

Panorama Minero del Estado de Yucatán



Diciembre 2017

CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y valor de la producción minera estatal	5
Participación en el volumen y valor en la producción nacional	6
Propiedad minera	7
Regiones mineras	8
Principales bancos de material	9
Empresas que operan en el Estado	18
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	20
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	22
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	23
Plano de potencial geológico en la república mexicana	24
Plano de unidades mineras en la república mexicana	25
Productos y servicios S.G.M.	26
Directorio del S.G.M.	31
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el estado	35

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 Yucatán”** 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 geológica minera, geoquímica y magnética, que actualmente realiza el Servicio Geológico Mexicano, mismas que generan un valor incalculable impulsando así, el crecimiento de la industria y el desarrollo económico del país.

El Servicio Geológico Mexicano brinda al sector minero-metalúrgico entre otros servicios:

Análisis químico y estudios de experimentación metalúrgica a través de los Centros Experimentales ubicados en las ciudades de Chihuahua y Oaxaca, vuelos geofísicos de alta resolución con magnetometría, geofísica terrestre aplicando los métodos de polarización inducida y resistividad, magnetometría, radiometría y gravimetría, estudios geológicos, de impacto ambiental, riesgos geológicos e hidrogeológicos.

INTRODUCCIÓN

El estado de Yucatán se localiza en la porción sureste de la República Mexicana, colinda al norte con el Golfo de México, al sureste con el estado de Quintana Roo, y al suroeste con el estado de Campeche, tiene una extensión de 39,612 Km².

A diferencia de muchas de las entidades federativas del país, el estado de Yucatán presenta una historia minera de muy poca importancia, debido a que no se conocen en su territorio yacimientos de minerales metálicos y los depósitos de minerales no metálicos y bancos de material, en su mayoría, se empezaron a explotar solo en la última mitad del siglo pasado.

En el estado de Yucatán existe una considerable cantidad de localidades con evidencias de minerales no metálicos y bancos de material distribuidos en toda la superficie de la entidad, pero concentrándose de manera especial al oeste, centro y sur de su territorio.

Entre los minerales no metálicos se han explotado, principalmente, arena, arcilla, caliza, grava, rocas dimensionables, sal, yeso, agregados pétreos.

GEOGRAFÍA

Yucatán cuenta con una extensión territorial de 39,612 km², colinda al norte con el Golfo de México, al sureste con el estado de Quintana Roo, y al suroeste con el estado de Campeche, para su administración esta dividido en 106 municipios, para el año 2015 su población fue de 2,097,175 individuos donde el 49.00% son hombres y el 51.00 % mujeres; en la entidad hay 537, 516 personas mayores de 5 años que hablan alguna lengua indígena, lo que representa el 30% de la población de la entidad, las lenguas indígenas mas hablas en el estado de Yucatán son: Maya, Chol, Tzeltal y Mixe.

Las vías de comunicación comprende una longitud de 12,261 Km de carreteras, 609 Km de longitud de la red ferroviaria, cuenta con 2 aeropuertos internacionales, 10 puertos marítimos, 2 de altura y cabotaje y 8 de cabotaje, el más importante está ubicado en Puerto Progreso; en las principales poblaciones se cuenta con servicios de telefonía que se encuentran enlazados con la red federal de microondas, telégrafos, correos, servicios de mensajería y transporte.

La red eléctrica de 230 KV de potencia que tiene el Estado, corre a través de numerosas áreas de la región y está interconectada con plantas de otros estados. Asimismo, Mérida está completamente rodeada por una red de 230 KV que corre cerca del anillo periférico y guía a otras áreas en el este y sur del Estado.

El estado cuenta con dos regiones hidrológicas, no existen corrientes superficiales de agua, únicamente están presentes los cuerpos de agua superficiales denominados: Laguna Flamingos y Laguna Rosada; esteros Celestún, Yucalpetén, Río Lagartos, El Islote.

El territorio de Yucatán queda comprendido dentro de la provincia fisiográfica de Yucatán, esta, se divide en dos Subprovincias: Carso Yucateco y Carso y Lomeríos de Campeche.

MAPA DE LOCALIZACIÓN



VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

El valor de la producción minera estatal durante el periodo enero-diciembre de 2016 ascendió a 2,497,843,022 pesos participando con el 1.22 % del valor total nacional.

VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN MINERA 2012-2016

(Toneladas)

PRODUCTOS/AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016/p
AGREGADOS PÉTREOS	157,206.40	133,625.44	109,786.00	1,081,885.20	733,405.00
ARCILLAS	58,500.00	49,725.00	67,388.50	88,510.00	90,378.63
ARENA 1/	452,400.00	384,540.00	416,660.40	580,000.00	594,450.70
CALIZA	320,843.00	272,716.55	18,084,702.00	45,655,825.00	25,804,651.00
GRAVA 2/	602,160.00	511,836.00	772,366.70	1,017,000.00	989,042.98
ROCAS DIMENSIONABLES	1,410.70	1,199.10	777,519.00	863.91	863.91
SAL	500,000.00	425,000.00	271,043.00	522,324.00	524,824.00
YESO	19,500.00	16,575.00	167,959.50	175,000.00	175,622.88

P/ Cifras preliminares.

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

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

Fuente: Dirección de Control Documental, Dirección General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S. H. C. P., Inventario de Bancos de Materiales, Subsecretaría de Infraestructura, S.C.T., e investigación directa.

VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA 2012-2016

(Pesos Corrientes)

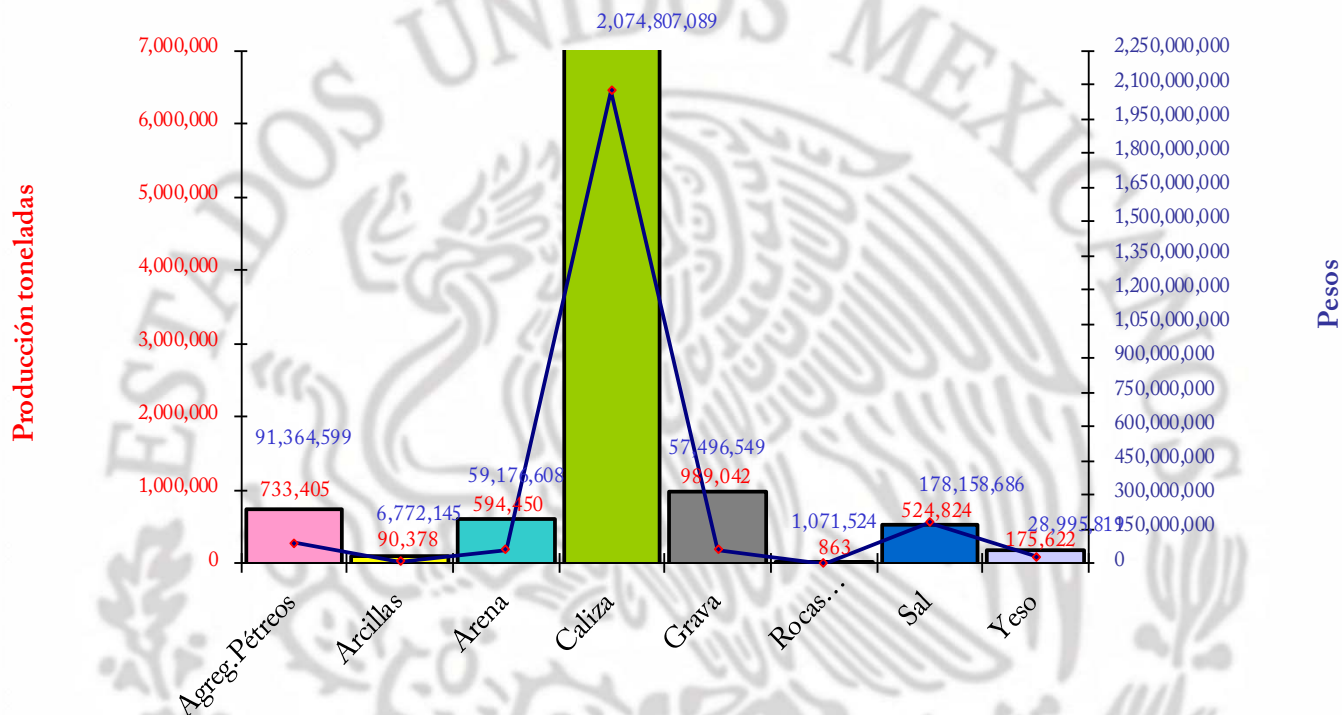
PRODUCTOS/AÑOS	2012	2013	2014	2015	2016/p
TOTAL	288,912,344.45	249,406,396.67	2,481,789,293.20	3,977,741,195.21	2,497,843,022.63
NO METALICOS	288,912,344.45	249,406,396.67	2,481,789,293.20	3,977,741,195.21	2,497,843,022.63
AGREGADOS PÉTREOS	17,197,364.12	15,151,307.72	12,956,127.59	130,395,548.55	91,364,599.12
ARCILLAS	6,546,242.17	5,762,395.23	8,127,955.62	6,416,532.45	6,772,145.59
ARENA	49,998,391.88	44,011,584.52	49,633,510.41	50,997,728.91	59,176,608.39
CALIZA	23,110,881.35	20,343,584.41	1,404,088,949.44	3,551,594,932.71	2,074,807,089.08
GRAVA	68,596,279.18	60,382,560.79	94,835,627.75	57,199,873.72	57,496,549.51
ROCAS DIMENSIONABLES	1,612,704.08	1,417,445.54	829,741,233.41	1,036,692.00	1,071,524.85
SAL	119,861,912.27	100,630,215.89	63,196,796.23	154,024,594.68	178,158,686.35
YESO	1,988,569.40	1,707,292.59	19,209,092.76	26,081,654.77	28,995,819.74

P/ Cifras preliminares

Fuente: Dirección de Control Documental, Dirección General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, S. H. C. P., Inventario de Bancos de Materiales, Subsecretaría de Infraestructura, e investigación directa.

PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

MINERALES NO METÁLICOS



PRODUCTO	VOLUMEN (toneladas)	VALOR (pesos corrientes)	PARTICIPACIÓN %
Agregados Pétreos	733,405.00	91,364,599.12	0.21
Arcillas	90,378.63	6,772,145.59	1.13
Arena	594,450.70	59,176,608.39	0.65
Caliza	25,804,651.00	2,074,807,089.08	7.13
Grava	989,042.98	57,496,549.51	1.08
Rocas Dimensionables	863.91	1,071,524.85	0.04
Sal	524,824.00	178,158,686.35	5.36
Yeso	175,622.88	28,995,819.74	2.28

PROPIEDAD MINERA

De acuerdo con la nueva Ley Minera, que entró en vigor el 24 de septiembre de 1992, la mayor parte de las sustancias ya son consideradas como concesibles. El registro y control de las concesiones mineras, se realiza en las oficinas de la Delegación Regional de la Dirección General de Minas en la ciudad de Puebla, Pue., la cual controla una agencia de minería en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

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.

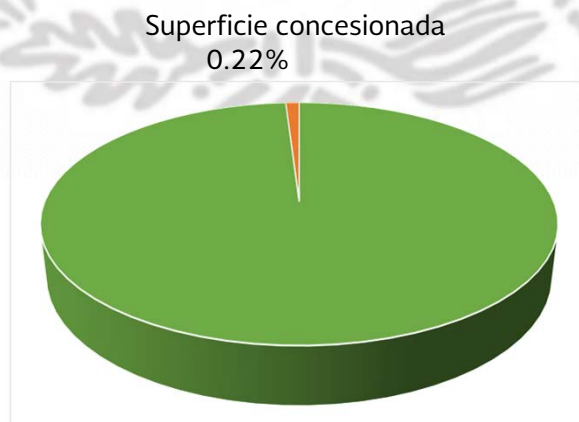
TÍTULOS Y SUPERFICIES CONCESIONADAS

AÑO	EXPLORACIÓN		EXPLOTACIÓN		TOTAL		COBERTURA ESTATAL (%)
	SUP. (ha)	No. DE TÍTULOS	SUP. (ha)	No. DE TÍTULOS	SUP. (ha)	No. DE TÍTULOS	
2013					58,435.6351	31	1.47
2014					58,666.8004	31	1.48
2015					22,822.8004	32	0.58
2016					22,822.8004	32	0.58
2017					8,821.6351	23	0.22

Fuente: Datos abiertos publicados en la página de la SE, a julio de 2017.

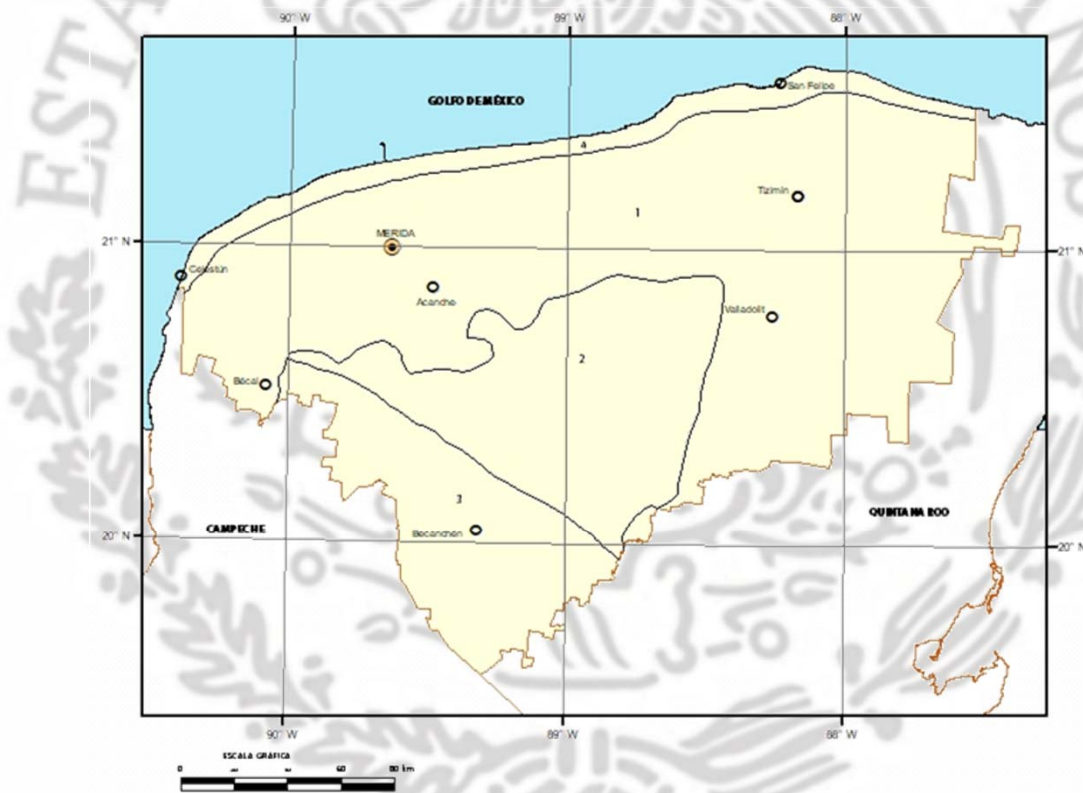
En el año 2013 existían en la entidad 31 concesiones, incrementándose a 32 en 2015, se mantiene así hasta diciembre de 2016, disminuyendo la superficie concesionada y el número de títulos en julio de 2017.

Representación de superficie 2017



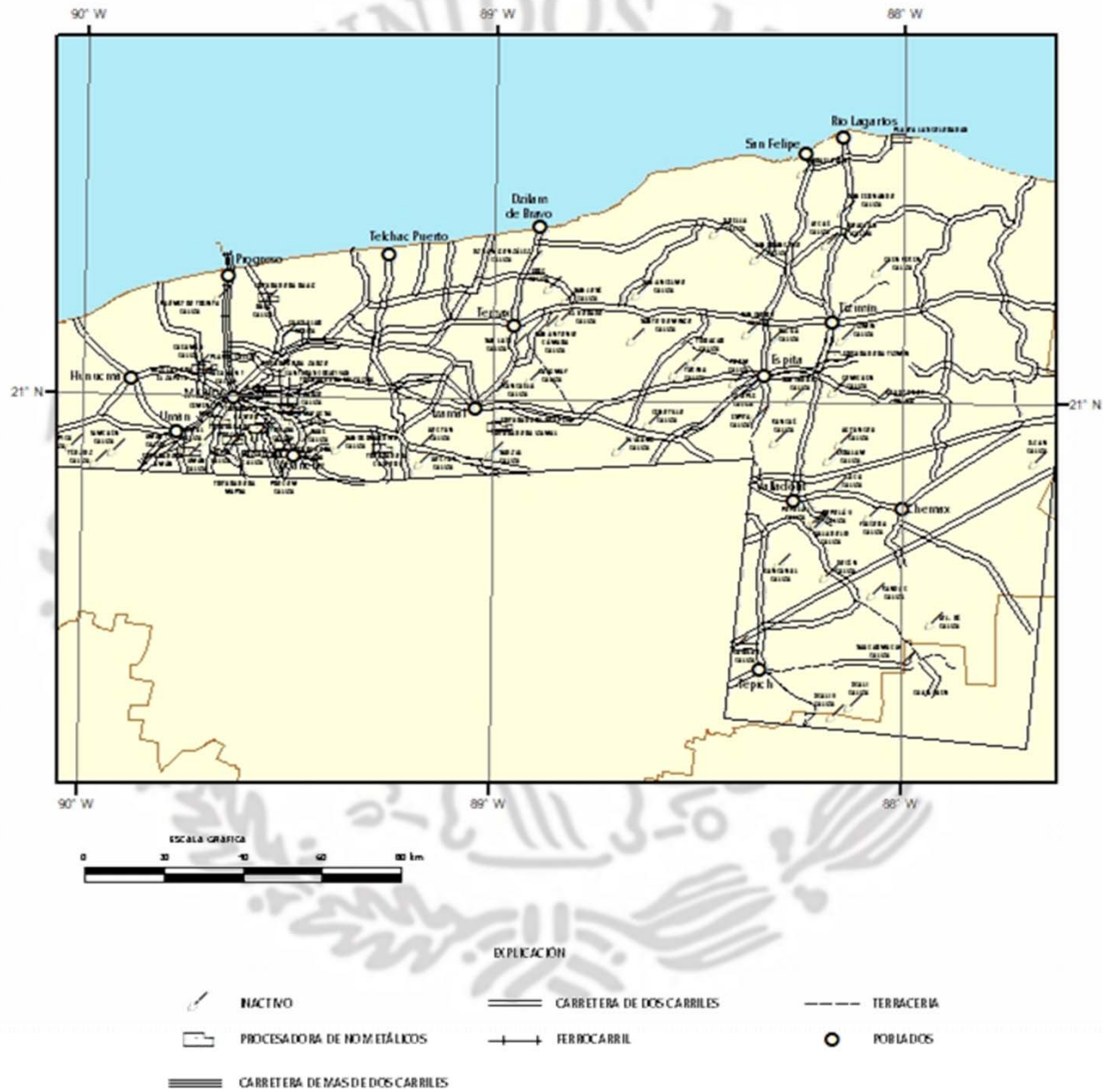
REGIONES MINERAS

A partir del trabajo cartográfico realizado por el Servicio Geológico Mexicano, se propone dividir el estado de Yucatán en 4 regiones para englobar y describir las características principales de los bancos de materiales no-metálicos de interés económico en el Estado, principalmente para la construcción, como la caliza, yeso y agregados pétreos como arena, grava o roca triturada en su estado natural o procesada, así como, depósitos de sal a lo largo de la costa.



EXPLICACION	
	CAPITAL DEL ESTADO
	CABECERA MUNICIPAL
	MÉRIDA VALLADOLID
	SOTULA
	BACANCHÉN
	CELESTUN RIO LAGARTOS

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES REGIÓN MINERA MÉRIDA-VALLADOLID



FUENTE: S.G.M., Carta Geológico Minera estado de Yucatán, Escala: 1: 500,000

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES

REGIÓN MÉRIDA-VALLADOLID

DEPÓSITOS	SUSTANCIAS	PRODUCTO
Umán	Caliza	Grava y Arena
Mapsa	Caliza	Grava y Arena
Procom	Caliza	Grava y Arena
Mulchechén	Caliza	Grava y Arena
Tricasu	Caliza	Grava y Arena
Zarzo	Caliza	Grava y Arena
Mayucsa	Caliza	Grava y Arena
Sudzal	Caliza	Grava y Arena
Espita	Caliza	Grava y Arena
Ekbalam	Caliza	Grava y Arena
Actuncoh	Caliza	Grava y Arena
Cancunul	Caliza	Grava y Arena
Popolá I	Caliza	Grava y Arena
Valladolid	Caliza	Grava y Arena
Yalcoba	Caliza	Grava y Arena
Tedzidz	Caliza	Grava y Arena
Tamchén	Caliza	Grava y Arena
Umán 1	Caliza	Grava y Arena
San Bernardino	Caliza	Grava y Arena
El Alamo	Caliza	Grava y Arena
Cenotillo	Caliza	Grava y Arena
Kunche	Caliza	Grava y Arena
X-Uch	Caliza	Grava y Arena
San Isidro Ochil	Caliza	Grava, gravilla y arena
Popolá II	Caliza	Grava y Arena
Xocén	Caliza	Grava y Arena
El Basurero	Caliza	Grava, gravilla y arena
Mahzucil	Caliza	Grava, gravilla y arena
Chibilub	Caliza	Grava y Arena
Kanxoc	Caliza	Grava y Arena
Tepich	Caliza	Grava y Arena
Xcali II	Caliza	Grava y Arena
Xcali	Caliza	Grava y Arena
X-Cabil	Caliza	Grava y Arena

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES REGIÓN MÉRIDA-VALLADOLID

(Continuación)

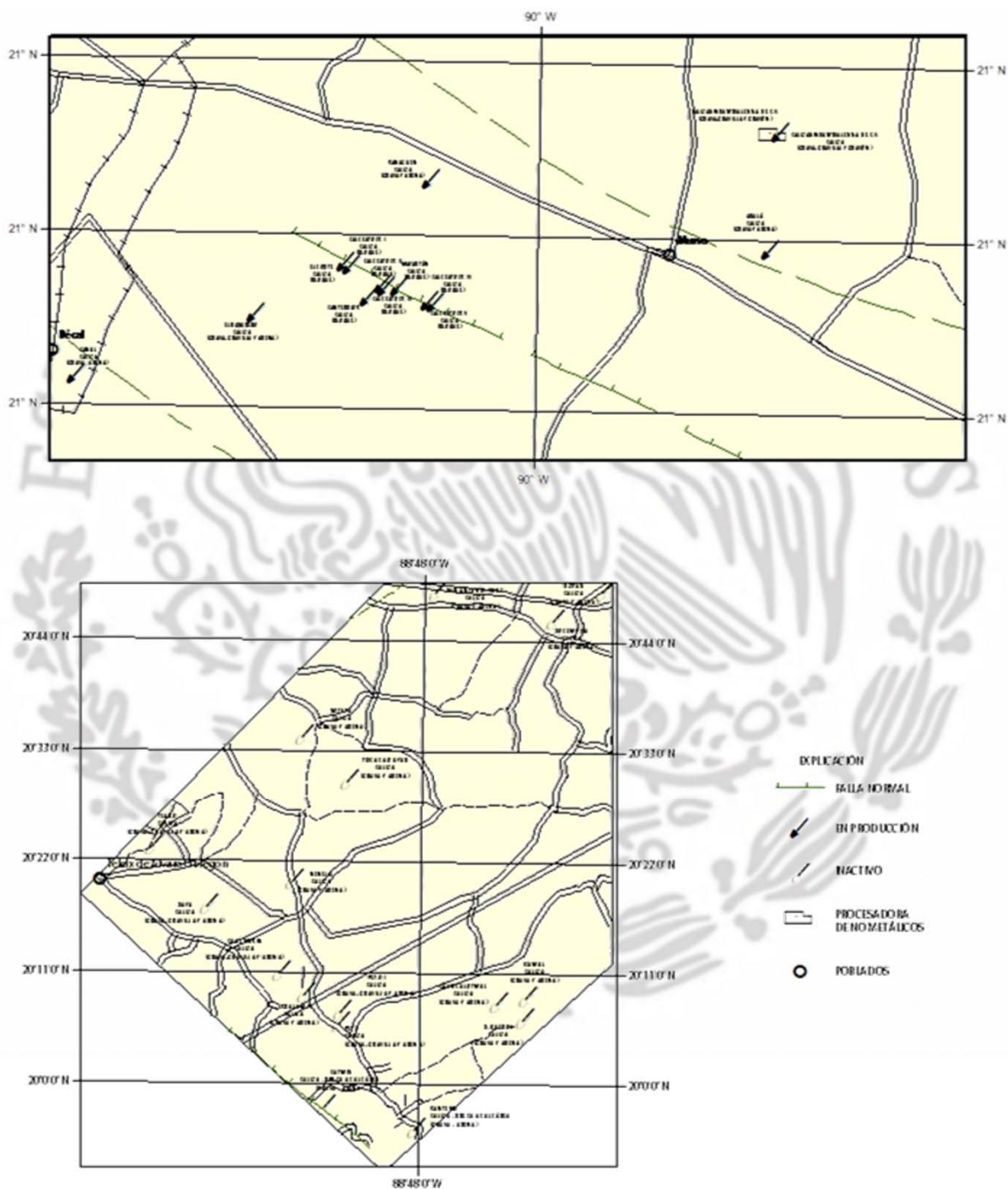
Xcan	Caliza	Grava y Arena
Tabasco	Caliza	Grava y Arena
La Esperanza	Brecha calcárea	Grava y Arena
Ticimul	Caliza	Grava y Arena
Timul	Caliza	Grava y Arena
Kanachen	Caliza	Grava y Arena
Sahe	Caliza	Grava y Arena
Hoctun	Caliza	Grava y Arena
Hoctun I	Caliza	Grava y Arena
Miraflores	Caliza	Grava
Dzilam Gonzalez	Caliza	Grava
Xbec	Caliza	Grava
Loche	Caliza	Arena, grava
San Fernando	Caliza	Grava
Yohactún	Caliza	Grava
Chen keken	Caliza	Arena, grava
Kilometro treinta	Caliza	Grava y Arena
Cheuman	Caliza	Grava y Arena
Cheuman 1	Caliza	Grava y Arena
Bagg	Caliza	Grava y Arena
San Luis	Caliza	Grava y Arena
Kunchela	Caliza	Grava y Arena
Chacmay	Caliza	Grava y Arena
San Antonio Camara	Caliza	Grava y Arena
El Dorado	Caliza	Grava y Arena
San José	Caliza	Grava y Arena
Tixbacab	Caliza	Grava y Arena
Poom	Caliza	Grava y Arena
San Isidro	Caliza	Grava y Arena
Chiople	Caliza	Grava y Arena
Sucila	Caliza	Arena, grava
San isidro 1	Caliza	Grava y Arena

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES REGIÓN MÉRIDA-VALLADOLID

(Continuación)

Comichen	Caliza	Grava y Arena
Yohdzonot	Caliza	Grava y Arena
X-bella	Caliza	Grava y Arena
Tukina	Caliza	Grava y Arena
San Anselmo	Caliza	Grava y Arena
Santo Domingo	Caliza	Grava y Arena
Tizimin	Caliza	Grava y Arena
Chicxulub	Caliza	Grava y Arena
San Francisco	Caliza	Grava y Arena
X-Can	Caliza	Grava y Arena
Lol-Be	Caliza	Grava y Arena
Chumpich	Caliza	Grava y Arena
Canul	Caliza	Grava y Arena
Becal	Caliza	Grava y Arena

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES REGIÓN SOTUTA

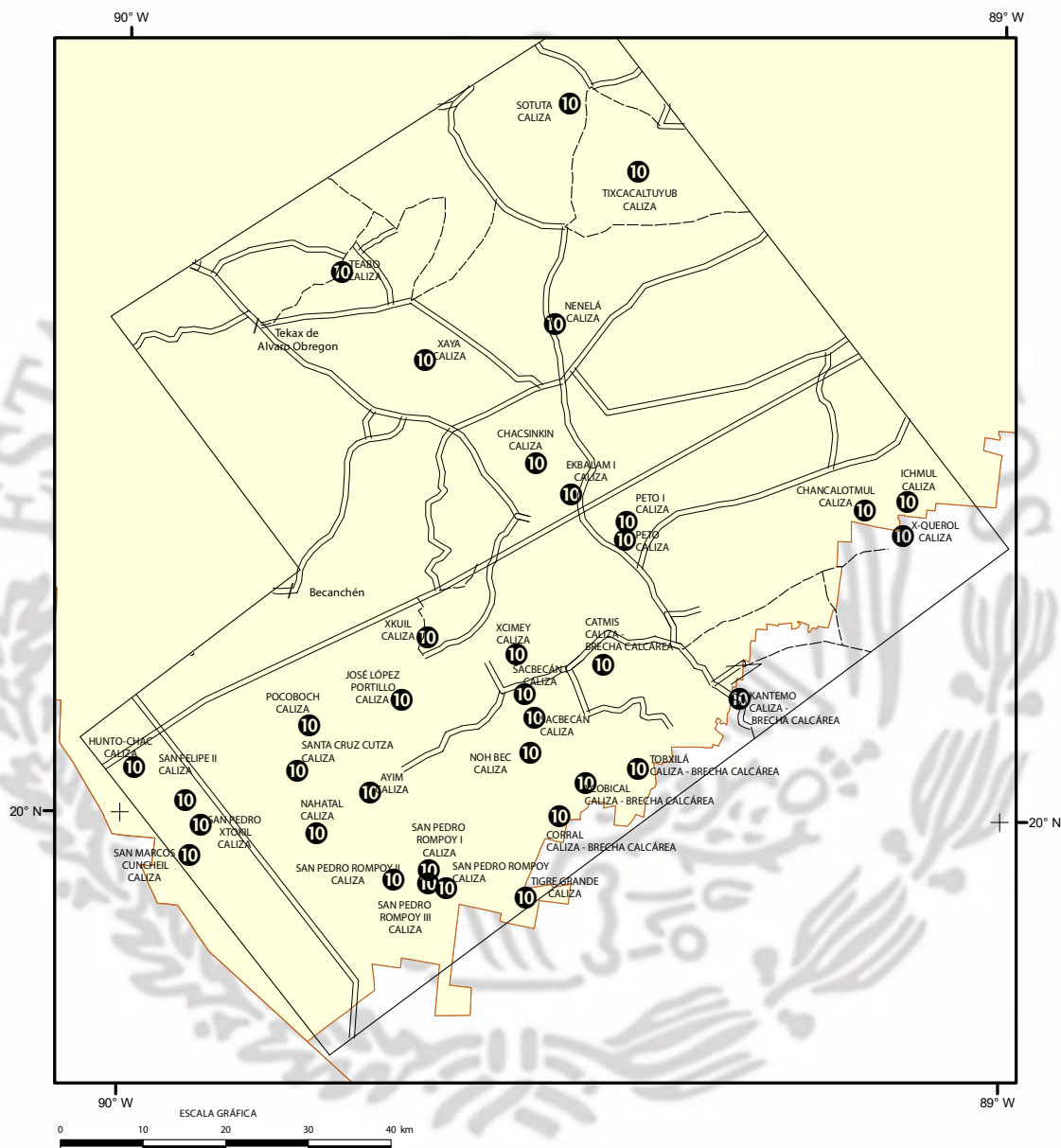


FUENTE: S.G.M., Carta Geológico Minera estado de Yucatán, Escala: 1: 500,000

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES REGIÓN SOTUTA

DEPÓSITOS	SUSTANCIAS	PRODUCTO
San Antonio Chuc	Caliza	Grava y Arena
Calchetock I	Caliza	Bloques para laminar
Calizas Industriales S.A. de C.V.	Caliza	Grava, gravilla y gravón
Sotuta	Caliza	Grava y Arena
Dzitas	Caliza	Grava y Arena
El Corte	Caliza	Bloques para laminar
Canterblock	Caliza	Bloques para laminar
Calchetock II	Caliza	Bloques para laminar
Calchetock III	Caliza	Bloques para laminar
Mayabtún	Caliza	Bloques para laminar
Calchetock IV	Caliza	Bloques para laminar
Calchetock V	Caliza	Bloques para laminar
Xocempich	Caliza	Grava y Arena
Teabo	Caliza	Grava, gravilla y arena
Tixcaltuyub	Caliza	Grava y Arena
Xaya	Caliza	Grava, gravilla y arena
Chacsinkin	Caliza	Grava, gravilla y arena
Peto I	Caliza	Grava, gravilla y arena
Chancalotmul	Caliza	Grava y Arena
Ichmul	Caliza	Grava y Arena
Peto	Caliza	Grava, gravilla y arena
X-Querol	Caliza	Grava y Arena
Sacalaca	Caliza	Grava y Arena
San Juan Oriente	Caliza	Grava y Arena
Catmis	Caliza y brecha calcárea	Grava y Arena
Kantemo	Caliza y brecha calcárea	Grava y Arena
Bulukax	Brecha calcárea	Grava y Arena
San Diego	Caliza	Grava y Arena
José María Morelos I	Brecha calcárea y caliza	Grava y Arena
Abalá	Caliza	Grava y Arena
Nenelá	Caliza	Grava y Arena
Ekbalam I	Caliza	Grava y Arena

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES REGIÓN BACANCHEN



EXPLICACIÓN

- | | | | |
|----|----------|-------|---------------------------|
| / | POBLADOS | == | CARRETERA DE DOS CARRILES |
| 10 | INACTIVO | - - - | TERRACERIA |

FUENTE: S.G.M., Carta Geológico Minera estado de Yucatán, Escala: 1: 500,000

PRINCIPALES BANCOS DE MATERIALES

REGIÓN BACANCHEN

DEPÓSITOS	SUSTANCIAS	PRODUCTO
Cecilio Hnos	Caliza	Grava y arena
Benito Juárez	Caliza	Grava y arena
El Naranjal I	Caliza	Grava y arena
Zafarrancho I	Caliza	Grava y arena
Pozo Pirata	Caliza	Grava y arena
Pozo Pitara I	Caliza	Grava y arena
El Naranjal II	Caliza	Grava y arena
Kankabchén	Caliza	Grava y arena
Kankabchén I	Caliza	Grava y arena
Candelaria	Caliza	Grava y arena
Othón P. Blanco	Caliza	Grava y arena
El Naranjal III	Caliza	Grava y arena
Puerto Arturo I	Caliza	Grava y arena
Tigre Grande	Caliza	Grava y arena
San Pedro Rompoy	Caliza	Grava y arena
San Pedro Rompoy I	Caliza	Grava y arena
Xcobical	Caliza y Brecha Calcárea	Grava y arena
Nueva Reforma	Caliza	Grava y arena
Zaczuquil	Caliza	Grava y arena
Tobxilá	Caliza y Brecha Calcárea	Grava y arena
Corral	Caliza y Brecha Calcárea	Grava y arena
San Felipe Segundo	Caliza y Brecha Calcárea	Grava y arena
San Felipe Primero	Brecha calcárea	Grava y arena
Santa Cruz Cutza	Caliza	Grava y arena
José López Portillo	Caliza	Grava y arena
Pocoboch	Caliza	Grava y arena
Xkuil	Caliza	Grava y arena
Noh Bec	Caliza	Grava y arena
Sacbecán	Caliza	Grava y arena
Sacbecán I	Caliza	Grava y arena
Xcimey	Caliza	Grava y arena
Ayim	Caliza	Grava y arena
Nahatal	Caliza	Grava y arena
San Pedro Rompoy II	Caliza	Grava y arena
San Pedro Rompoy III	Caliza	Grava y arena
Puerto Arturo	Caliza	Grava y arena
San Felipe II	Caliza	Grava y arena
Hunto-Chac	Caliza	Grava y arena
San Pedro Xtokil	Caliza	Grava y arena
San Marcos Cuncheil	Caliza	Grava y arena

PRINCIPALES DEPÓSITOS REGIÓN CELESTÚN-RÍO LAGARTOS



- LEYENDA
- CAPITAL DEL ESTADO
 - POBLADOS
 - ▨ SALINA
 - ▭ PROCESADORAS DE MERMELADOS
 - BARRIO
 - CARRETERA DE DOS CARRILES
 - CARRETERA DE MAS DE DOS CARRILES
 - FERROCARRIL
 - TERRACEROS

DEPÓSITOS	SUSTANCIAS	PRODUCTO
Celestún 1	Sal	Sal
Celestún 2	Sal	Sal
Celestún 3	Sal	Sal
Tauro	Sal	Sal
Celestún 4	Sal	Sal
Las Coloradas	Sal	Sal

FUENTE: S.G.M., Carta Geológica Minera estado de Yucatán, Escala: 1: 500,000

EMPRESAS QUE OPERAN EN EL ESTADO



PROYECTOS DE MINERALES NO METÁLICOS

EMPRESAS QUE OPERAN EN EL ESTADO

EMPRESA	SUSTANCIA
1.- Trituradora MAYUCSA	Grava y Arena
2.- Canteras Creativas	Grava y Arena
3.- Trituradora TRICASU	Grava y Arena
4.- Trituradora ZARZO	Grava y Arena
5.- Trituradora Umán	Grava y Arena
6.- Trituradora PROCOM	Grava y Arena
7.- Trituradora MAPSA	Grava y Arena
8.- Trituradora Castor	Grava y Arena
9.- Planta PROCOM	Block y viguetas
10.- Cementos Maya	Cemento
11.- Calizas Industriales S.A de C.V.	Gravón, grava y gravilla
12.- Trituradora Izamal	Grava y arena
13.- Trituradora Castor I	Grava y arena
14.- Trituradora Sitilpech	Grava y arena
15.- Trituradora Tizimín	Grava y Arena
16.- Planta Calfin	Cal hidratada
17.- MAPREMOSA	Arena, grava y gravilla
18.- Industria Salinera de Yucatán, S.A. de C.V.	Sal

UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

PLANTAS DE MINERALES NO METÁLICOS

En el estado de Yucatán se tienen 20 plantas de beneficio para procesar sustancias no-metálicos en el estado de Yucatán, principalmente de trituración y cribado, que producen arena, grava y gravilla; además una planta de calcinación y pulverización, donde se obtiene como producto cemento; así como una planta para beneficiar sal, entre otras.

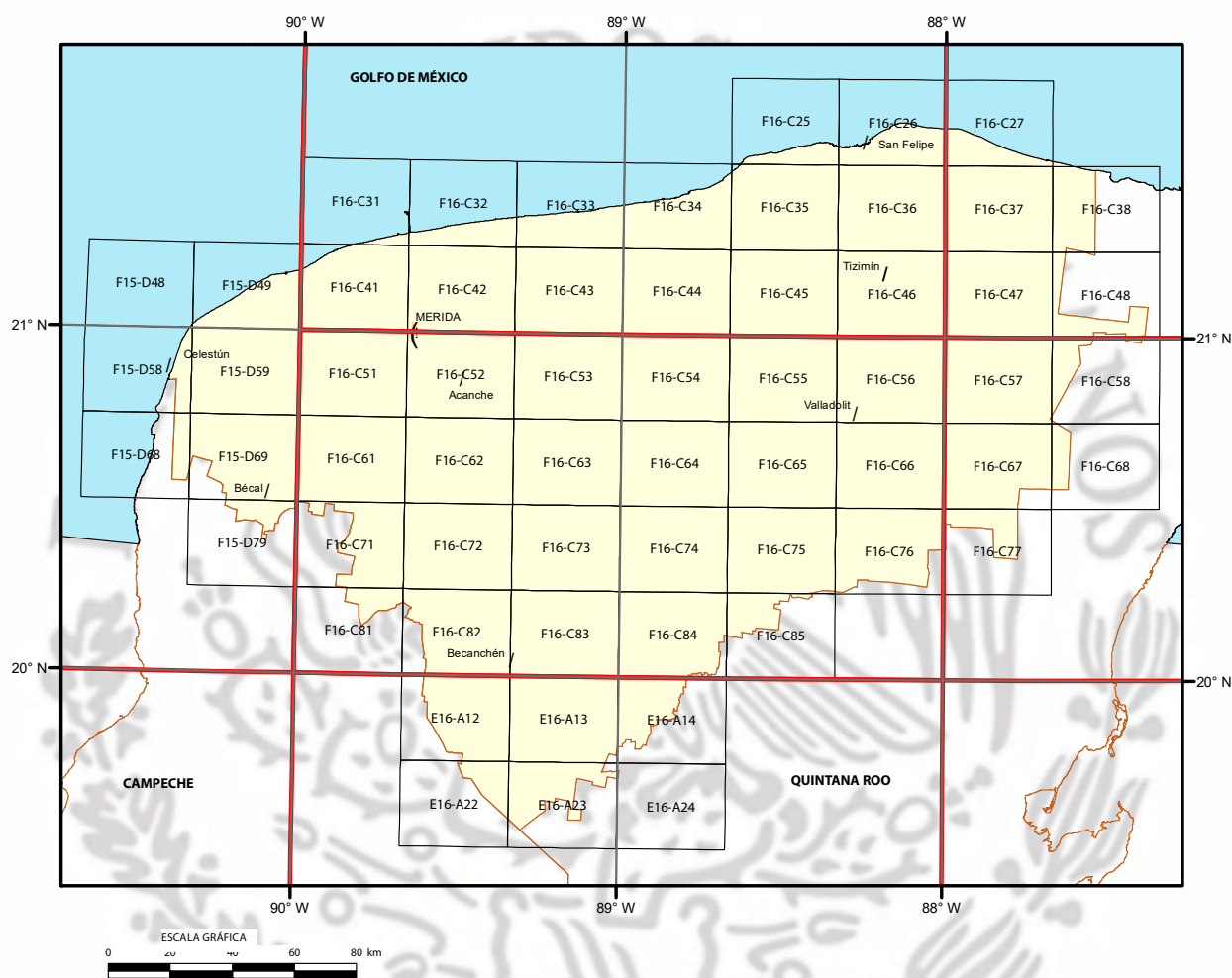


UNIDADES DE TRANSFORMACIÓN

PLANTAS DE MINERALES NO METÁLICOS

NOMBRE	t/DÍA	SISTEMA DE OPERACIÓN	SUSTANCIAS BENEFICIADAS
1.- Trituradora MAYUCSA	2,000	Trituración y cribado	Grava y Arena
2.- Canteras Creativas	NA	Artisanal	Grava y Arena
3.- Trituradora TRICASU	400 m ³ /día	Trituración y cribado	Grava y Arena
4.- Trituradora ZARZO	1,000	Trituración y cribado	Grava y Arena
5.- Trituradora Umán	350 m ³ /día	Trituración y cribado	Grava y Arena
6.- Trituradora PROCOM	4,000 m ³ /día	Trituración y cribado	Grava y Arena
7.- Trituradora MAPSA	5,200	Trituración y cribado	Grava y Arena
8.- Trituradora Castor	ND	Trituración y cribado	Grava y Arena
9.- Planta PROCOM	ND	NA	Block y viguetas
10.- Cementos Maya	ND	Calcinación y pulverización	Cemento
11.- Calizas Industriales S.A de C.V.	10,000 m ³ /mes	Trituración y cribado	Gravón, grava y gravilla
12.- Trituradora Izamal	ND	Trituración y cribado	Grava y arena
13.- Trituradora Castor I	ND	Trituración y cribado	Grava y arena
14.- Trituradora Sitalpech	ND	Trituración y cribado	Grava y arena
15.- Trituradora BAAG	360m ³ /día	Trituración	Grava y Arena
16.- Trituradora Tizimín	ND	Trituración	Grava y Arena
17.- Planta Calfin	15m ³ /hora	Trituración	Cal hidratada
18.- Mezcladora El Zapote	ND	Trituración	Asfalto
19.- MAPREMOSA	15	Trituración	Arena, grava y gravilla
20.- Industria Salinera de Yucatán, S. A. de C. V.	295	NA	Sal

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA



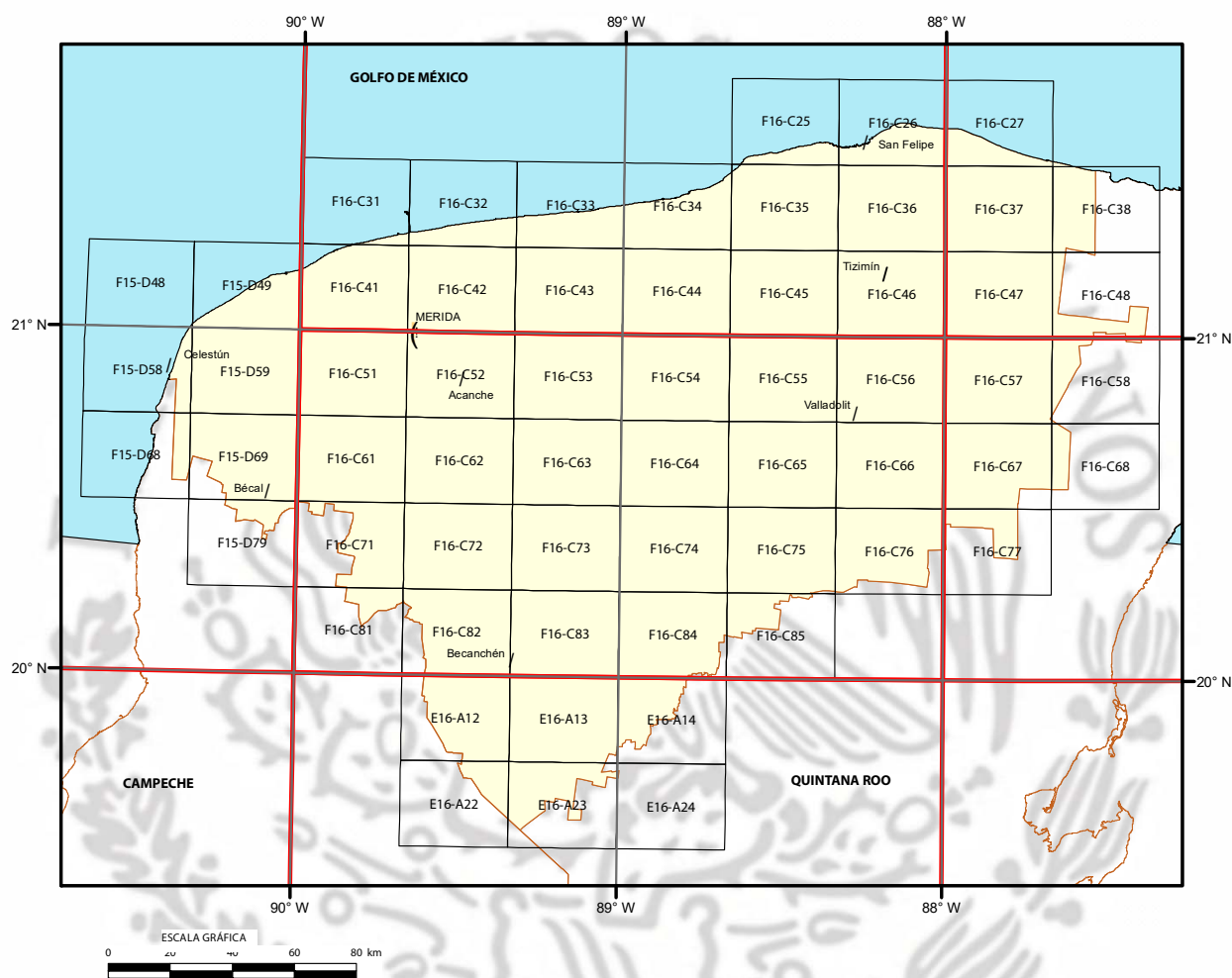
Escala Cartográfica 1:250,000



6 CARTAS

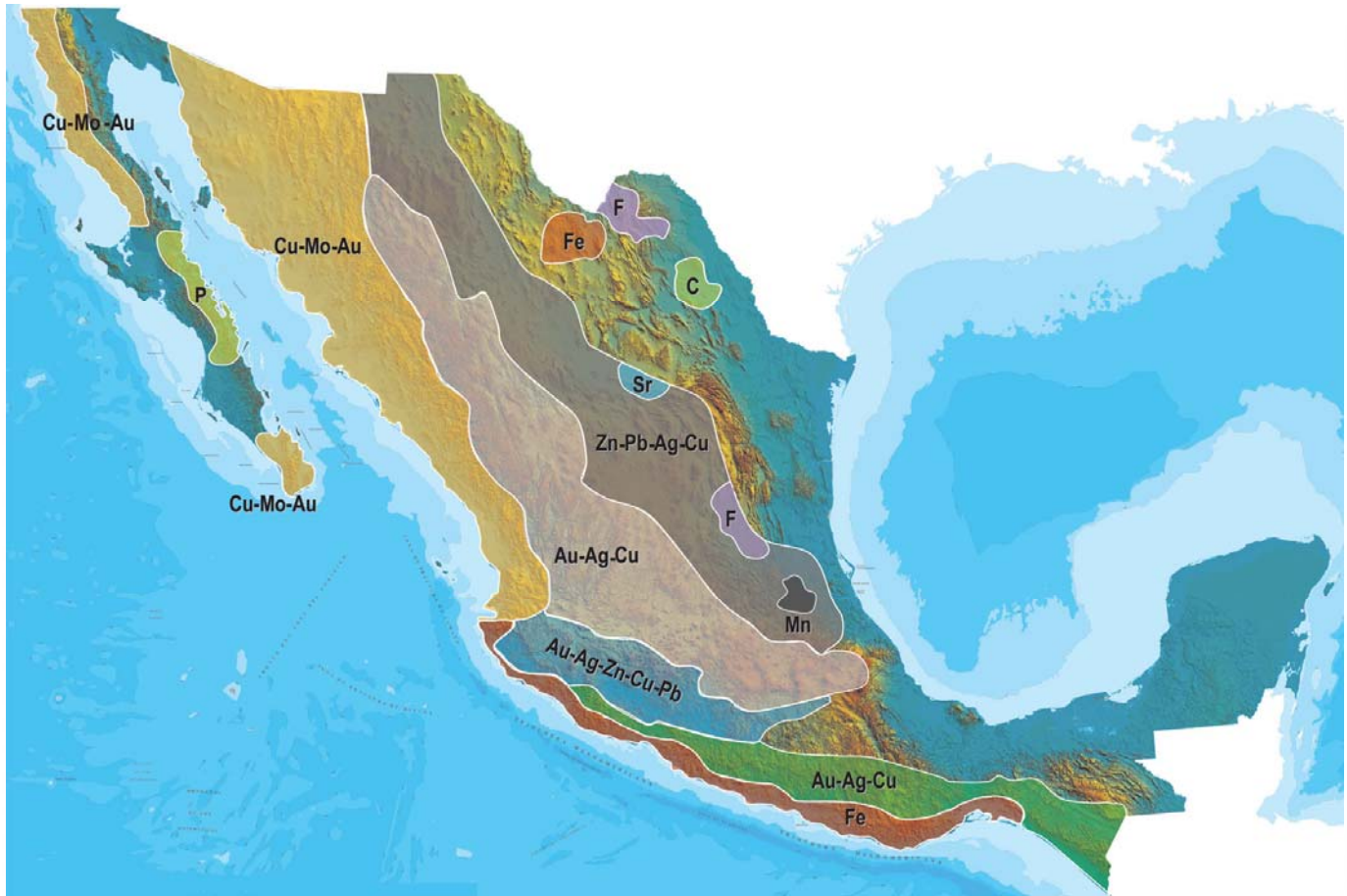
100% DE LA SUPERFICIE ESTATAL

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA



**CARTAS MAGNÉTICAS ESCALAS
1:250,000 y 1:50,000
CUBRIMIENTO DEL 100% DEL ESTADO**

PLANO DE POTENCIAL GEOLÓGICO EN LA REPÚBLICA MEXICANA



- Diseminados, pórfidos y brechas de Cu-Mo-Au
- Diseminados, vetas y stockworks de Au-Ag-Cu
- Mantos, chimeneas y vetas de Zn-Pb-Ag-Cu
- Sulfuros masivos de Au-Ag-Zn-Cu-Pb
- Metales básicos y preciosos
- Depósitos de inyección y reemplazamiento y Fe

PLANO DE UNIDADES MINERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA



INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICA-MINERA BÁSICA

PRODUCTOS Y SERVICIOS

(Resumen)

Cartas Geológicas-Mineras (escala 1:50,000 y 1:250,000)

- Presentación básica.
- Texto de la carta.
- Presentación con temas adicionales.
- Carta geológico-minera interactiva.
- Paquete interactivo con geología y geoquímica (31 elementos).
- Carta geológico-minera estatal.

Cartas Geológicas-Mineras (escala 1:100,000) solo contamos con las siguientes:

- Chilpancingo
- Salinas de Hidalgo
- Trincheras
- La Laguna

Cartas Geoquímicas (escala 1:50,000 y 1:250,000)

- Carta geoquímica interactiva.
- Carta geoquímica.
- Paquete interactivo con carta geológico-minera (31 elementos).
- Presentación con temas adicionales.
- Resultado de análisis geoquímico.

Cartas Geoquímicas (escala 1:100,000), solo contamos con las siguientes.

- Chilpancingo
- Salinas de Hidalgo
- Trincheras
- La Laguna

Cartas Magnéticas (escala 1:50,000; 1:100,000 y 1:250,000)

- De campo total en presentación de contornos y relieve en color.
- Texto de la carta magnética.
- De campo total reducido al polo en presentación de contorno y relieve en color.
- De la 1ª derivada vertical del campo total reducido al polo en presentación de contornos y relieve en color.
- Modelo digital de elevación del terreno (MDE), con una cobertura magnética de campo total reducción al polo y 1ª derivada vertical.
- De campo total en presentación de contornos en color.
- De campo total reducido al polo en presentación de contornos en color.
- De la 1ª derivada vertical del campo total reducido al polo en presentación de contornos en color.

(Continuación)

Cartas Magnéticas (escala 1:50,000 y 1:250,000)

- De intensidad del campo magnético total en presentación de relieve en color, para estados seleccionados, escala 1:100,000; 1:250,000; 1:500,000 y 1:750,000.
- De la República Mexicana relieve en color, escala 1:4'000,000.
- De Norteamérica, relieve en color (incluye folleto), escala 1:10'000,000
- Archivos de datos aeromagnéticos originales, procesado.

Cartas Magnéticas, Alta Resolución y Radiométricas (escala 1:50,000)

- Carta magnética de campo total en presentación de contornos y relieve en color y reducido al polo.
- Carta magnética de primera derivada vertical del campo magnético total reducido al polo en presentación de contornos y relieve en color.
- Carta radiométrica del canal de potasio, uranio y de torio en presentación de contornos y relieve en color.
- Carta temaria de los radioelementos U, K, Th en color.
- Archivos de datos aeromagnéticos y radiométricos originales y procesados.

Carta Imagen de Satélite Land-Sat TM 1993 (escala 1:50,000 y 1:250,000)

- Presentación básica RGB7-4-1 en cualquier combinación de 3 bandas (georeferenciadas)

Imagen de Satélite con modelo digital de elevación (3D) (escala 1:250,000)

- Presentación básica bloque diagramático.
- Presentación básica bloque diagramático RGB 7-4-1

Carta bloque diagramático a partir de imagen de Satélite (escala 1:250,000)

- Presentación básica bloque diagramático RGB 7-4-1.

Informes Técnicos y Cartas Especializadas Geología Ambiental (escala 1:20,000; 1:50,000; 1:100,000; 1:250,000; 1:500,000 y 1:700,000)

- Volcán Popocatepetl.
- Torreón (Nazas) G13-9.
- Ciudad Valles F14-8.
- Colima E13-3.
- Atlas Estatal de Riesgos del Estado de Oaxaca.
- Ordenamiento Ecológico y Territorial Subcuenca de la Laguna de Cuyutlán, Colima E13-B43-53.
- Reserva de la Biosfera "Barranca de Metztitlán".
- Ordenamiento Ecológico de la Región La Zcatecana 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.

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 donde encontrarán detallados los productos y servicios, así como costos, tipo de presentación y tiempos de entrega.

INFORMACIÓN GEOCIENTÍFICA AL SERVICIO DE MÉXICO

GEO InfOMEX

Información generada por más de siete décadas de exploración minera en México, además de información derivada de convenios interinstitucionales como propiedad minera y núcleos agrarios.



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

DIRECCIÓN DE
OPERACIÓN GEOLOGICA

**Ing. Héctor Alfonso Alba
Infante**

Tel.- (771)711-38-45

E-mail: diroper@sgm.gob.mx

DIRECCIÓN DE
MINERALES ENERGÉTICOS

**Ing. Ángel David Márquez
Medina**

Tel.- (771)711-48-95

E-mail: direnergeticos@sgm.gob.mx

DIRECCIÓN DE
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

**Lic. Yuri Dédalo Morales
Fuentes**

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

E-mail: dirayf@sgm.gob.mx

**Subdirección de
Geología**

Ing. Ramón Mérida Montiel

**Subdirección de
Gas**

Ing. José de Jesús Rodríguez Salinas

**Subdirección de
Administración**

Lic. Korina Bianca Cuevas Beltrán

**Subdirección de
Recursos Minerales**

Ing. Enrique Gustavo Espinosa
Arámburu

**Subdirección de
Finanzas**

Mtro. David Medina Espinosa

**Subdirección de
Geociencia**

Ing. Jesús Benitez López

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: luisteran@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: lnoriega@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

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: josecarlosrivera@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

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

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

OCCIDENTE (CULIACÁN)

Ing. Raúl Carlos Bon Aguilar

Av. El Dorado No. 1496
Col. Las Quintas
C. P. 80060
Culiacán, Sin.
Tel. (667) 716-60-50 y
716-42-01
E-mail: orculiacan@sgm.gob.mx

CENTRO (SAN LUIS POTOSÍ)

Ing. Brígido Santiago Carrasco

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

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: orguadalajara@sgm.gob.mx

SUR

(OAXACA)

M.C. Jesús Uribe Luna

Desviación a: San Lorenzo Cacaotepec S/N
San Pablo Etna
C. P. 68258
Oaxaca, Oax.
Tel. (951) 518-76-28 y 518-76-06
E-mail: oroaxaca@sgm.gob.mx

OFICINA DE ENLACE CHIAPAS (TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIS.)

Ing. Roberto Grajales Andrade

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: robertograjales@sgm.gob.mx

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

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

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DE CIENCIAS DE LA TIERRA

(CEDOCIT)

OFICINA CEDOCIT MÉXICO, D. F.

Ing. Adrián Pérez Gea

**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

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

OFICINA CEDOCIT ZACATECAS

Ing. Francisco Javier
Chávez Rangel
Calle 1° de Mayo 408-C
Col. Centro
C. P. 98000
Zacatecas, Zac.
Tel. y Fax.- (492) 925-23-53
E-mail: franciscochavez@sgm.gob.mx

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



SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN EMPRESARIAL

LIC. GUILLERMO MÉNDEZ PÉREZ
Calle 59 No. 514 x 62 y 64
Col. Centro
C.P. 97000 Mérida, Yuc.
Tel. 999-9303730 Ext. 24031
E-mail. cesargalicia@tabasco.gob.mx



FIFOMI

FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO

Misión:

Fomentar el desarrollo de la minería nacional, la generación de empleos e inversión mediante apoyos de capacitación, asistencia técnica y/o financiamiento a personas físicas y morales dedicadas a la explotación, beneficio, industrialización comercialización y consumidoras de minerales y sus derivados, así como a los prestadores de servicios relacionados con el sector minero.

GERENCIA REGIONAL MÉRIDA

Lic. Genaro Salvador Contreras Islas

Calle 56 A (Av. Montejo) por 29 y 29 A
Locales 114 y 124, Col. Centro
C.P. 97000, Mérida, Yuc.
Tel. 01-999-9207289
Fax. 01-999-9207247
E-mail. gcontreras@fifomi.gob.mx



SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

Promueve el mejor aprovechamiento de los recursos minerales y genera la información geológica básica de la Nación.

SERVICIOS

Certificación de reservas, Contrato de servicios, Servicios de análisis físico-químicos, caracterización e investigación metalúrgica, Visitas de reconocimiento, Consulta de información geológica, Venta de informes técnicos y publicaciones, Geología, Geoquímica, Geofísica, Recursos Minerales, Investigación, Geociencia Digital, Asistencia técnica y Geología ambiental.

GERENCIA REGIONAL SUR

M.C. JESÚS URIBE LUNA

Desv. a San Lorenzo Cacaotepec S/N

San Pablo, Etlá.

C. P. 68258, Oaxaca, Oax.

Tel y Fax. 951-5187628 y 5187633

www.sgm.gob.mx

E-mail. oroaxaca@sgm.gob.mx

CENTRO EXPERIMENTAL OAXACA

M.C. FLOR DE MARÍA HARP ITURRIBARRIA

Carr. San Lorenzo Cacaotepec Km. 0.5

San Pablo, Etlá.

C. P. 68237, Oaxaca, Oax.

Tel. y Fax. 951-5187655 y 5187590

www.sgm.gob.mx

E-mail. ceoax@sgm.gob.mx

INSTITUTO NACIONAL DE LA ECONOMÍA SOCIAL

Impulsa el trabajo productivo y empresarial de la población rural, campesinos, indígenas y grupos de áreas urbanas del sector social, mediante los apoyos que se otorgan

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

REPRESENTANTE FEDERAL

CARLOS DANIEL SALOMÓN BARBOSA

Calle 19 No. 127 entre 26 y 28

Col. México Norte, C.P. 97125

Mérida, Yuc.

Tel. 999-9204552

Tel/ Fax. 999- 9202444

E-mail. yucatan@inaes.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, publicación de libertad de terrenos en la Agencia de Minería de la ciudad de México y en la Delegación Regional.

SUBDIRECCIÓN DE MINERÍA

DELEGACIÓN PUEBLA

ING. JORGE ABEL GÓMEZ NAVA

“Plazavaleta” Calzada Zavaleta No. 50

Local 1, Col. Santa Cruz Buenavista

C. P. 72150, Cuautlancingo, Pue.

Tel/Fax. 222-2379371; 2379376; 2379377 Ext. 83614

E-mail. Jorge.gomez@economia.gob.mx