipas cuenta con 14 puntos o cruces internacionales con Estados Unidos, dos de ellos son puntos de interés, Nuevo Laredo y Matamoros.

Los principales tramos del Estado son 4:

1. Tampico-Monterrey se desplaza por el centro de la entidad hasta Monterrey con 520 km., de desarrollo.
2. Matamoros-Monterrey que comunica hacia el norte con Brownsville, Corpus Christi y Texas; hacia el sur se desplaza por la franja fronteriza Tamaulipeca hasta conectar con Monterrey, con 333 km. de desarrollo.

3. Nuevo Laredo-Monterrey que comunica hacia el norte con Laredo, Houston y San Antonio; hacia el sur conecta con Monterrey y centro del país, cuenta con 216.36 km., de desarrollo.
4. Tampico-San Luis Potosí, que comunica al centro y las costas del país, la línea cuenta con 970 km., entre Tampico-México.

## Aeropuertos

Los principales aeropuertos que prestan servicio internacional son:

Ciudad Madero Aeropuerto Internacional Gral. Francisco Javier Mina.

Tiene una elevación de 8.00 m Código: TAM

Con 3 pistas de las siguientes características.

13/31	2,550 m	8,366 pies
-------	---------	------------

18/36	1,300 m	4,265 pies
-------	---------	------------

09/27	1,200 m	3,937 pies
-------	---------	------------

Las líneas comerciales que llegan son:

Aeroméxico Connect, Aeroméxico Express, Airlines, Viva Aerobús, Volaris.

**Matamoros:** “Aeropuerto Internacional Gral. Servando Canales”

Cuenta con una superficie de 469 hectáreas.

Su plataforma para la aviación comercial es de 15,360 metros cuadrados.

Tiene 3 posiciones y una pista de 2.3 km. de longitud.

Recibe aviones tipo Boeing 737.

Presenta código MAM.

Las líneas comerciales que conectan son Aeromar, Aeroméxico, Connect.

Otros aeropuertos nacionales son los de Nueva ciudad Guerrero, se tienen aeródromos o aeropistas que prestan servicio regional en las ciudades de El Mante, San Fernando, Soto La Marina y Xicotencatl. Además otras pistas locales ubicadas en. Ciudad Tula, Abasolo, Burgos, y Miguel Alemán.

## **Puertos.**

Tampico es uno de los principales puertos de la costa Este de México, sirviendo de entrada y salida para productos mineros, petroquímicos, madera, y otros productos industriales.

Cuenta con dos terminales públicas, 6 privadas, 10 patios destinados a la construcción de plataformas marinas de perforación; ofrece 20 servicios regulares de líneas navieras que lo enlazan con Estados Unidos, Canadá, América del Sur, Europa y Asia.

En lo que se refiere a su proceso de expansión, un elemento clave son sus 44 km., de frente de agua en ambas márgenes del río.

El puerto de Altamira tiene un enorme potencial de crecimiento, por su gran reserva territorial y su excelente ubicación, sur de Tamaulipas, de donde se comunica a 125 puertos de todo el mundo a través de diversas líneas navieras de servicio regular, de carga contenerizada y carga suelta, siendo los principales destinos, la cuenca del Atlántico.

El puerto cuenta con un parque industrial de 4 mil hectáreas que rodea el recinto portuario, dicho parque fue fundado el 1º. de Junio de 1985, hoy en día ocupa el cuarto lugar a nivel nacional por su manejo de carga y el 1º., a nivel nacional en manejo de fluidos petroquímicos.

# GEOGRAFÍA



## EXPLICACIÓN

- ★ Capital del Estado
- ◆ Cabecera Municipal
- ▣ Puente Internacional
- Límite Estatal
- Carretera
- ✈ Aeropuerto Internacional
- ✈ Aeropista
- Límite Fisiográfico

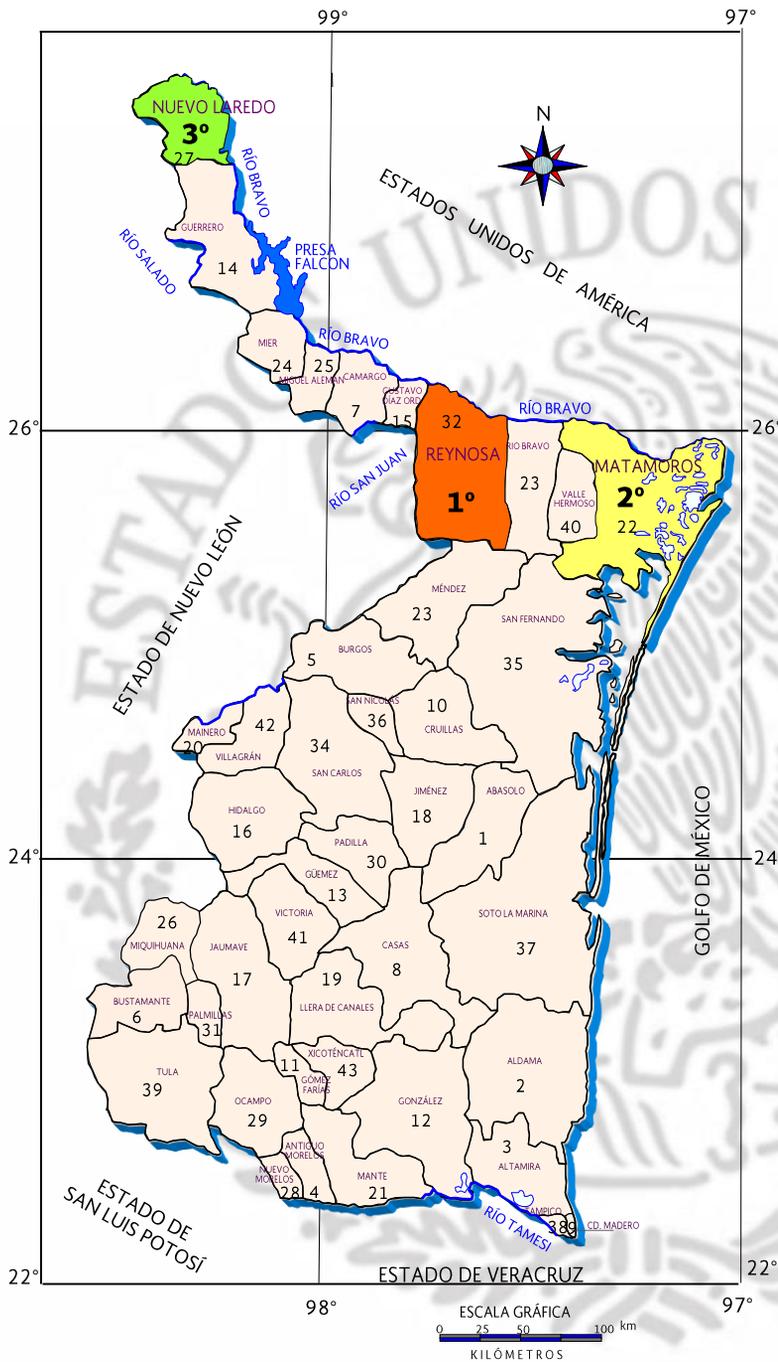
Capital: Ciudad Victoria  
 Superficie: 78,380.03 km<sup>2</sup>  
 (4.1% del territorio nacional)  
 Municipios: 43  
 Población: 3'270,268  
 Principales actividades:  
 Agropecuarias, Forestales,  
 Comercio y Pesca.

## PROVINCIAS FISOGRÁFICAS

- Grandes Llanuras de Norteamérica
- Sierra Madre Oriental
- Llanura Costera del Golfo Norte



# DIVISIÓN MUNICIPAL



No.	MUNICIPIO	SUP. km <sup>2</sup>
1	Abasolo	1,960
2	Aldama	27,676
3	Altamira	162,628
4	Antiguo Morelos	8,561
5	Burgos	4,782
6	Bustamante	7,275
7	Camargo	17,585
8	Casas	4,123
9	Ciudad Madero	2,268
10	Cruillas	112,061
11	Gómez Farías	8,464
12	González	40,946
13	Güemez	14,424
14	Guerrero	3,861
15	Gustavo Díaz Ordaz	15,016
16	Hidalgo	23,357
17	Jaumave	14,021
18	Jiménez	8,230
19	Llera	17,317
20	Mainero	2,465
21	El Mante	2,465
2°	22 Matamoros	462,157
23	Méndez	4,785
24	Mier	6,539
25	Miguel Alemán	24,020
26	Miquihuana	3,390
3°	27 Nuevo Laredo	355,827
28	Nuevo Morelos	3,051
29	Ocampo	12,477
30	Padilla	1,603
31	Palmillas	526,888
1°	32 Reynosa	106,842
33	Río Bravo	9,261
34	San Carlos	57,756
35	San Fernando	1,044
36	San Nicolás	22,826
37	Soto La Marina	303,924
38	Tampico	303,924
39	Tula	25,687
40	Valle Hermoso	25,687
41	Victoria	62,193
42	Villagrán	293,044
43	Xicoténcatl	21,877
<b>Población Total</b>	<b>3'270,268</b>	

Municipios con mayor población		
1° REYNOSA	607,532 habitantes	
2° MATAMOROS	493,308 habitantes	
3° NUEVO LAREDO	384,018 habitantes	

# VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

## Volumen de la Producción Minera, 2008-2012

(Toneladas)

VOLUMEN DE LA PRODUCCION 2009-2013 (toneladas)

Productos/Años	2009	2010	2011	2012	2013/P
<b>Metálicos</b>					
Arena 1/	199,700	256,000	266,000	201,500	291,023
Azufre 2/	107,051	83,993	79,766	97,400	102,000
Bentonita	1,600				
Caliza	92,750	95,200	95,200	122,067	114,038
Cantera	9,200	12,500	10,500	10,000	10,000
Grava 1/	1,617,700	1,109,700	1,327,700	1,540,650	1,579,473
Rocas Dimensionables	14,538	23,140	25,140	23,540	21,409
Sal	4,864	5,200	6,400	5,600	23,210

p/ Cifras preliminares.

1/ Mineral para construcción.

2/ Incluye la extracción minera y el obtenido en la refinación de petróleo crudo. Cifras corregidas en base a información proporcionada por PEMEX.

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

(Pesos corrientes)

## Valor de la Producción Minera, 2009-2013

Productos/Años	2009	2010	2011	2012	2013/P
<b>Total:</b>	<b>212,985,068</b>	<b>279,557,269</b>	<b>386,607,709</b>	<b>416,136,362</b>	<b>397,898,466</b>
<b>No Metálicos</b>	212,985,068	279,557,269	386,607,709	416,136,362	397,898,466
Arena	19,761,971	26,545,195	28,384,490	22,269,399	33,308,325
Azufre	4,753,637	102,855,217	178,900,312	180,743,607	126,571,790
Bentonita	746,727				
Caliza	5,982,140	6,359,363	6,621,051	8,792,699	8,506,750
Cantera	470,488	662,071	579,025	571,139	932,715
Grava	165,008,146	117,232,213	146,034,220	175,506,273	186,334,342
Rocas Dimensionables	14,880,876	24,532,177	24,667,751	26,910,792	25,345,942
Sal	1,381,082	1,371,033	1,420,860	1,342,453	5,495,594

p/ Cifras preliminares.

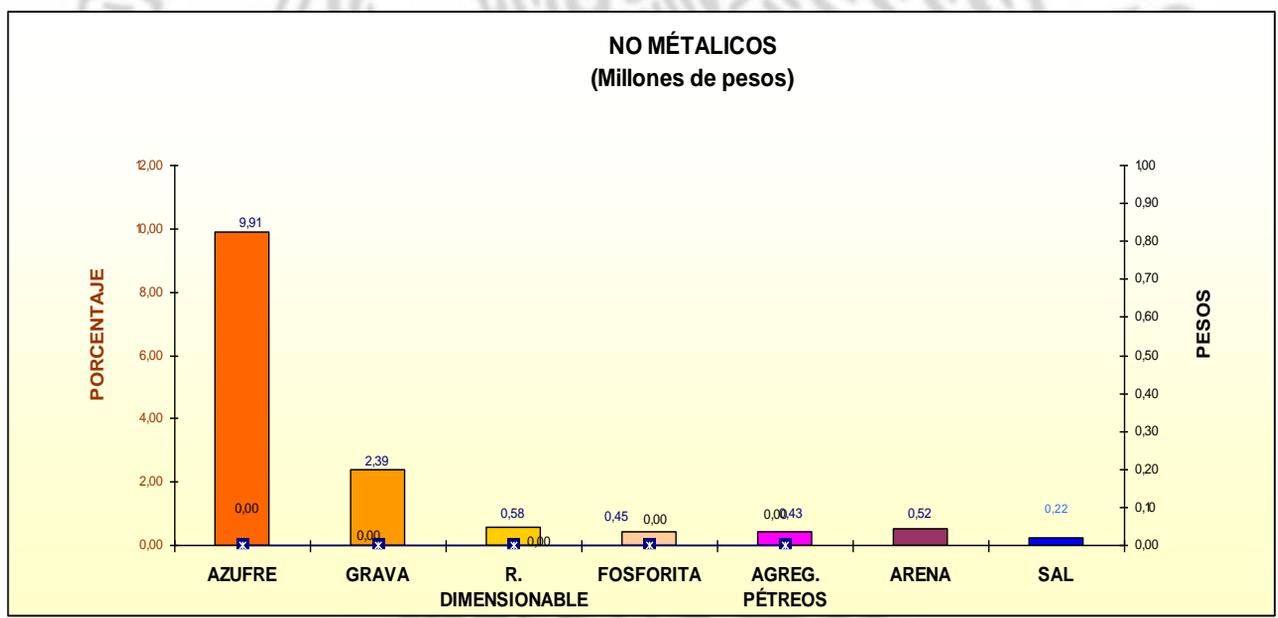
Fuente: Dirección General de Minas, Secretaría de Economía; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.H.C.P. e investigación directa.

**Fuente:** Investigación directa, Instituto Nacional de Estadística y Geografía

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

Dentro de la producción minera nacional el estado de Tamaulipas participó con los siguientes porcentajes:

PRODUCTO	VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
AZUFRE	1,028,800.00	102,100.00	1,276,637,820.00	102,000	9.91
GRAVA	65,873,752.00	1,579,473.00	7,399,339,747.00	1,579,473	2.39
R.DIMENSIONABLE	3,650,223.00	21,409.00	4,321,469,487.00	25,345,942	0.58
FOSFORITA	2,391,451.00	10,000.00	1,613,583,148.00	7,287,081	0.45
AGRE. PETREOS	84,030,486.00	36,300.00	9,527,914,416.00	4,115,926	0.43
ARENA	1,920,650.00	10,000.00	179,141,830.00	932,715	0.52
SAL	10,297,955.00	23,210.00	2,438,318,682.00	5,495,594	0.22



En lo que respecta a minerales metálicos el estado de Tamaulipas no cuenta con un registro de exploración y/o beneficio de minerales metálicos.

## PROPIEDAD MINERA

En Ciudad Victoria Tamaulipas, se realizan todos los trámites en cuanto a propiedad minera se refiere.

### TÍTULOS Y SUPERFICIES CONCESIONADAS

AÑO	No. CONCESIONES	SUPERFICIE	COBERTURA ESTATAL
2010	11	4,888.8482	0.062%
2011	04	669.1706	0.008%
2012	03	315.0000	0.004%
2013	00	000.0000	0.00%
2014	02	48,957.590	0.62%

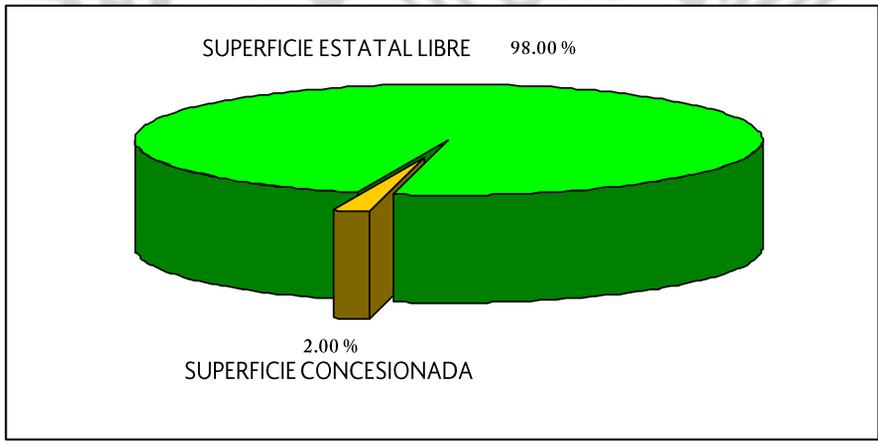
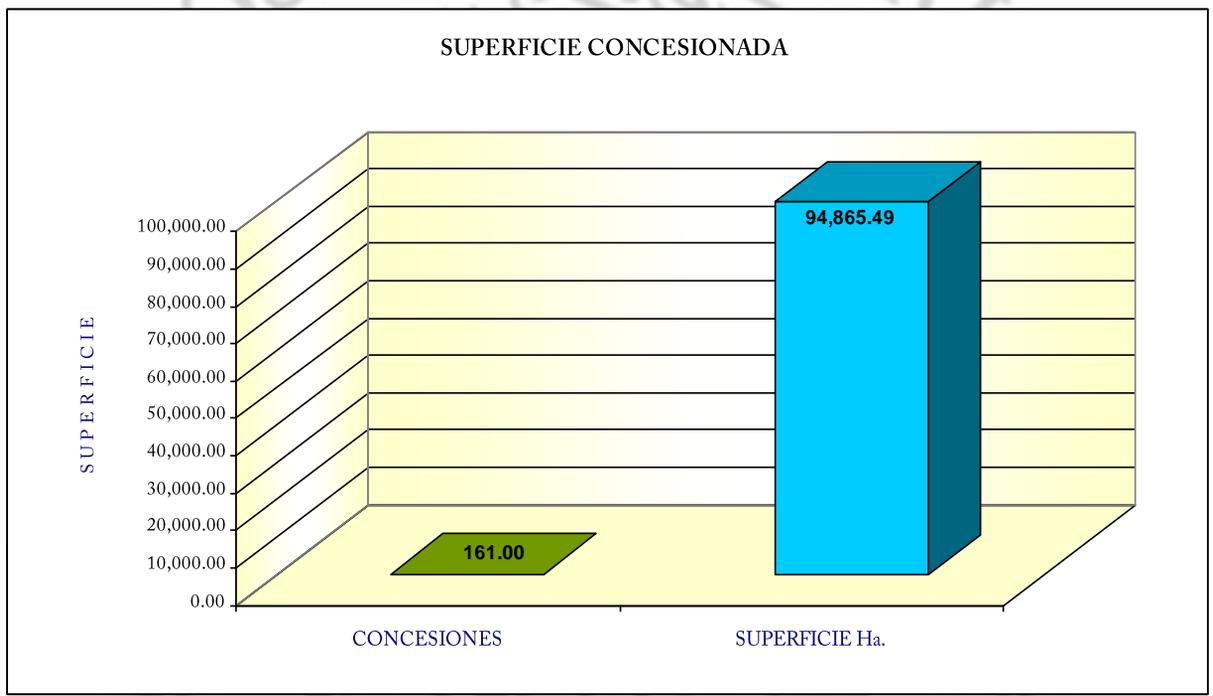
En la tabla se puede observar como en el 2010 se incremento la superficie de áreas a explorar, esto debido a los altos precios de los metales; para 2012 empezó a descender la superficie tanto que en el 2013 no hubo denuncios para explorar.

Las concesiones mineras expedidas en lo que va del 2010 al 2014, corresponden a 20 títulos que cubren una superficie de 54,830.6088 ha., de los cuales 7 están en el municipio de Bustamante 4 en el municipio de San Carlos, 3 en el municipio de Nuevo Laredo, 3 en el municipio de Casas, 2 en Nuevo Guerrero y 1 en el municipio de Llera.

En 2013 no se reportaron denuncios en el Estado.

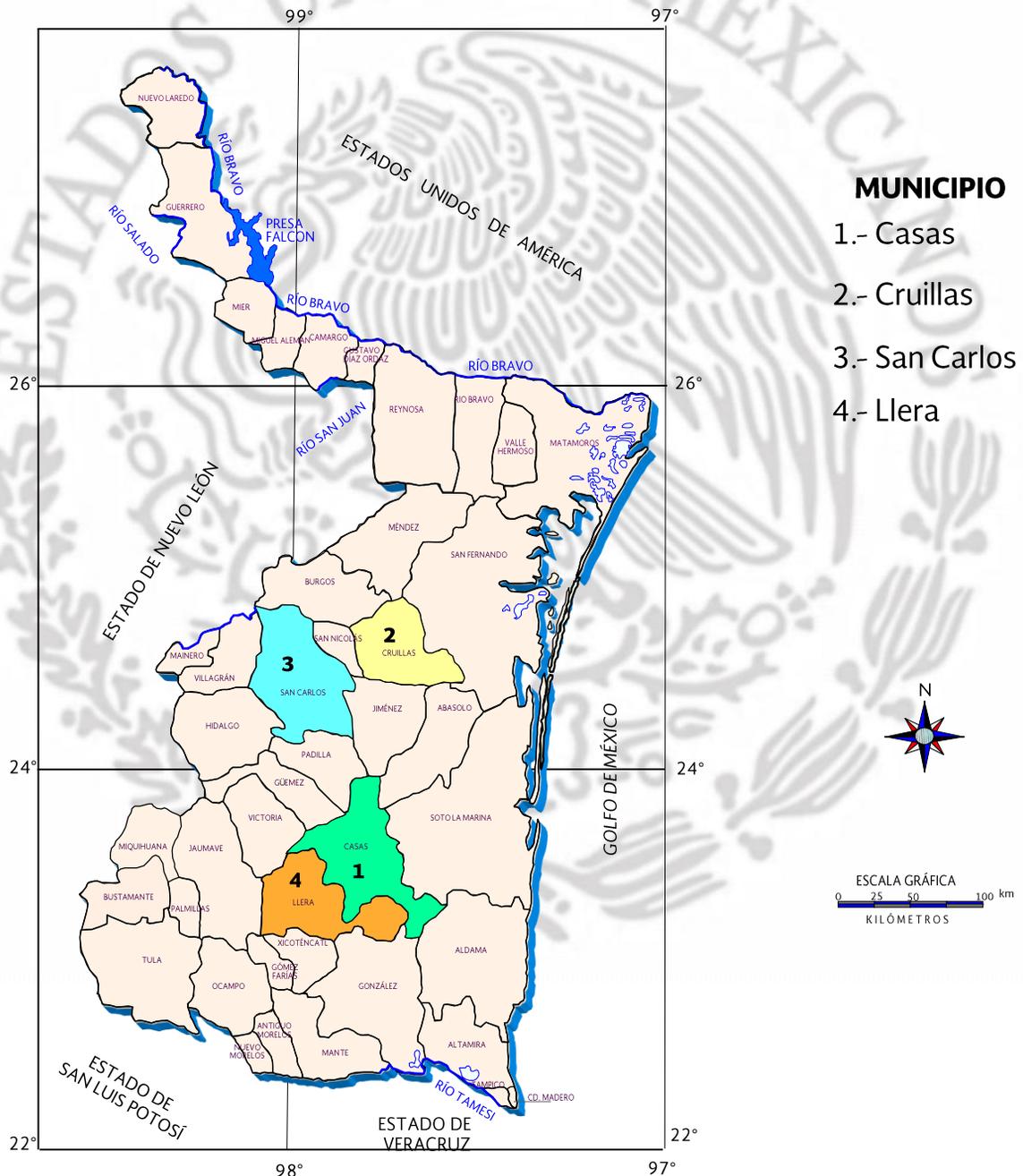
## PROPIEDAD MINERA

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, por lo tanto, para el mes de Abril del 2014 se señalan las siguientes cifras.



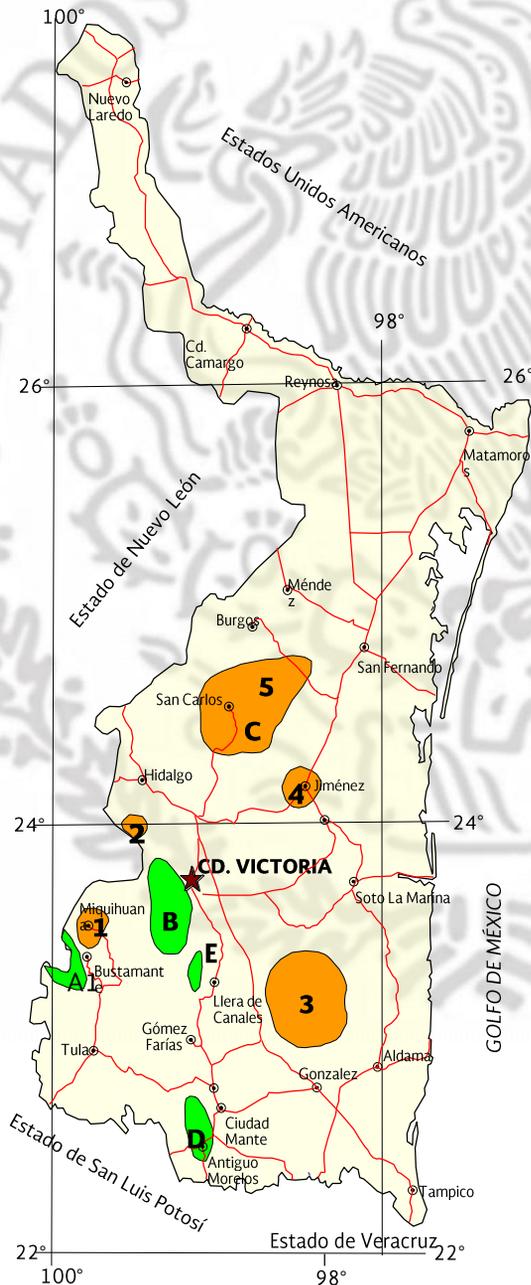
## ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES

El Servicio Geológico Mexicano en el 2012 protegió una superficie de 19,812.09 hectáreas, con 5 asignaciones mineras en los municipios de San Carlos, Cruillas, Casas y Llera, en el estado de Tamaulipas, la substancia a explorar es gas Shale. Dichos yacimientos se encuentran en Lutitas y rocas de la plataforma.



## REGIONES MINERAS

REGIÓN MINERA	ZONA O DISTRITO	SUSTANCIA	TIPO DE YACIMIENTO
MIQUIHUANA	MIQUIHUANA	Ag, Pb, Zn, Cu Y Dolomita	HIDROTHERMAL,
EL NOVILLO	EL NOVILLO	Pb, Zn	HIDROTHERMAL
SIERRA DE TAMAULIPAS	EL PICACHO,EL CABRITO	TIERRAS RARAS, Au, Cu.	INTRUSIONES DE ROCAS GABROICAS
JIMENEZ	JIMENEZ	TIERRAS RARAS, Au, Cu.	HIDROTHERMAL,
SAN CARLOS,CRUILLAS	MOCTEZUMA	Ag, Pb, Zn.	HIDROTHERMAL,METAMORFICO
EL ABRA-MANTE	MANTE	CALIZA,AGREGADOS	SEDIMENTARIO



### EXPLICACIÓN

- ★ Capital del Estado
- ⊙ Cabecera Municipal
- Límite Estatal

### REGIÓN MINERA

#### MINERALES METÁLICOS

- 1.- Miquihuana Ag, Pb, Zn, Cu
- 2.- El Novillo Pb, Zn.
- 3.- Sierra de Tamaulipas, Au, Cu y T.R.
- 4.- Jiménez, Au, Cuy T.R.
- 5.- San Carlos, Cruillas Ag, Pb, Zn.

#### MINERALES NO METÁLICOS

- A.- Miquihuana Dolomita y caolín
- B.- El Novillo Asbesto, fosforita y talco
- C.- San Carlos Agregados pétreos
- D.- El Abra Mante Caliza para cal y agregados pétreos
- E.- Jaumave Agregados pétreos.



## DISTRITOS MINEROS

Los distritos mineros que se destacan son: Cañón del Novillero (asbesto); La Sierra de Tamaulipas (Tierras raras); El Picacho (Tierras raras, oro y cobre); El Cabrito (Tierras raras, oro y cobre); en Miquihuana (plata, plomo y zinc).



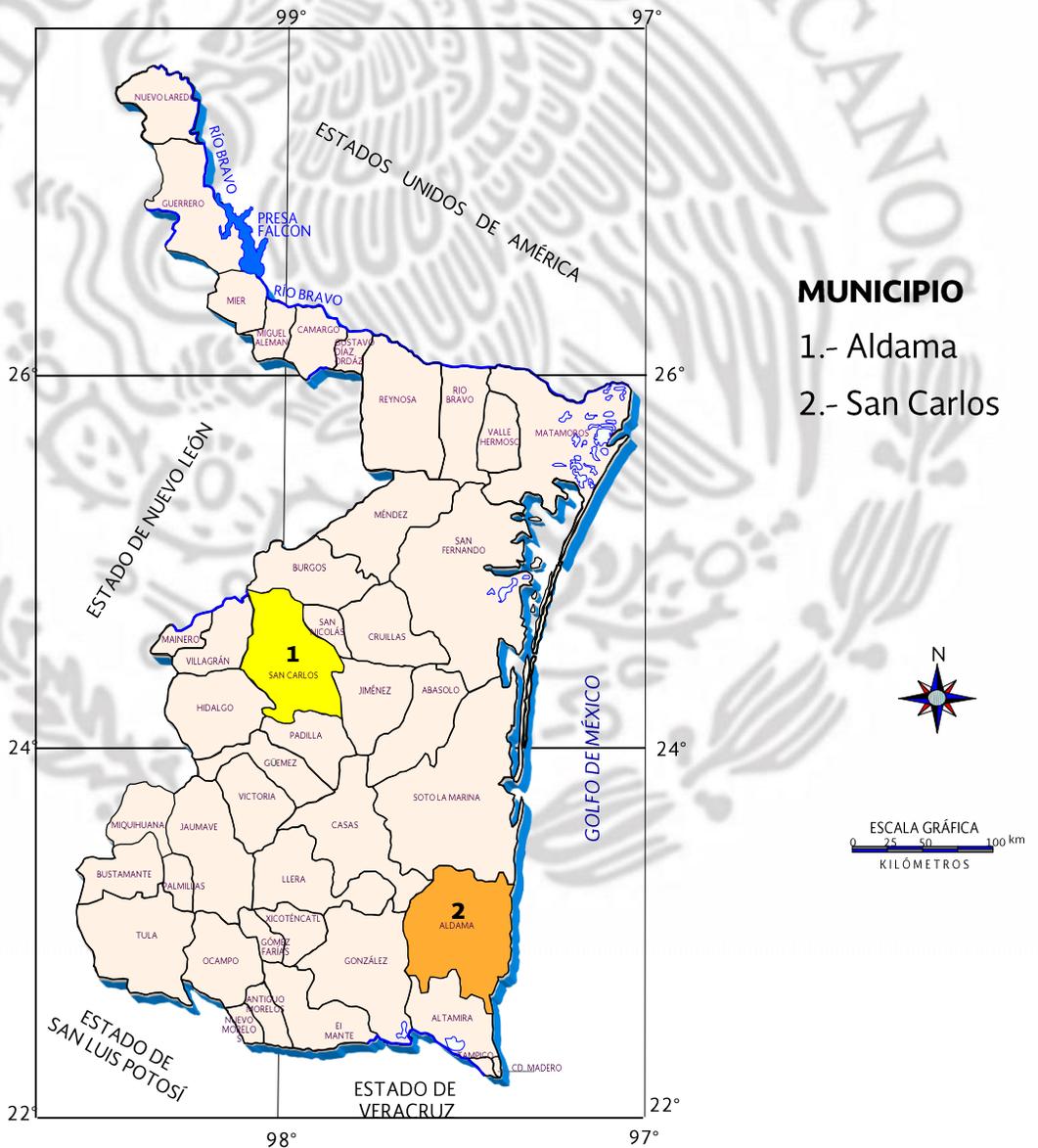
## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN

No.	NOMBRE DE MINA	EMPRESA	MUNICIPIO	SUSTANCIA
1	TRITURADOS MANTE	FABRICA DE CAL DEL NORESTE,S.A. DE C.V.	EL MANTE	CALIZA
2	EL ABRA	G.M.C.	EL MANTE	CALIZA-GRAVA
3	TAJO	IND. RIVERA LOZANO,S.A.DE C.V.	EL MANTE	CALIZA-GRAVA
4	TAJO A CIELOABIERTO	TRITURADOS LA MISION,S.A.DEC.V.	CD. VICTORIA	GRAVA-ARENA
5	CRUILLAS	TRI. Y MATERIALES CRUILLAS,S.A.DEC.V.	CD. VICTORIA	GRAVA-ARENA
6	TAJO	TRITURADOS BRIONES,S.A.DEC.V.	CD. MADERO	GRAVA-ARENA
7	APARICIO Y MAYA	G.M.C.	ALTAMIRA	GRAVA-ARENA



## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

No	EMPRESA	MUNICIPIO	ACTIVIDAD	SUSTANCIA
1	Formation Metals Corp.	Aldama	Geología-Muestreo	Au, Ag, Pb, Zn.
2	Cia. Almadem Minerals Ltd.	San Carlos	Geología-Muestreo	Toda sustancia posible





## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO



Proyecto Contenidos Geoquímicos del Relieve Mexicano.  
Colecta de muestras en los diferentes horizontes de suelo.

## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

### (TRITURADOS)

No.	EMPRESA	t/d	SUSTANCIA	MUNICIPIO
1	TRITURADOS CRUILLAS, S.A. DE C.V.	5000	AGREGADOS PETREOS	CRUILLAS
2	CHEMICAL PRODUCTS CORP. MEX.	136	ESTRONCIO	REYNOSA
3	LADRILLERA CIUDAD CAMARGO	60	ARCILLA	CAMARGO
4	CONSTRUCTORA CORRECAMINOS, S.A.DEC.V.	50	GRAVA Y ARENA	VICTORIA
5	G. M. C. GRUPO MEXICANO	50	GRAVA Y ARENA	MANTE
6	CAL NORESTES, S. A. DE C.V.	40	CALIZA	MANTE
7	TRITURADOS LA MISION, S.A. DE C.V.	40	GRAVA Y ARENA	VICTORIA
8	SOC. COOP. SALINEROS DE ALTAMIRA	6	SAL	ALTAMIRA
9	SOC. COOP. DEL GOLFO, S.A. DE C.V.	5	SAL	ALTAMIRA
10	CEMEX CEMENTOS MEXICANOS	VARIABLE	GRAVA Y ARENA	REYNOSA
11	SANTO DOMINGO, S.A. DE C.V.	VARIABLE	GRAVA Y ARENA	CAMARGO
12	G.M.C.GRUPO MEXICANO	VARIABLE	GRAVA Y ARENA	ALTAMIRA

# UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN (TRITURADOS)



## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN (TRITURADOS)



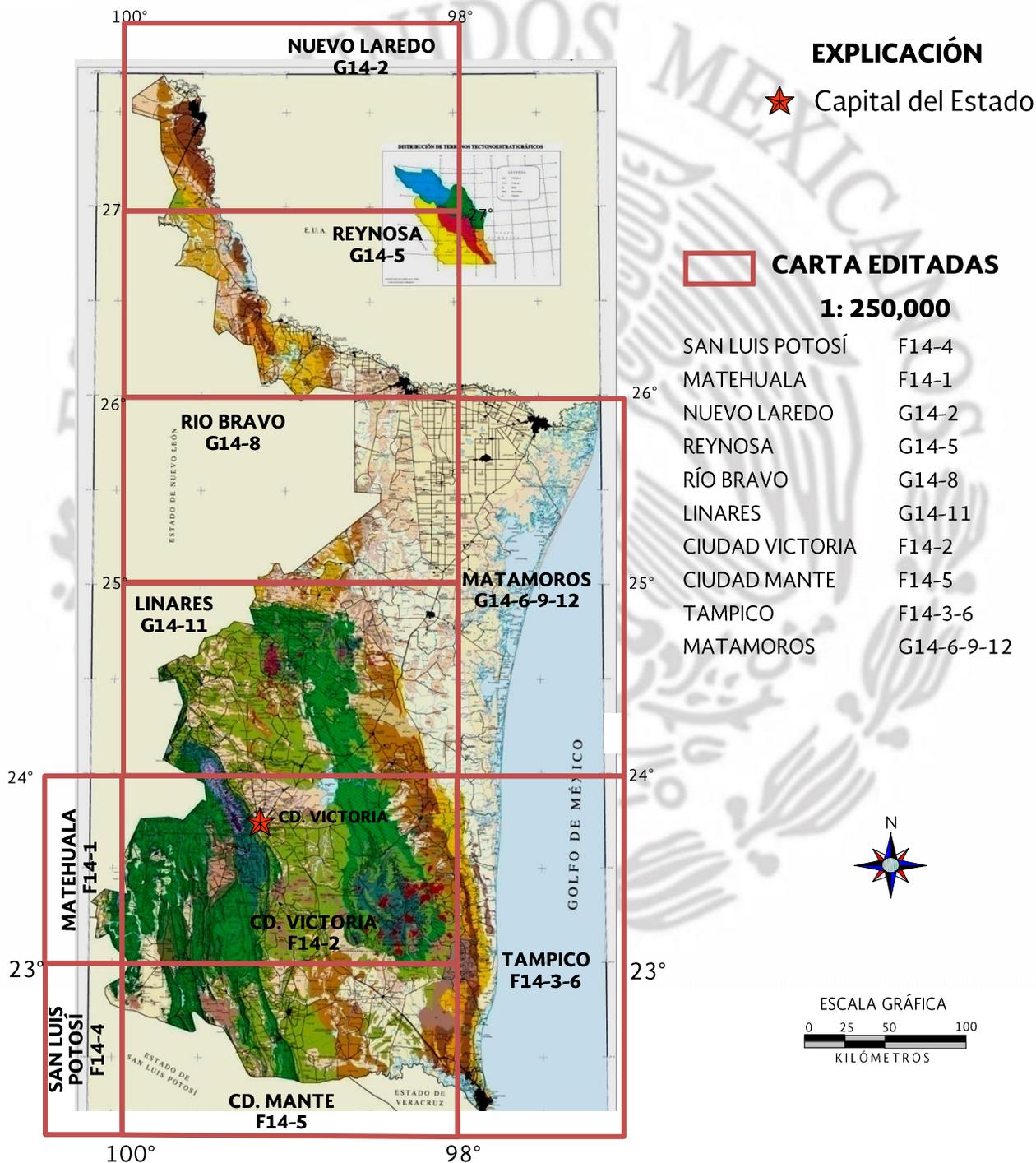
Fabrica de cal Noreste, S.A. de C. V.



Trituradora del grupo G.M.C. En El Mante

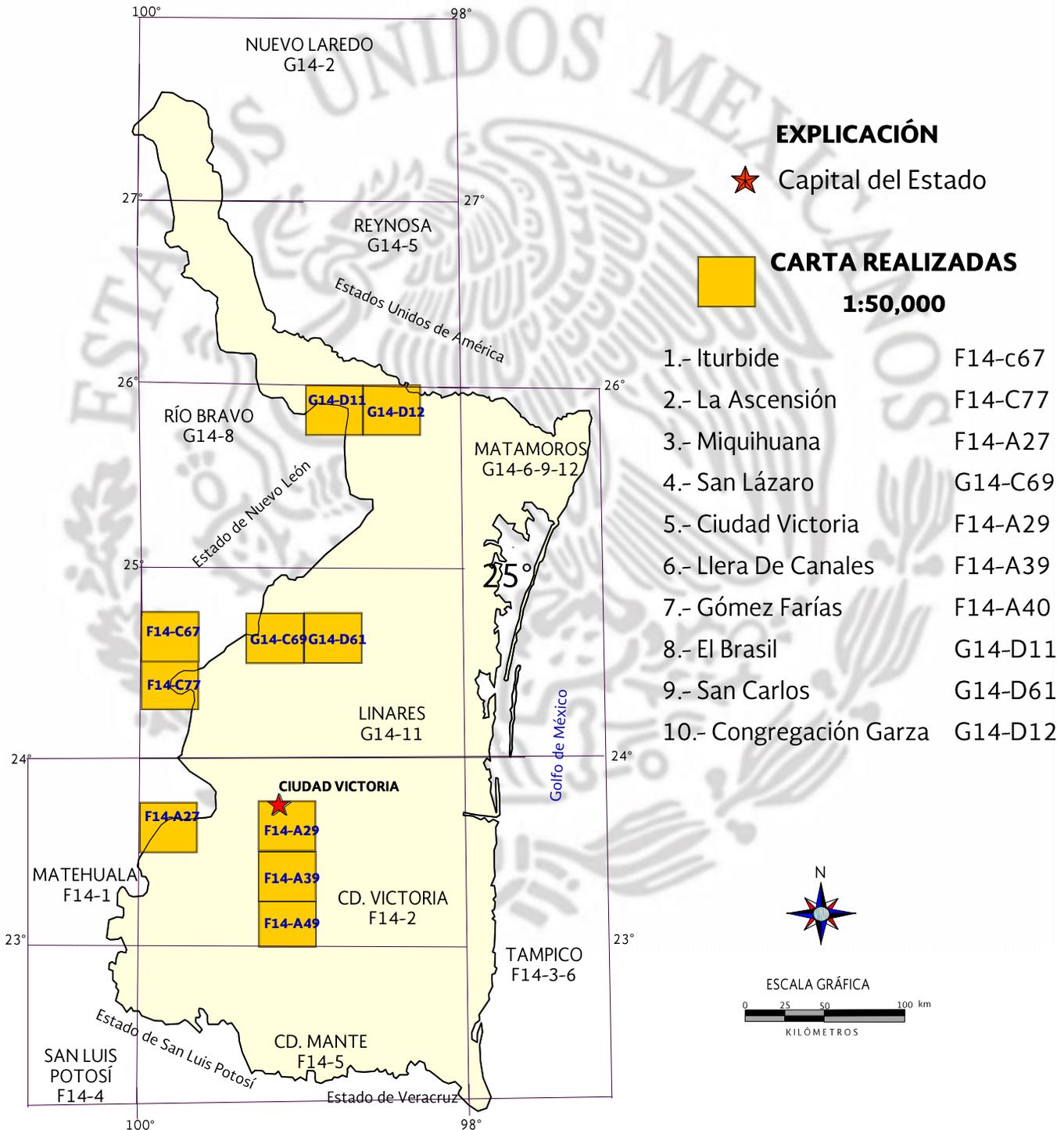
# INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA

Actualmente el cubrimiento Geológico-Minero en escala 1:250,000 está al 100 %



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

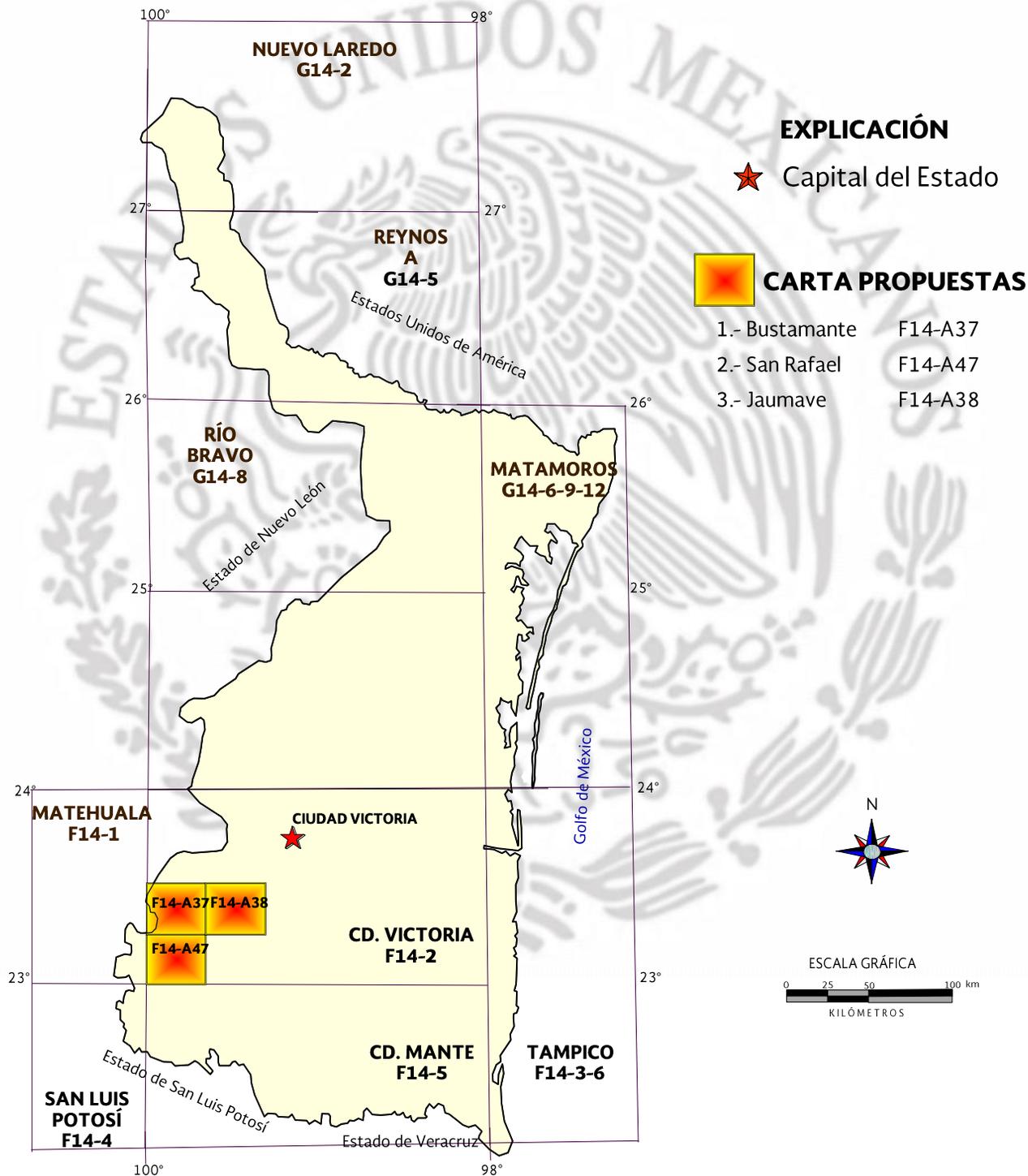
Cubrimiento del 9.1% de la superficie estatal en escala 1:50,000.



## PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL S.G.M.

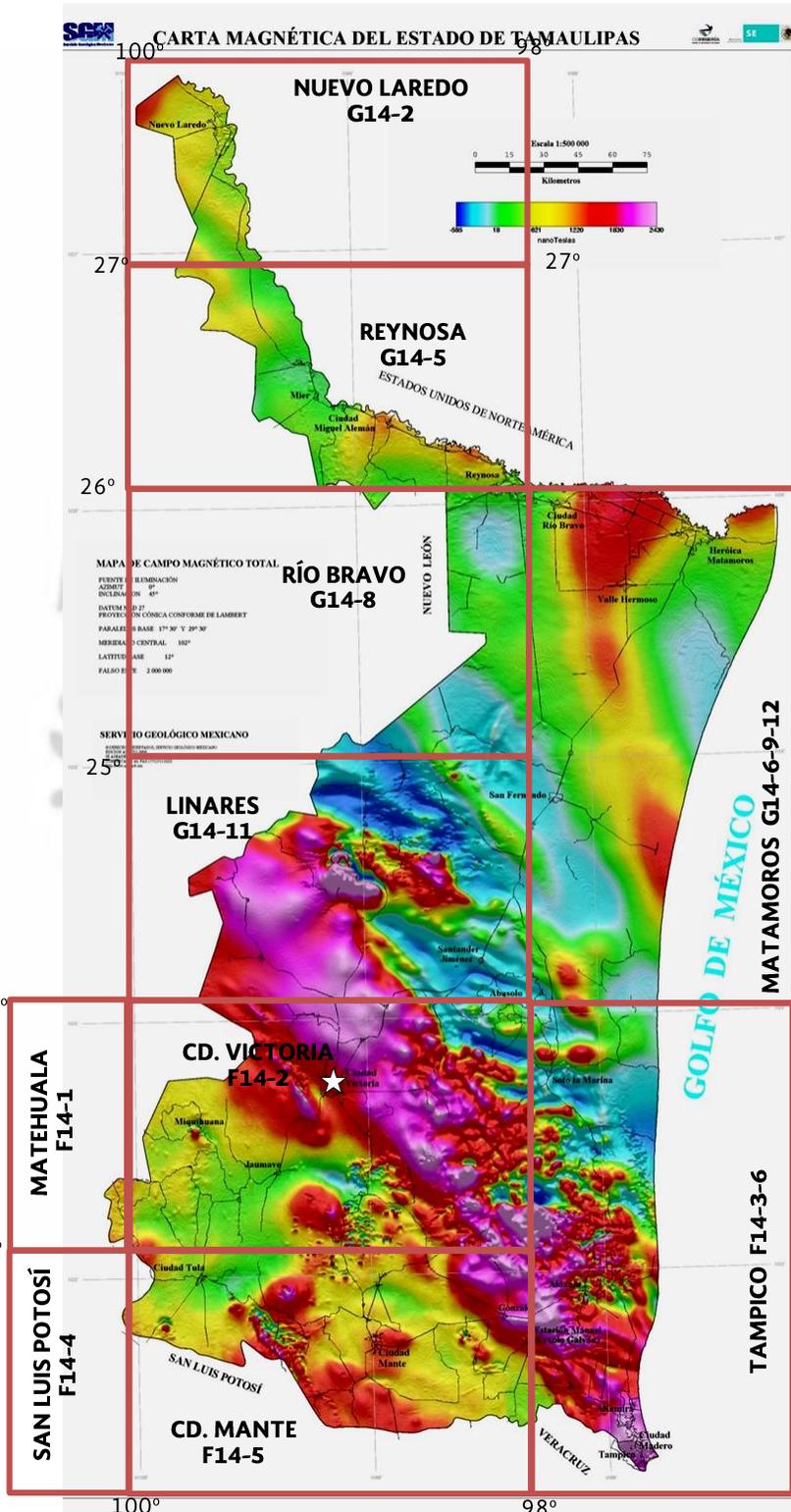
Cubrimiento del 9.1% de la superficie estatal, en el 2013 se realizaron a contrato por Procesos Analíticos e Informáticos, S.A. de C.V., las cartas Bustamante F14-A37, San Rafael F14-A17, Jaumave F14-A38 a escala 1:50,000.

En el 2014 no se programaron cartas.



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

Actualmente el cubrimiento Aeromagnético de campo total, está al 100% en escala 1:250,000



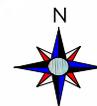
## EXPLICACIÓN

☆ Capital del Estado

## CARTAS EDITADAS

**1:250,000**

- San Luis Potosí F14-4
- Matehuala F14-1
- Nuevo Laredo G14-2
- Reynosa G14-5
- Río Bravo G14-8
- Linares G14-11
- Ciudad Victoria F14-2
- Ciudad Mante F14-5
- Tampico F14-3-6
- Matamoras G14-6-9-12



## CARTOGRAFÍA MAGNÉTICA ESC. 1:50,000

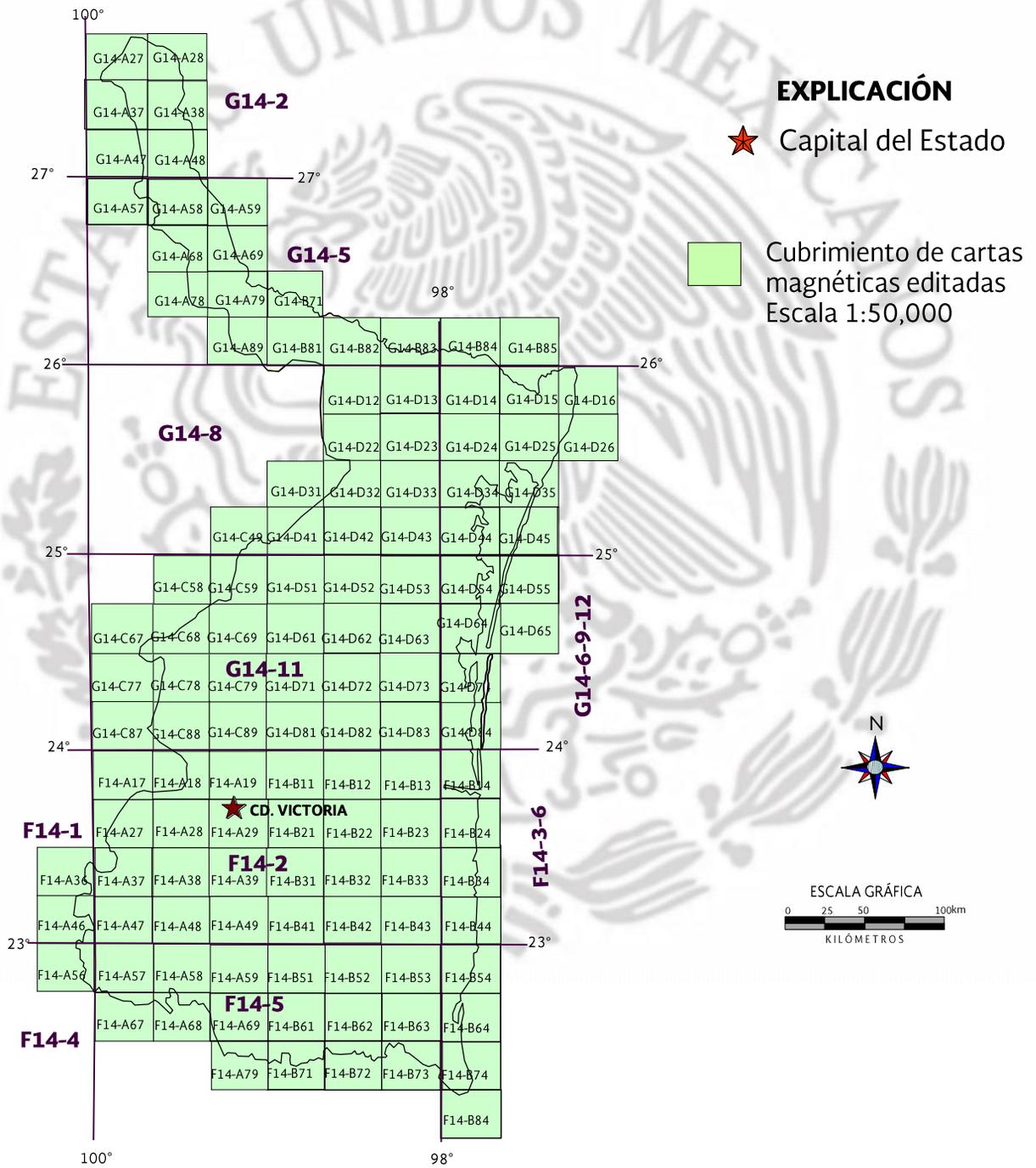
<b>Clave</b>	<b>Nombre de la carta</b>	<b>Clave</b>	<b>Nombre de la carta</b>
G14-A27	Colombia	G14-D73	Los Morales
G14-A28	Miguel Alemán	G14-D74	Lavaderos
G14-A37	Estación Jarita	G14-C87	Aramberri
G14-A38	Nuevo Laredo	G14-C88	Villa Hidalgo
G14-A47	Nuevo Camarón	G14-C89	Ursulo Galván
G14-A48	San Ignacio	G14-D81	Nuevo Padilla
G14-A57	La Gloria	G14-D82	Santander Jiménez
G14-A58	La Lajilla	G14-D83	Guadalupe Victoria
G14-A59	Miragua	G14-D84	Enramadas
G14-A68	Parás	F14-A17	Zaragoza
G14-A69	Nueva Ciudad Guerrero	F14-A18	Casas Reales
G14-A78	Agualeguas	F14-A19	Güemez
G14-A79	Ciudad Miguel Alemán	F14-B11	Viento Libre
G14-B71	Camargo	F14-B12	El Porvenir
G14-A89	Los Aldama	F14-B13	Soto la Marina
G14-B81	Comales	F14-B14	La Pesca
G14-B82	Ciudad Gustavo Díaz Ordaz	F14-A27	Miquihuana
G14-B83	Reynosa	F14-A28	San Antonio
G14-B84	Nuevo Progreso	F14-A29	Ciudad Victoria
G14-b85	Matamoros	F14-B21	Casas
G14-D12	Congregación Garza	F14-B22	El Sabinito
G14-D13	Río Bravo	F14-B23	San José de las Rusias
G14-D14	El Control	F14-B24	La Coma
G14-D16	La Bartolina	F14-A36	Mier y Noriega
G14-D22	El Tajito	F14-A37	Villa de Bustamante
G14-D23	Alfredo V. Bonfil	F14-A38	Jaumave
G14-D24	Valle Hermoso	F14-A39	Llera de Canales
G14-D25	Las Blancas	F14-B31	Las Compuertas
G14-D26	Laguna El Barril	F14-B32	Castellanos
G14-D31	El Hueso	F14-B33	La Peña
G14-D32	La Bóveda	F14-B34	Zamorina
G14-D33	Pedro J. Méndez	F14-A46	La Ventana
G14-D34	Cándido Aguilar	F14-A47	San Rafael
G14-D35	Las Islas de Guajardo	F14-A48	El Llano de Azuas
G14-C49	Guadalupe La Joya	F14-A49	Gómez Farías
G14-D41	Candido Aguilar	F14-B41	Ignacio Zaragoza
G14-D42	Méndez	F14-B42	San Antonio Nogalar
G14-D43	General Francisco Villa	F14-B43	La Concepción
G14-D44	Los Vergeles	F14-B44	Nuevo Progreso
G14-D45	Las Higuerillas	F14-A56	Lázaro Cárdenas
G14-C58	Linares	F14-A57	Ciudad Tula
G14-C59	El Porvenir	F14-A58	Ocampo
G14-D51	Burgos	F14-A59	Loma Alta
G14-D52	Cruillas	F14-B51	Xicoténcatl
G14-D53	San Fernando	F14-B52	González
G14-D54	Horacio Terán	F14-B53	Aldama
G14-D55	Loma del Agua	F14-B54	Rancho de Piedra
G14-C67	Iturbide	F14-A67	San Rafael Matriz
G14-C68	Garza Valdez	F14-A68	Salto del Agua
G14-C69	San Lázaro	F14-A69	Quintero
G14-D61	San Carlos	F14-B61	Ciudad Mante
G14-D62	La Lobera	F14-B62	Graciano Sánchez
G14-D63	Las Norias	F14-B63	Cuauhtémoc
G14-D64	Carboneras	F14-B64	Lomas del Real
G14-D65	Sin Nombre	F14-A79	Sierra La Colmena
G14-C77	La Ascensión	F14-B71	Division del Norte
G14-C78	Villagrán	F14-B72	Nuevo Tantoán
G14-C79	Estación Carrizos	F14-B73	Nuevo Michoacán
G14-D71	La Libertad	F14-B74	Tampico Norte
G14-D72	La Esperanza	F14-B84	Tampico Sur

Nota: Los nombres de las cartas están tomados de INEGI

# INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA

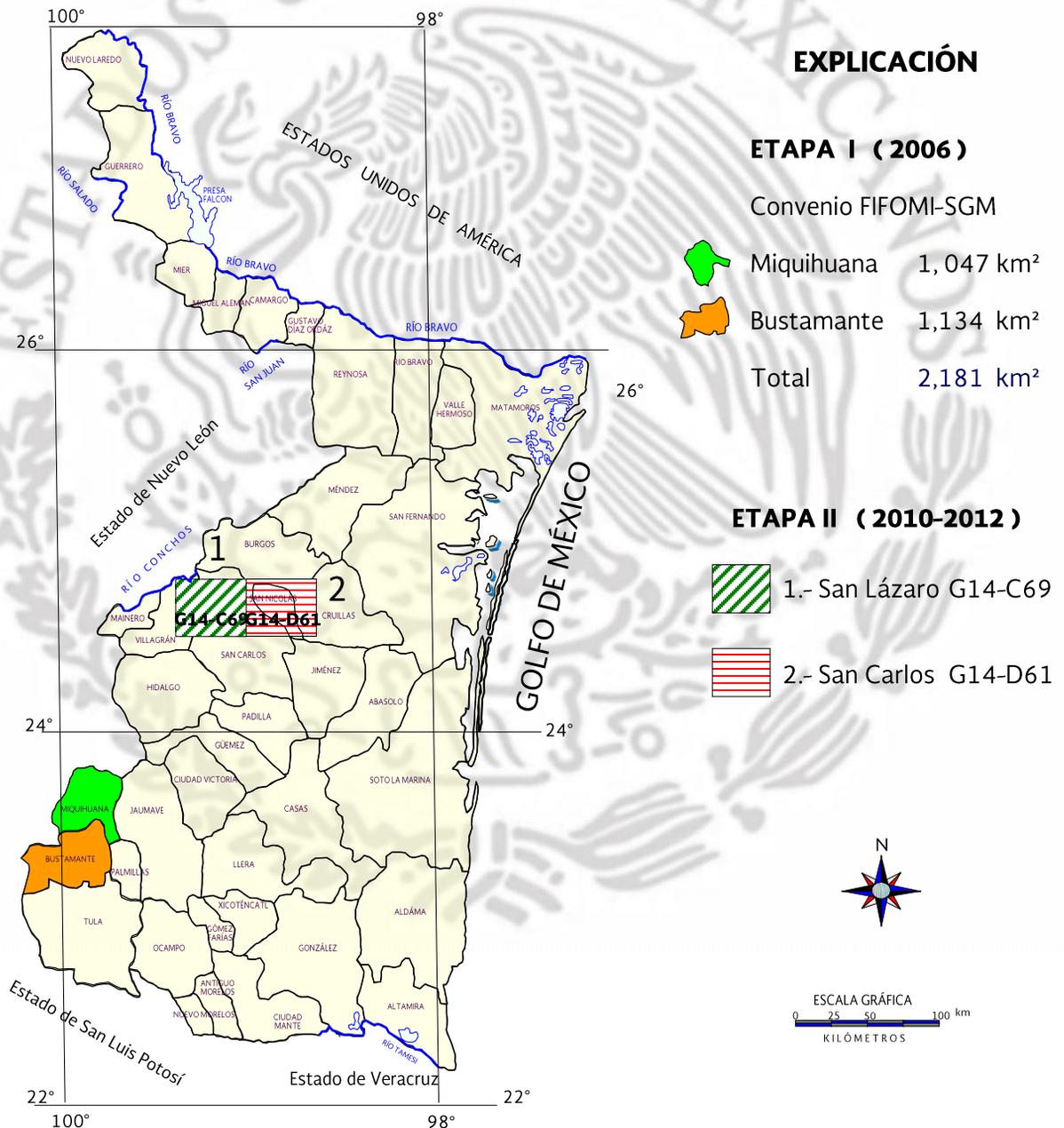
## CUBRIMIENTO AEROMAGNÉTICO ESCALA 1:50,000

Actualmente el avance es de 118 cartas equivalente a un 98.3 % de la superficie estatal.



# INVENTARIO DE LOS RECURSOS MINERALES EN EL ESTADO

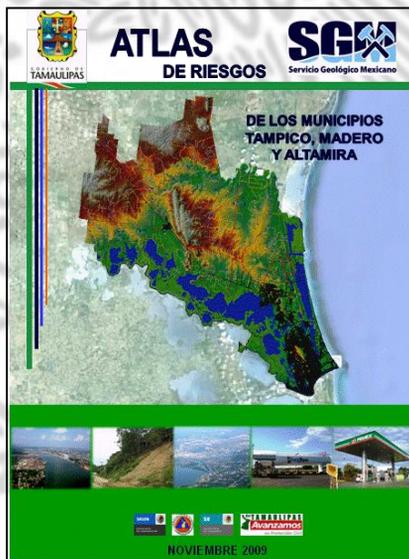
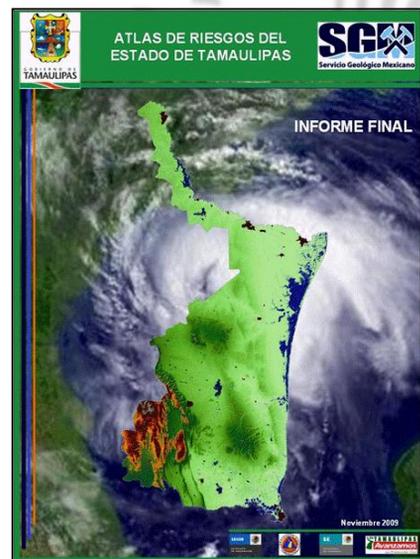
En una primera etapa se llevo a cabo el convenio de colaboración entre FIFOMI y SGM, para realizar el levantamiento físico de los recursos minerales de los municipios de Miquihuana y Bustamante, cubriendo una superficie total de 2,181 km<sup>2</sup>. La segunda etapa está basada en el seguimiento de los levantamientos físicos de los recursos minerales, consistente en la realización de inventarios por carta INEGI a esc. 1:50, 000



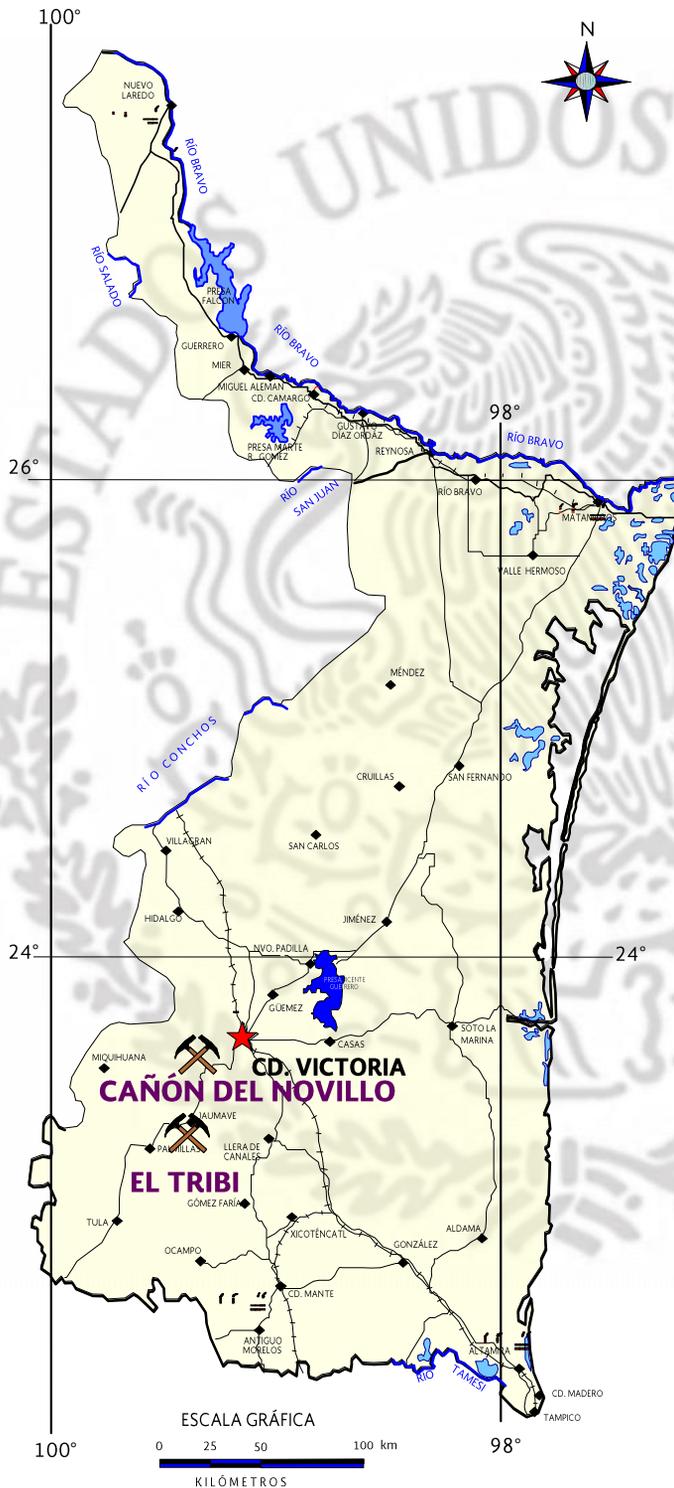
## ATLAS DE RIESGOS DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

En junio de 2007, se firmó un convenio de colaboración entre Servicio Geológico Mexicano y Gobierno del estado de Tamaulipas, para realizar El Atlas de Riesgos del Estado; que tiene como finalidad estudiar diversos niveles de información que afectan a la población de la entidad, como: fenómenos naturales, ciclones, hundimientos, remoción de masas, zonas de fracturas y fallas, vulcanismo; así como factores antropogénicos, información que es una herramienta para la toma de decisiones preventivas y correctivas.

En el mes de agosto del 2010 se concluyó El Atlas de Riesgos de los municipios de Tampico-Madero-Altamira y 15 regiones municipales, más importantes de la entidad



# PROYECTOS DE APOYO DEL S.G.M. AL SECTOR MINERO



## EXPLICACIÓN

- ★ Capital del Estado
- ◆ Cabecera Municipal
- Autopista
- Carretera

### EL TRIBI

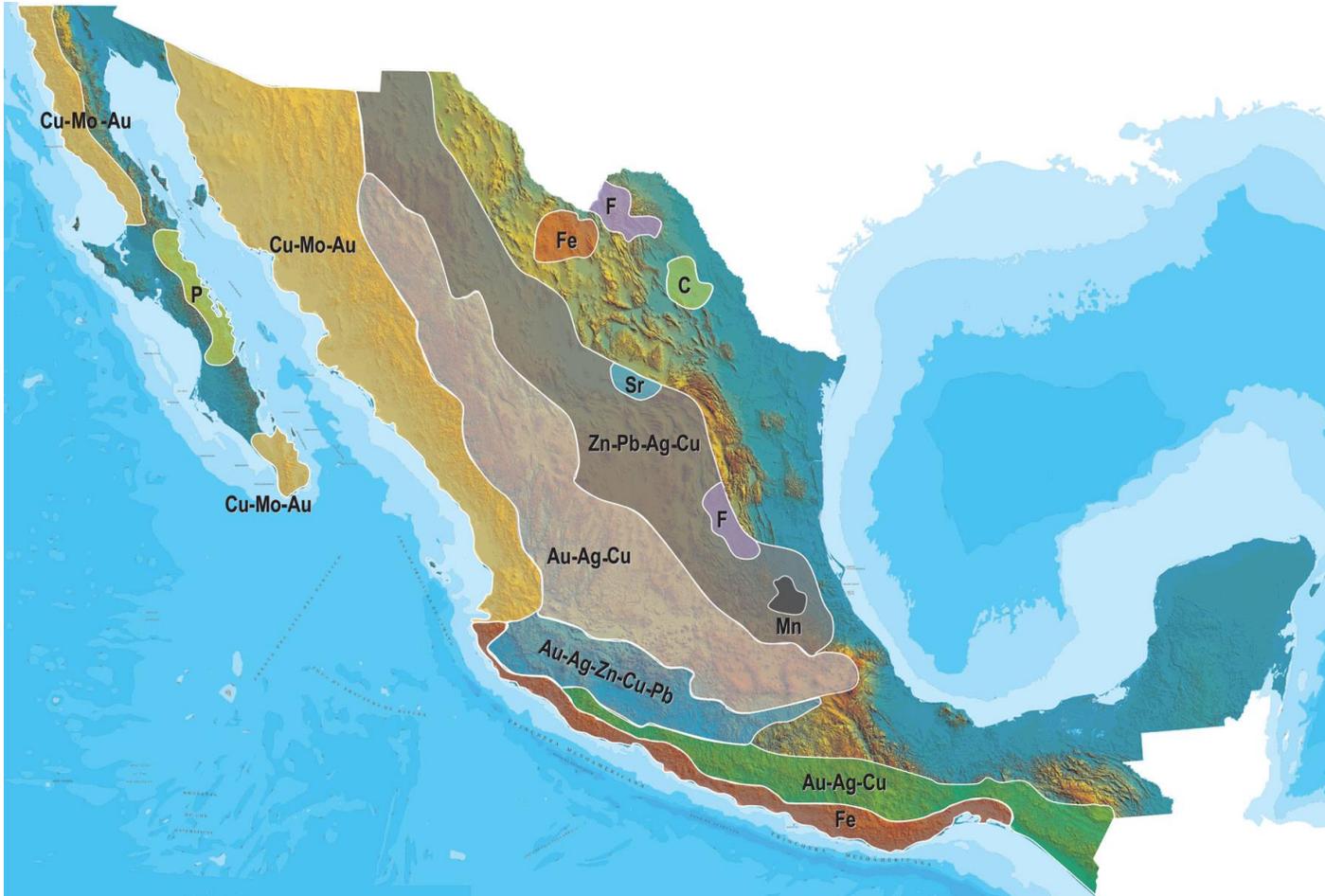
Desarrollado dentro del convenio SGM –FIFOMI, se localiza en el Ejido El Huizachal. Se efectuaron 62 ha., de geología superficial, colectándose 157 muestras superficiales, posteriormente se realizaron 670.70 m, de barrenación a diamante, en diámetro NQ; se cubicaron 132,840 t con ley promedio de 1.6 % de Cu y 35 g/t de Ag.

### CAÑÓN DEL NOVILLO

Exploración superficial de cuerpos de serpentina de 4,500 m., de largo por 351 m de ancho, se presenta como un dique-estrato de rocas ultrabásicas con una marcada serpentización, se estimó un volumen de 677 millones de toneladas con una ley promedio de MgO 28%, SiO2 4%, Al2O3 1% y FeO2 5.5%.

La serpentina se utiliza en la industria de la fundición y debido a su contenido de magnesio y sílice, se puede emplear en la industria de insecticidas y en el campo agrícola, como mejorador del suelo.

## 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 Pb-Zn-Cu-Au-Ag
- Depósitos de inyección y reemplazamiento de 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

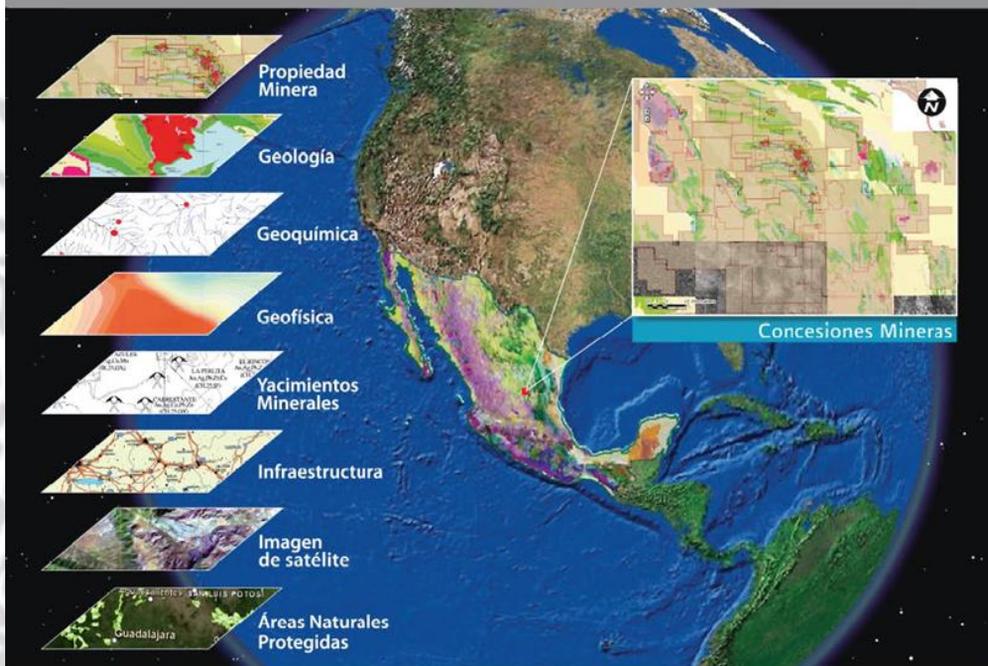
- Carta Geológica de la República Mexicana, 6ª edición, 2007, escala 1:2'000,000.
- Directorio de la Minería Mexicana (sólo en presentación digital).
- Anuario Estadístico de la Minería Mexicana (sólo en presentación digital).
- Catálogo de Informes Técnicos, 1995.
- Inventario de Rocas Dimensionables. 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 GEOLOGICO 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 GEOLOGICA

**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

### OFICINAS UBICADAS EN EL PALACIO FEDERAL DE CD. VICTORIA

#### INAES

INSTITUTO NACIONAL DE LA ECONOMÍA SOCIAL

#### FONDO NACIONAL DE APOYO A LAS EMPRESAS DE SOLIDARIDAD

Impulsa el trabajo productivo y empresarial de la población rural, campesinos, indígenas y grupos de áreas urbanas del sector social, mediante otorgamiento de apoyos económicos a proyectos productivos.

Ing. Carlos Enrique Saldaña Farrall  
Representante de FONAES en el estado de Tamaulipas  
Porfirio Díaz No 218 entre Morelos y Matamoros  
Palacio Federal piso 4, zona centro  
C.P. 87000, Cd. Victoria, Tamaulipas  
Tel: 01 (834) 3 15 30 11  
Fax: 01 (834) 3 15 35 75  
Email: [licrafaldch02@hotmail.com](mailto:licrafaldch02@hotmail.com), [fonatam@intonaes.gob.mx](mailto:fonatam@intonaes.gob.mx)  
Página Web: [www.fonaes.gob.mx](http://www.fonaes.gob.mx)

#### SEMARNAT



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

#### SEMARNAT SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DELEGACION TAMAULIPAS

Promover en todos los ámbitos de la sociedad y de la función pública, la incorporación de criterios e instrumentos que contribuyan a la protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y medio ambiente.

Ing. Eliacid Adiel Leyva Garza  
Delegado Federal  
Domicilio 7 y 8 Matamoros. Palacio Federal 2º Piso, zona centro  
Cd. Victoria, Tamaulipas C.P. 87001  
Tel: 01 (834) 3185 268, 01 (834) 3185 298  
Email: [delegado@tamaulipassemarnat.gob.mx](mailto:delegado@tamaulipassemarnat.gob.mx)  
Página Web: [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)



## SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y DEL EMPLEO

Director:

Lic. Carlos Gerardo Sánchez.

[Monica.gonzales@tamaulipas.gob.mx](mailto:Monica.gonzales@tamaulipas.gob.mx)

Lic. Ma. del Carmen Abrego González

Director de Apoyo de Agroindustria y Minería

[maryabrego@hotmail.com](mailto:maryabrego@hotmail.com)

Bld. Práxedis Balboa Torre

Gubernamental José López Portillo, Piso 10, 11. 12

Tel: 01 (834) 3 18 95 50 ó 3 18 95 52

Fax: 01 (834) 3 18 95 77

Email: [dgicico@tamaulipas.gob.mx](mailto:dgicico@tamaulipas.gob.mx)



## PROTECCIÓN CIVIL DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

Director estatal de Protección Civil Lic. Salvador Treviño Salinas

Dirección: Camino de Acceso al 77 Batallón Libramiento

Naciones Unidas Ciudad Victoria, Tamaulipas

Tel: 01 18 43 05 65 96

Email: [www.proteccioncivil.gob.mx](http://www.proteccioncivil.gob.mx)

## SECRETARÍA DE ECONOMÍA PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Director

Ing. Ernesto Morris Delgado

Centro Gubernamental No. 121

Prolongación Praxedis Balboa Piso 22

Parque Bicentenario

Tel: 01 (834) 1078838

Fax: 01 (834) 3 16 92 61

Email: [emorris@economia.gob.mx](mailto:emorris@economia.gob.mx)

Página Web: [www.economia.gob.mx](http://www.economia.gob.mx)



## **DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA**

### **AGENCIA DE MINERÍA OFICINA CD. VICTORIA**

Realiza trámites legales y orientación relacionada con la aplicación y vigencia de la ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia minera y su reglamento.

Recepción, registro y tramitación de solicitudes de concesiones mineras, publicaciones de libertad de terrenos en la agencia de minería de la Ciudad de México.

Vicente Gerardo López Valdés

**Agente de Minería (Cd. Victoria)**

Email: [tiburon@hotmail.com](mailto:tiburon@hotmail.com)

12 Blvd. Adolfo López Mateos No 601

Esquina Matías S. Canales Fracc. Valle de Aguayo

Cd. Victoria, Tamaulipas C.P. 87020

Tel: 01 (834) 1078807

### **FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO**

Otorgamiento de créditos para la actividad minera nacional y su cadena productiva, asistencia técnica a empresas, visitas a campo, consultas y capacitación.



Dr. Armando Pérez Gea.

**Director General**

Lic. Cesar Rodríguez Guzmán

**Gerente Regional Monterrey**

(Atiende los estados de Tamaulipas y Nuevo León)

Edificio Latino Piso 19 Despacho 1902 centro

Juan I Ramón 506 Ote. C.P. 64,000. Monterrey, N.L.

Tel: 01 (81) 83 45 91 37 ó 01 (81) 83 42 10 71), Fax. 01 (81) 83 43 18 48

Email: [crodriguez@fifomi.gob.mx](mailto:crodriguez@fifomi.gob.mx) [aalatorre@fifomi.gob.mx](mailto:aalatorre@fifomi.gob.mx)

Página Web: [www.fifomi.gob.mx](http://www.fifomi.gob.mx)

## INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA



Institución generadora de información estadística y geográfica, ofrece a los usuarios de la información una serie de publicaciones donde combina los resultados estadísticos con su correspondiente ámbito geográfico, de esta manera, apoya el análisis de los datos estadísticos, al ubicarlos en el espacio físico a que corresponden.

### **CENTROS DE CONSULTA Y COMERCIALIZACIÓN CIUDAD VICTORIA**

Lic. Alejandra Vela Salinas  
**Directora General Noreste**

Marco Antonio Chapa Martínez  
**Coordinador Estatal**

Dirección: 22 General Alberto Carrera Torres No. 601  
Col. A. Gómez  
C.P. 87040  
Ciudad Victoria, Tamaulipas  
Tels: (01834) 153 73 13 y 153 73 02 ext. 7313,7313,7338 y 7332  
Fax: (01834) 1 53 73 00  
Email: [marco.chapa@inegi.gob.mx](mailto:marco.chapa@inegi.gob.mx)  
Página Web: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

### **CIUDAD MADERO Coordinador**

Ing. Teófilo Volado García

Dirección: Av. Miguel Hidalgo 2102 esq. con calle Moral, Colonia Alta Vista  
Tel: 01833 2-13 91 86

### **REYNOSA Responsable del Área**

Lic. Silvia Sanjuán Morales Ramos

Gpe. Victoria esquina con Zaragoza 415 norte zona centro  
C.P. 88500  
Tels: (0189) 9922 5883, ext. 7962, 800 99 922 33 23  
Fax. (0189) 9922 3323



## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. MADERO

Mtro. Héctor Arnulfo Hernández Enríquez

**Director del Instituto Tecnológico Ciencias de la Tierra**

1ero. de Mayo y Sor Juana Inés de la Cruz

Cd. Madero, Tamaulipas. C.P. 84440

Tel: 01 (833) 2 10 04 15

Fax: 01 (833) 2 10 53 81

Email: [directo@itcm.edu.mx](mailto:directo@itcm.edu.mx)

Página Web: [www.itcm.edu.mx](http://www.itcm.edu.mx)

Ing. Arturo Rodríguez Salazar

**Jefe de Departamento de Ciencias de la Tierra**

1ero. de Mayo y Sor Juana Inés de la Cruz

Colonia Los Mangos

Cd. Madero, Tamaulipas. C.P. 89440

Tel: 01 (833) 3 57 48 20

Fax: 01 (833) 3 57 48 20 ext. 1

Email: [ctierra@itcm.edu.mx](mailto:ctierra@itcm.edu.mx) [arturordzsal@hotmail.com](mailto:arturordzsal@hotmail.com)