



Generación del conocimiento
geológico - económico
para Vivir Mejor

G O B I E R N O
F E D E R A L



SE

Panorama Minero del Estado de Guanajuato



Agosto 2008



www.sgm.gob.mx

CONTENIDO

	Página
Presentación	1
.....	
Introducción	2
.....	
Geografía	4
.....	
Áreas naturales protegidas	8
.....	
Volumen y valor de la producción minera estatal	11
.....	
Participación en el volumen y valor de la producción nacional	12
.....	
Propiedad minera	14
.....	
Regiones mineras y zonas mineralizadas	16
.....	
Distritos mineros	20
.....	
Principales minas en operación	21
.....	
Empresas mineras explorando en el estado	23
.....	
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	25
.....	
Infraestructura de información geológico minera básica S. G. M.	27
.....	
Inventario de los recursos minerales en el estado 2001 – 2003	34
.....	
Proyectos de apoyo al sector minero	37
.....	
Programa de actividades del SGM durante 2008-2010	39
.....	
Plano del potencial geológico en al república mexicana	40
.....	
Plano de unidades mineras en la república mexicana	41
.....	
Productos y servicios del S. G. M.	42
.....	
Directorio del Servicio Geológico Mexicano	47
.....	
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el estado	49
.....	

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 Guanajuato”** 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

Este trabajo tiene como finalidad dar a conocer algunos aspectos de la entidad, como el volumen y el valor de la producción estatal, las características de la minería, concesiones, plantas de beneficio, potencial minero, apoyo del sector público y planteamiento de acciones a desarrollar en la entidad. El estado de Guanajuato es importante desde el punto de vista minero, ya que destaca no sólo como productor de oro y plata, sino también en la de los no metálicos, como el caolín, arcillas, feldespato y sílice entre otros.

En el año 2007 el estado de Guanajuato tuvo una producción de 1,280.50 kg de oro y 75,353.00 kg de plata, en su mayor parte provenientes de las minas explotadas por las empresas: Grupo Guanajuato de Peñoles, Cía. Minera del Cubo, S.A. de C.V. y Minera Mexicana El Rosario S.A. de C.V. (antes Sociedad Cooperativa Minero Metalúrgica Santa Fe de Guanajuato, S.C.L)

Para el 30 de junio de 2008 se llevan registradas en la dirección general de minas 544 títulos de concesiones mineras expedidas las cuales cubren una superficie de 390,053.73 ha., con lo que respecta a la expedición de títulos en lo que va del año se han tramitado un total de 21 títulos que cubren una superficie de 153,431.7155 ha.

La entidad cuenta con 4 regiones mineras tales como: Región minera Guanajuato-Sierra León-San Anton de las Minas-La Saucedá (Au, Ag, Pb, Zn, Cu, W, caolín, feldespato, talco, calizas, cantera, cuarzo y mármol; Región Xichú-Realito - La Salitrera de gran importancia en la producción de fluorita y Pb, Zn, Cu Y Ag ; Región Pozos-Victoria con localidades mineralizadas de importancia de Au, Ag, Pb, Zn, Cu, fosforita y fluorita; Región Providencia-Sierra El Cubo-San Pedro Almoloyán-San Juan con yacimientos de Au, Ag, Zn, Hg, Sn dentro de los minerales metálicos y caolín dentro de los no metálicos; se tienen 6 zonas mineralizadas localizadas en la parte sur del estado tales como; Zona mineralizada de San José de Iturbide-El Charpe con yacimientos de arena sílica , feldespato y pirofilita, minerales que son aprovechados por las industrias que se dedican a la fabricación de pisos cerámicos; Zona mineralizada Comonfort de gran importancia por sus yacimientos de caolín y alunita; Zona mineralizada Abasolo con minerales como ópalo, y agregados pétreos; Zona Jaral del Progreso con localidades de agregados pétreos; Zona mineralizada Tarimoro con minerales de Au, Ag, Pb y minerales no metálicos como ópalo, obsidiana y agregados pétreos; Zona mineralizada Coroneo con mineralización de estaño y bancos de cantera.

Dentro del estado existen diversas plantas de beneficio tanto para minerales metálicos como para no metálicos, las cuales se localizan en varios municipios, las principales plantas de beneficio localizadas en la entidad son las pertenecientes a las empresas: Grupo Guanajuato de Peñoles cuya capacidad es de 2,400 t/día; Minera Mexicana El Rosario S.A. de C.V. con 1,200 t/día; Cía. Minera El Cubo, S.A. de C.V. con 1,200 t/día; Cía. Materias Primas Minerales de San José S.A. de C.V. con una capacidad de 600 t/día; Porcelanite S.A. de C.V. con 1,800 losetas /día, Vitromex, S.A. de C.V. con 2,000 losetas/día y caleras de Guanajuato, S.A. de C.V. con 1,200 t/día.

El estado de Guanajuato ocupa un lugar importante en la explotación de minerales metálicos principalmente canteras y calizas las cuales son utilizadas como materiales de construcción, como ejemplo se puede citar la explotación que se lleva a cabo en la parte central del estado de la unidad riolítica de donde se obtienen adoquines y laja de gran demanda en el mercado.

En la cartografía geológico-minera realizada en el estado por el Servicio Geológico Mexicano con el fin de crear la infraestructura básica en la exploración minera y la investigación tecnológica que apoye al sector minero, se ha cubierto el 100% de la superficie territorial del estado que es de 30,460 km² con cinco cartas a escala 1:250,000 y el 53.58 % de la superficie del estado con 22 cartas a escala 1:50,000 que cubren 16,320 km² las cuales son de cartografía geológico-minera, geoquímica, con lo que respecta a la cartografía magnética a escala 1:50,000 y 1:250,000 se tiene cubierta la totalidad de la superficie del estado.

Dentro de los trabajos realizados en el estado se cuenta con los inventarios físicos de los recursos minerales de 46 municipios realizados en convenio con la colaboración entre el gobierno del estado de Guanajuato y el Servicio Geológico Mexicano programado en tres etapas realizado durante el periodo 2001-2004 .

GEOGRAFÍA

El estado de Guanajuato se encuentra ubicado en la porción central de la República Mexicana y se localiza entre las coordenadas geográficas al norte 21°52', al sur 19°55' de latitud norte; al este 99°41' oeste 102°09' de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

Cubre una superficie de 30,460 km² con una división política de 46 municipios; de acuerdo a su superficie territorial ocupa el vigésimo segundo lugar entre las entidades federativas y representa el 1.6% del territorio nacional. La entidad cuenta con una población de 4'893,812 habitantes, distribuidos en primer lugar en el municipio de León con 1'278,087, Irapuato con 463,103 en segundo lugar y 415,869 en el municipio de Celaya.

La entidad colinda el norte con el estado de Zacatecas y San Luis Potosí, al oriente con el estado de Querétaro de Arteaga , al sur con el estado de Michoacán de Ocampo y al oeste con el estado de Jalisco.

En el territorio estatal se localizan tres provincias fisiográficas. En la parte norte-central, la Mesa del Centro; en la porción Nororiental, la Sierra Madre Oriental y en la parte centro-sur, el Eje Neovolcánico.

El Estado cuenta con una extensa red de carreteras de cuota y estatales, así como caminos revestidos y de terracería transitables en toda época del año y una amplia red ferroviaria que cruza la entidad de Oriente a Poniente y de Norte a Sur; también se cuenta con aeropuertos de alcance nacional y uno internacional, así como diferentes aeropistas rurales.

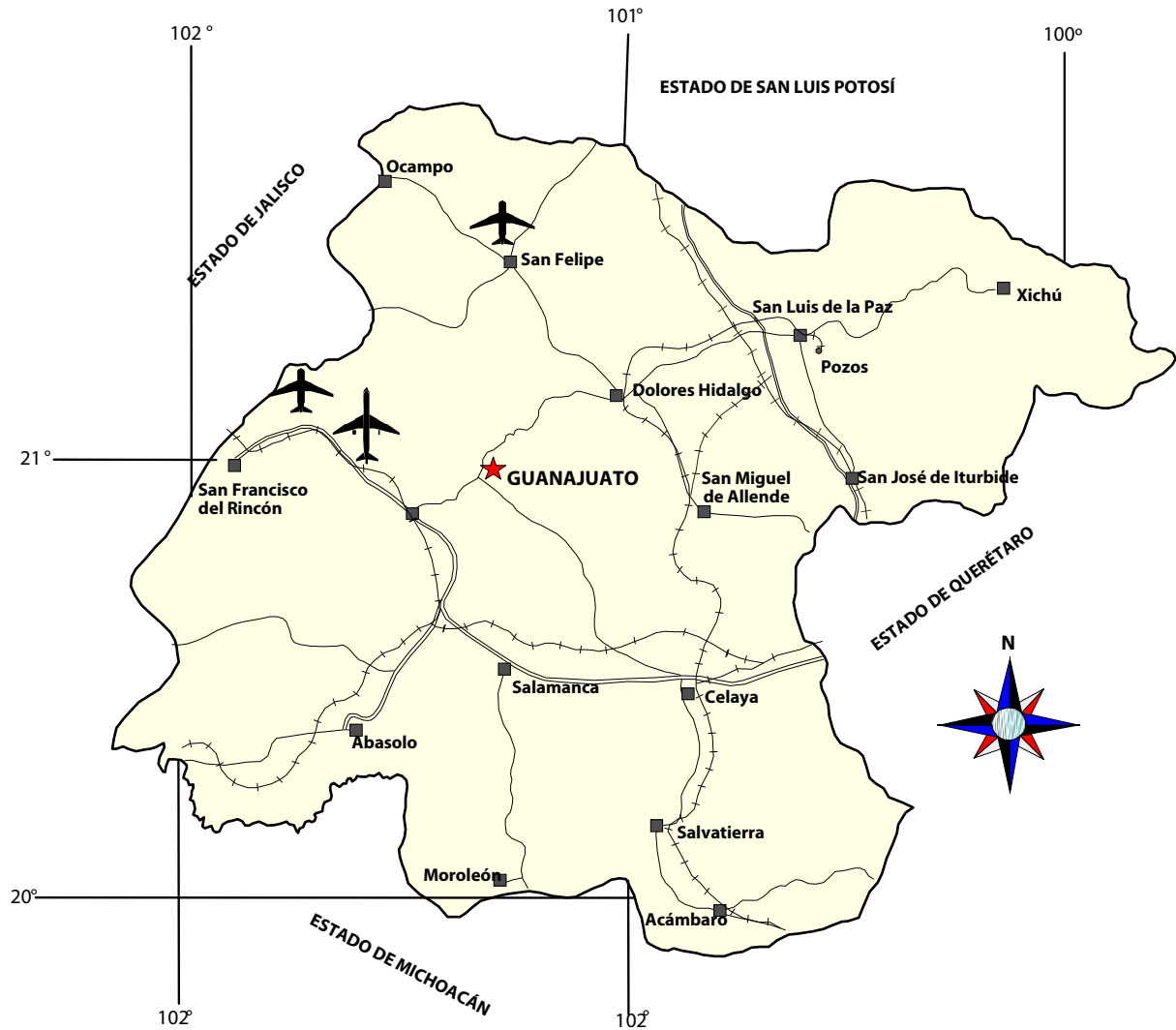
LOCALIZACIÓN DEL ESTADO DE GUANAJUATO



EXPLICACIÓN

CAPITAL DEL ESTADO		LÍMITE ESTATAL	
CABECERA MUNICIPAL		AEROPUERTO INTERNACIONAL	
CARRETERA		AEROPISTAS	
VÍA FÉRREA			

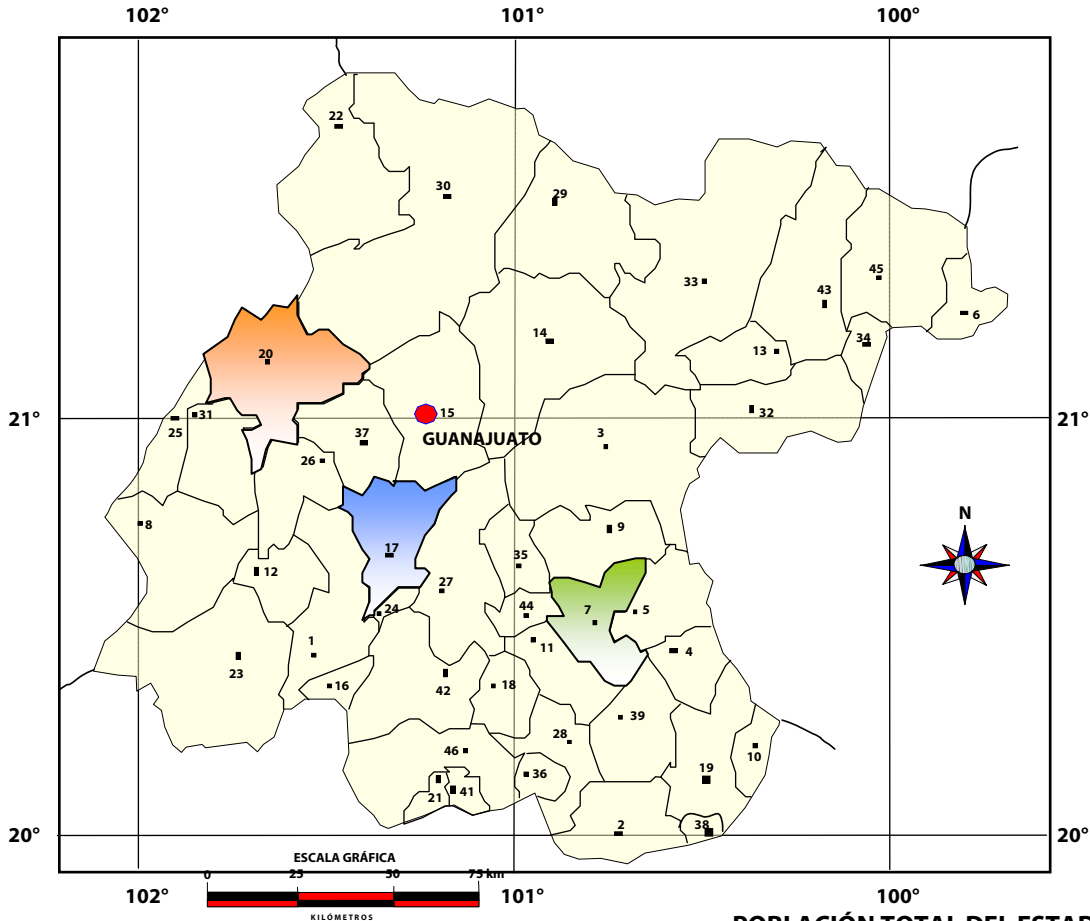
VÍAS DE COMUNICACIÓN



EXPLICACIÓN

CAPITAL DEL ESTADO		LÍMITE ESTATAL	
CABECERA MUNICIPAL		AEROPUERTO INTERNACIONAL	
CARRETERA		AEROPISTAS	
VÍA FÉRREA			

DIVISIÓN MUNICIPAL



- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1.- Abasolo | 24.- Pueblo Nuevo |
| 2.- Acámbaro | 25.- Purísima del Rincón |
| 3.- San Miguel de Allende | 26.- Romita |
| 4.- Apaseo El Alto | 27.- Salamanca |
| 5.- Apaseo El Grande | 28.- Salvatierra |
| 6.- Atarjea | 29.- San Diego de la Unión |
| 7.- Celaya | 30.- San Felipe |
| 8.- Ciudad Manuel Doblado | 31.- San Francisco del Rincón |
| 9.- Comonfort | 32.- San José Iturbide |
| 10.- Coroneo | 33.- San Luis de la Paz |
| 11.- Cortázar | 34.- Santa Catarina |
| 12.- Cuernavaro | 35.- Santa Cruz de Juventino Rosas |
| 13.- Doctor Mora | 36.- Santiago Maravatío |
| 14.- Dolores Hidalgo Cuna | 37.- Silao |
| 15.- Guanajuato | 38.- Tarandacua |
| 16.- Huanímaro | 39.- Tarimoro |
| 17.- Irapuato | 40.- Tierra Blanca |
| 18.- Jaral del Progreso | 41.- Uriangato |
| 19.- Jerécuaro | 42.- Valle de Santiago |
| 20.- León de los Aldama | 43.- Victoria |
| 21.- Moroleón | 44.- Villagrán |
| 22.- Ocampo | 45.- Xichú |
| 23.- Pénjamo | 46.- Yuriria |

POBLACIÓN TOTAL DEL ESTADO
4'893,815 habitantes.

Localidades con mayor no. de hab.

- | | | |
|--|----------|----------------|
| | León | 1'278,087 hab. |
| | Irapuato | 463,103 hab. |
| | Celaya | 415,869 hab. |



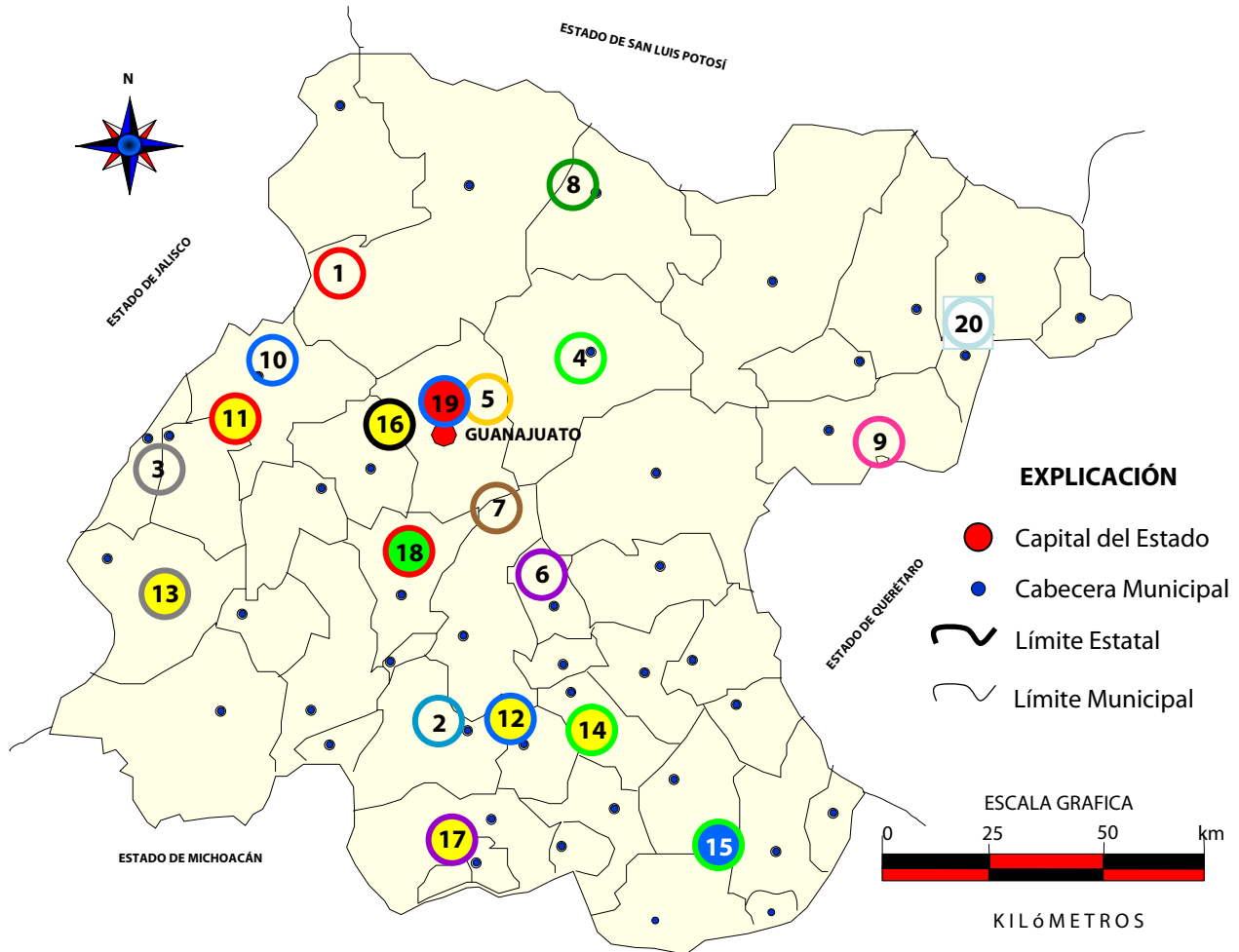
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Con el propósito de garantizar la preservación y conservación de nuestro patrimonio natural y asegurar el aprovechamiento sustentable y disponibilidad de los recursos naturales en Guanajuato y de acuerdo con la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del estado de Guanajuato, el reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas y el programa que establece el Sistema de Áreas Naturales Protegidas del estado de Guanajuato (SANPEG), a partir del año de 1997 el ejecutivo del estado ha venido realizando la declaratoria y manejo integral de áreas naturales protegidas, que son definidas como porciones del territorio estatal que cuentan con ecosistemas valiosos o únicos, diversidad biológica, paisajes y valores naturales o culturales que forman parte del patrimonio estatal y se protegen con la finalidad de mantenerlos con el menor grado de perturbación y con posibilidades de uso público. Asimismo se definen como el mejor instrumento para la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios y funciones ambientales vitales para la humanidad. En conjunto, los diferentes ecosistemas de la entidad representan la base natural para el desarrollo de la economía del estado y por lo tanto el capital ecológico que los guanajuatenses debemos preservar. Actualmente el Sistema de Áreas Naturales Protegidas esta integrado por 21 áreas de las cuales 9 son áreas de uso sustentable, 4 parques ecológicos, 2 reservas de conservación, 4 zonas de restauración ecológica una de ellas en proceso (Presa de Neutla 2,021.451 ha) , y 1 monumento natural , quedan ubicadas en diferentes regiones del estado, que representan tanto ecosistemas terrestres como acuáticos y que se han considerado prioritarios para su conservación, las cuales se denominan: Sierra de Lobos, Región Volcánica Siete Luminarias, Presa de Silva, Megaparque de Dolores Hidalgo, Cuenca de la Esperanza, Las Fuentes, Cuenca Alta del Río Temascalatío, Peña Alta, Pinal del Zamorano, Parque Metropolitano, Lago Cráter La Joya, Laguna de Yuriria y su zona de influencia, Las Musas, Cerros El Culiacán y la Gavia, Sierra de los Agustinos, Cerro del Cubilete, Cerro de Amoles, Presa La Purísima y su zona de influencia y Cerro de Arandas. De acuerdo con el artículo 83 de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del estado de Guanajuato, corresponde al Instituto de Ecología realizar o coordinar los estudios previos que fundamenten técnicamente la declaratoria, así como proponer al ejecutivo estatal su expedición. Asimismo el artículo 84 de la ley referida señala que en cada Área Natural Protegida se deberá establecer un programa de manejo que será elaborado por el Instituto de Ecología, con la participación de los ayuntamientos, personas e instituciones involucradas.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Denominación del Área Natural Protegida	Superficie (ha)	Municipios en que se ubica	Categoría	Fecha de Publicación (Periódico Oficial)	
				Declaratoria	Programa de Manejo
Sierra de Lobos	104,068	León, San Felipe y Ocampo	Área de uso sustentable	4/11/97	12/06/98
Región volcánica Siete Luminarias	8,928	Valle de Santiago	Monumento Natural	21/11/97	29/12/98
Presa de Silva y Áreas aledañas	8,801	San Francisco del Rincón y Purísima del Rincón	Área de restauración ecológica	2/12/97	20/11/98
Mega parque de la ciudad de Dolores Hidalgo	28	Dolores Hidalgo	Parque ecológico	16/12/97	22/09/00
Cuenca de la Esperanza	1,832	Guanajuato	Reserva de Conservación	6/03/98	29/12/98
Las Fuentes	109	Santa Cruz de Juventino Rosas	Parque ecológico	26/10/99	11/02/03
Cuenca Alta del Río Temascalco	17,432	Salamanca y Santa Cruz de Juventino Rosas	Área de uso sustentable	6/06/00	18/10/02
Peña Alta	13,270	San Diego de la Unión	Área de uso sustentable	6/06/00	10/09/02
Pinal del Zamorano	13,862	San José Iturbide y Tierra Blanca	Reserva de Conservación	6/06/00	18/10/02
Parque Metropolitano	337	León	Parque ecológico	19/09/00	30/11/01
Lago – Cráter La Joya	1,479	Yuriria	Parque ecológico	23/02/01	-
Laguna de Yuriria y su zona de influencia	15,020	Salvatierra, Valle de Santiago y Yuriria	Área de restauración ecológica	13/11/01	25/11/05
Las Musas	3,174	Manuel Doblado	Área de uso sustentable	30/07/02	-
Cerros El Culiacán y La Gavia	32,661	Municipio de Celaya, Cortazar, Jaral del Progreso y Salvatierra	Área de uso sustentable	30/07/02	16/01/04
Sierra Los Agustinos	19,246	Acámbaro, Jerécuaro y Tarimón	Área de uso sustentable	17/09/02	10/11/04
Cerro del Cubilete	3,611	Silao y Guanajuato	Área de restauración ecológica	18/11/03	22/12/05
Cerro de Los Amoles	6,987	Moroleón y Yuriria	Área de uso sustentable	7/05/04	-
Sierra Gorda	236,882	Atarjea, San Luis de la Paz, Santa Catarina, Victoria y Xichú	Reserva de la Biosfera	02/02/2007	-
Cerro de Arandas	5,240	Irapuato	Área de uso sustentable	25/11/05	-
Presa La Purísima y su zona de influencia	236,882	Atarjea, Victoria	Reserva de la biosfera	02/02/?	-

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



- | | | |
|--|--|----------------------------------|
| 1 Sierra de Lobos | 7 Cuenca Alta del Río Temascalío | 13 Las Musas |
| 2 Región Volcánica Siete Luminarias | 8 Peña Alta | 14 Cerros El Culiacán y La Gavia |
| 3 Presa de Silva y Áreas Aledañas | 9 Pinal del Zamorano | 15 Sierra de Los Agustinos |
| 4 Megaparque de la Cd. de Dolores Hidalgo | 10 Parque Metropolitano | 16 Cerro del Cubilete |
| 5 Cuenca de La Esperanza | 11 Lago-Cráter La Joya | 17 Cerro de Los Amoles |
| 6 Las Fuentes | 12 Laguna de Yuriria y su zona de influencia | 18 Cerro de Arandas |
| 19 Presa La Purísima y su Zona de Influencia | 20 Sierra Gorda | |

VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

Volumen de la Producción Minera, 2003-2007 (Toneladas)

Productos/Años	2003	2004	2005	2006	2007 p/
Metálicos					
Oro (Kg)	1,456.10	1,054.29	1,283.90	1,607.70	1,280.50
Plata (Kg)	110,172.00	55,549.79	55,099.00	70,977.00	75,353.00
Cobre	34.90	17.90	7.00	64.00	2.00
Plomo	27.20	19.37	2.00	19.00	-
Zinc	-	2.68	-	13.00	-
No Metálicos					
Arcillas	595,100.00	983,000.00	890,000.00	790,000.00	718,287.00
Arena 1/	2,080,828.49	1,664,662.79	832,331.40	55,000.00	44,000.00
Azufre 2/	27,478.40	36,199.40	32,924.90	108,219.00	130,336.00
Bentonita	4,184.90	4,000.00	3,200.00	3,000.00	2,400.00
Calcita	-	-	-	15,000.00	12,000.00
Caliza	195,524.86	127,425.00	127,425.00	54,000.00	88,600.00
Cantera	-	-	-	216,540.00	173,232.00
Caolín	128,344.82	81,607.30	32,360.77	27,700.00	30,950.00
Feldespató	47,433.00	51,734.00	43,852.00	42,717.00	68,312.00
Grava 4/	1,311,752.91	155,525.19	173,159.60	212,841.00	170,272.80
Rocas Dimensionables	13,219.84	10,575.87	8,580.70	134.00	8,750.00
Sílice	56,963.00	66,991.00	50,410.00	50,872.00	50,531.00
Tierras Fuller	4,531.82	5,000.00	4,000.00	2,000.00	1,600.00
Yeso	17,351.04	13,880.83	6,940.42	-	-

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.

3/ Carbonato de calcio.

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

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

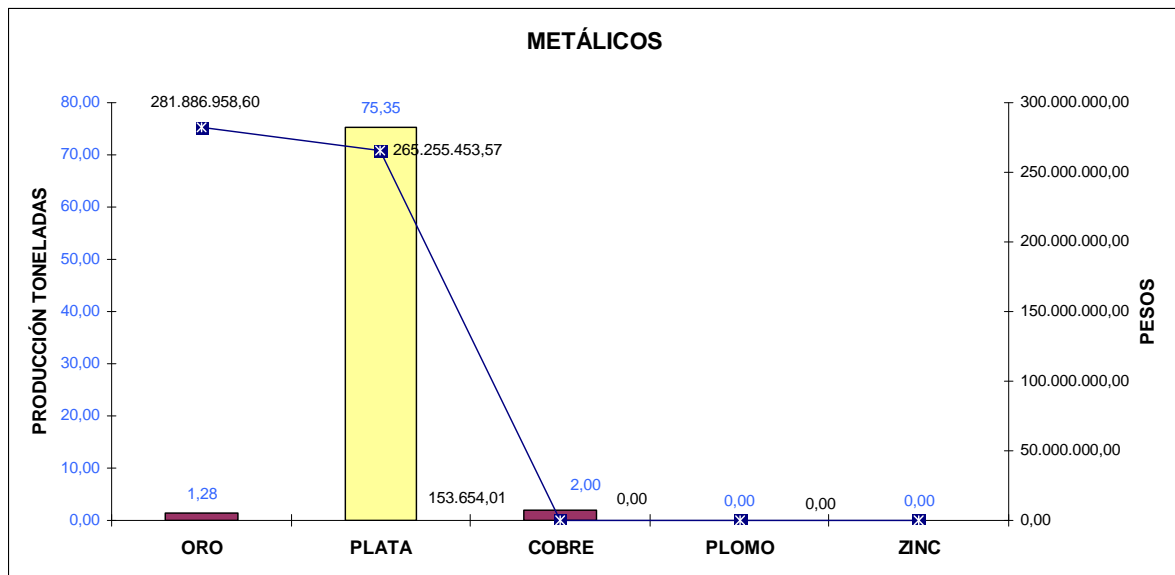
Valor de la Producción Minera, 2003-2007 (Pesos corrientes)

Productos/Años	2003	2004	2005	2006	2007 p/
Total:	922,598,505.82	743,088,390.28	566,784,600.92	778,648,672.62	803,723,757.78
Metálicos	416,912,254.07	338,203,066.26	303,549,556.17	553,633,548.03	547,296,066.18
Oro	200,225,056.38	175,283,878.82	177,281,396.18	314,769,762.14	281,886,958.60
Plata	215,917,377.29	162,157,073.65	126,004,639.15	233,686,503.62	265,255,453.57
Cobre	612,189.28	502,986.07	244,243.96	4,524,073.32	153,654.01
Plomo	157,631.12	230,582.34	19,276.88	234,055.98	-
Zinc	-	28,545.37	-	419,152.97	-
No Metálicos	505,686,251.75	404,885,324.02	263,235,044.75	225,015,124.59	256,427,691.60
Arcillas	43,700,179.75	79,523,880.69	74,246,666.26	68,870,039.70	64,972,744.41
Arena	151,565,725.52	133,580,099.88	68,873,899.50	4,735,470.88	3,930,819.67
Azufre	12,738,628.92	15,618,686.11	12,909,633.10	45,765,020.34	56,362,465.30
Bentonita	1,488,384.28	1,507,270.65	1,243,438.00	1,218,180.66	1,011,187.41
Calcita	-	-	-	4,983,508.52	4,136,710.75
Caliza	9,242,362.58	6,635,695.18	4,710,165.63	3,030,293.82	5,158,870.96
Cantera	-	-	-	9,478,430.00	7,867,855.17
Caolín	119,391,642.42	80,431,384.82	32,889,579.62	29,419,513.93	34,107,221.40
Feldespató	23,716,500.00	26,901,677.16	16,663,762.35	15,940,496.14	27,195,322.12
Grava	98,061,326.77	12,808,469.63	14,705,709.43	18,889,087.91	15,679,454.09
Rocas Dimensionables	18,507,225.07	15,686,723.97	13,124,463.79	214,180.54	14,511,530.81
Sílice	22,785,200.67	27,446,681.91	20,366,245.81	20,942,008.84	20,224,405.75
Tierras Fuller	3,037,845.08	3,551,106.32	2,926,111.61	1,528,893.31	1,269,103.76
Yeso	1,451,230.70	1,193,647.69	575,369.65	-	-

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.

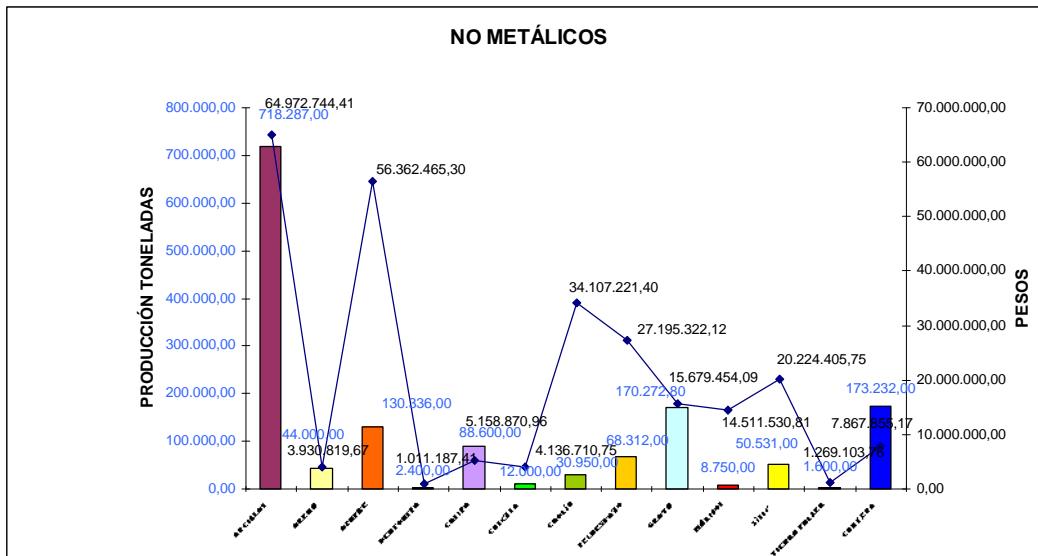
PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL



METÁLICOS	PRODUCCIÓN N (t)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (\$)	PARTICIPACIÓN %
ORO	1,280.50 Kg	281,886,958.60	3.25
PLATA	75,353.00 Kg	265,255,453.57	3.20
COBRE	2.00	153,654.01	0.001
PLOMO	0	0	-
ZINC	0	0	-

PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

Dentro de la producción Minera Nacional el estado de Guanajuato participó con los siguientes porcentajes.



NO METÁLICOS	PRODUCCIÓN (t)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (\$)	PARTICIPACIÓN NIVEL NACIONAL %
ARCILLAS	718,287.00	64,972,744.41	1.89
ARENA	44,000.00	3,930,819.67	0.06
AZUFRE	130,336.00	56,362,465.30	12.69
BENTONITA	2,400.00	1,011,187.41	0.39
CALIZA	88,600.00	5,158,870.96	0.14
CALCITA	12,000.00	4,136,710.75	0.48
CAOLÍN	30,950.00	34,107,221.40	3.18
FELDESPATO	68,312.00	27,195,322.12	15.57
GRAVA	170,272.80	15,679,454.09	0.22
MÁRMOL	8,531.00	14,511,530.81	0.24
SÍLICE	50,872.00	20,224,405.75	1.71
TIERRA FULLER	1,600.00	1,269,103.76	1.954.68
CANTERA	173,232.00	7,867,855.17	7.5

PROPIEDAD MINERA

En la ciudad de León, Guanajuato, se realizan todos los trámites en cuanto a propiedad minera del estado se refiere.

TÍTULOS Y SUPERFICIES CONCESIONADAS

AÑO	EXPLORACIÓN		EXPLOTACIÓN		TOTAL		COBERTURA ESTATAL (%)
	SUPERFICIE (ha)	No. de Títulos	SUPERFICIE (ha)	No. de Títulos	SUPERFICIE (ha)	No. de Títulos	
2000	266,883.52	251	34,876.55	275	301,760.07	526	9.91
2001	217,025.80	211	33,689.84	262	250,724.64	473	8.23
2002	157,877.14	179	42,480.98	285	200,358.12	464	6.58
2003	228,690.56	195	68,972.28	209	297,662.85	404	9.77
2004	143,474.38	184	46,999.32	308	190,473.70	492	6.25
2005	82,605.88	172	88,187.91	332	170,793.79	504	5.61
2006					293,284.02	500	9.63
2007					202,789.28	514	6.66
2008					390,053.74	544	12.80

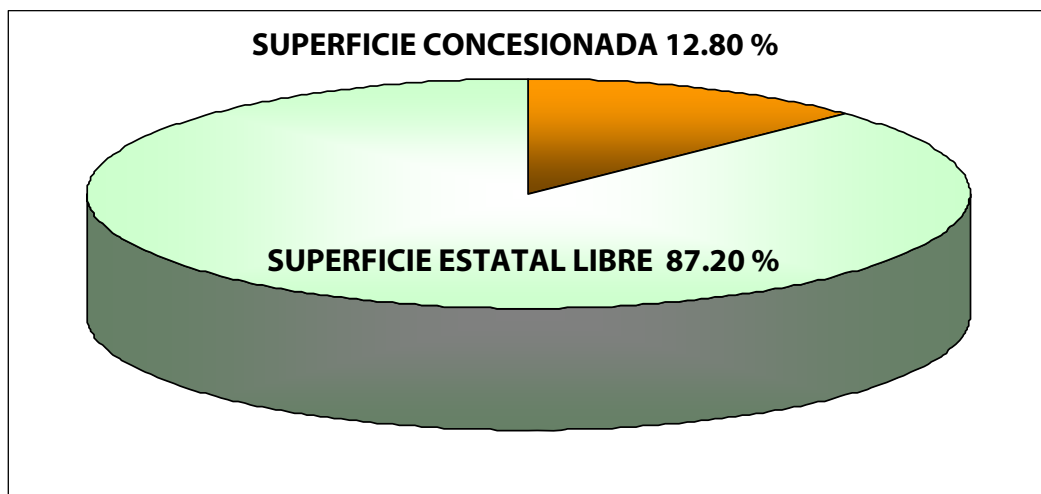
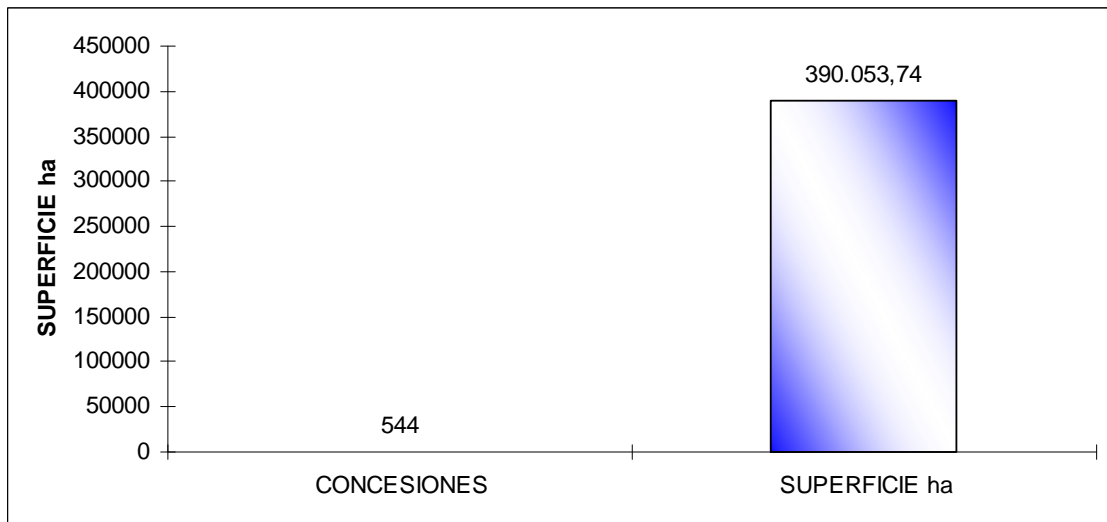
FUENTE: DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS, DATOS AL 30 DE JUNIO DEL 2008

En la tabla y en las gráficas se observa en general, como ha disminuido la superficie y las concesiones mineras de exploración y explotación, del año 2000 al 2005. La superficie concesionada y el número de concesiones para exploración, aumenta considerablemente en el año 2008, obedeciendo en gran medida a que las compañías mineras nacionales y extranjeras reanudaron actividades, ante la alza en los precios de los metales.

Los títulos de concesiones mineras expedidas en lo que va del año 2008 corresponden a 21 títulos con una superficie de 153,431.1755 ha. Dentro de los municipios de Pénjamo con 4 concesiones, 3 en el municipio de Guanajuato, 2 en los municipios de Allende, Victoria, Jerécuaro, San Francisco y Arteaga y 1 en los municipios de Manuel Doblado, Xichú y Comonfort.

REPRESENTACIÓN DE SUPERFICIE CONCESIONADA 2008

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 año 2008 se señalan las siguientes cifras.



REGIONES MINERAS Y ZONAS MINERALIZADAS

En el estado de Guanajuato existe gran potencial de minerales metálicos como Au, Ag, Pb, Zn, Cu, así como minerales no metálicos como: caolín, feldespato, arena sílica, canteras, mármol, fluorita, por lo que regionalmente se han enmarcado dentro de 4 regiones mineras y 6 zonas mineralizadas mismas que se han agrupado de acuerdo al tipo de mineralización así como a sus distritos y zonas mineralizadas más importantes.

REGIÓN MINERA			
GUANAJUATO - SIERRA LEÓN - SAN ANTÓN DE LAS MINAS - LA SAUCEDA			
MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	MINAS IMPORTANTES	DISTRITOS MINEROS IMPORTANTES
Comprende minerales metálicos como Au, Ag, Pb, Zn, Cu y no metálicos como caolín, feldespato, talco, cantera, cuarzo y mármol.	Hidrotermal que forman vetas, clavos y stockworks; de reemplazamiento que forman mantos y cuerpos irregulares y diseminaciones.	Las Torres, Peregrina, Sirena, Bolañitos, Cebada, Rampa Los Silvestres, Villalpando, Valenciana, Rayas, Cata, San Vicente, El Sirio, San Ignacio, Ricardo y Algún Día.	Distrito Minero de Guanajuato, Distrito Minero Sierra de León y Distrito Minero San Antonio de las Minas.
REGIÓN MINERA XICHÚ – REALITO – LA SALITRERA			
Es una de las regiones más importantes en cuanto a la producción de fluorita, dentro de los metálicos se tienen Pb, Zn, Cu y Ag.	Los principales cuerpos de mineral de fluorita se presentan en forma de Chimeneas; la mineralización metálica, se presenta en mantos, chimeneas y rellenos de fracturas con diseminación.	El Realito, El Refugio, El Capulín, San Judas, La Consentida y el Nacimiento.	Distrito Minero El Realito, Distrito Minero de Xichú y las Cuevas

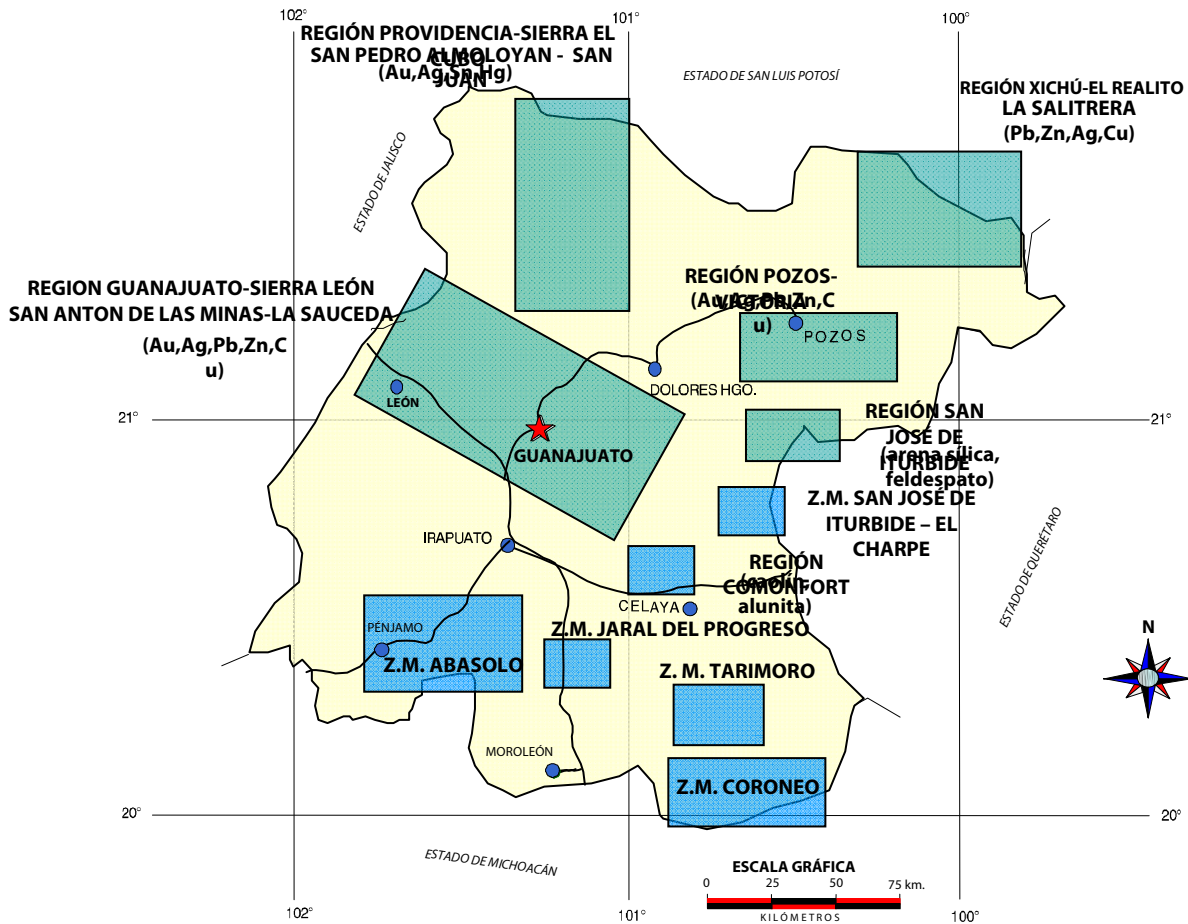
REGIONES MINERAS Y ZONAS MINERALIZADAS

REGIÓN MINERA POZOS - VICTORIA			
MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	MINAS IMPORTANTES	DISTRITOS MINEROS IMPORTANTES
La mineralización que se tiene en esta región se compone de: Au, Ag, Pb, Zn y Cu, y de no metálicos: fosforita y fluorita	Vetas y mantos	La Consentida, San Juan de Los Ranges, La Fortaleza, Las Palomas y Macrina	Distrito Minero de Pozos, Distrito Minero de Victoria
REGIÓN MINERA PROVIDENCIA - SIERRA EL CUBO – SAN PEDRO ALMOLOYAN – SAN JUAN			
La mineralización presente se compone de Au, Ag, Sn, Hg y no metálicos como el caolín	Vetas y mantos	Providencia y Santo Domingo Los Reyes	Distrito Minero de Providencia
ZONA MINERALIZADA SAN JOSÉ DE ITURBIDE - EL CHARPE			
Se encuentran los yacimientos de arenas sílica y feldespato más importantes del estado, además se han encontrado recientemente yacimientos de pirofilitas	Volcánico la arena sílica y feldespato que actualmente son aprovechables se encuentran en las cenizas y en las ignimbritas del Terciario en forma de manto y horizontes.	El Arenal y la Cantera	Distrito Minero de San José Iturbide
ZONA MINERALIZADA DE COMONFORT			
Es importante por su producción de minerales no metálicos, tales como caolín y alunita	Procesos supergénicos combinados con eventos hidrotermales	Delgado, San Martín, Morita y Villaseca	Distrito Minero Comonfort

REGIONES MINERAS Y ZONAS MINERALIZADAS

ZONA MINERALIZADA ABASOLO			
MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	MINAS IMPORTANTES	DISTRITOS MINEROS IMPORTANTES
Se encuentran yacimientos de ópalo, punicita y agregados pétreos (grava y arena)	Volcánico extrusivo	Minas de ópalo San Juan Granja la Luz y Las Parejas, y agregados pétreos en rebajes a cielo abierto	No cuenta con ningún distrito cercano
ZONA MINERALIZADA JARAL DEL PROGRESO			
Agregados pétreos	Volcánico	Rebajes a cielo abierto	No cuenta con ningún distrito cercano
ZONA MINERALIZADA TARIMORO			
Se tienen yacimientos de piedras semipreciosas tales como ópalo obsidiana, alguna manifestaciones Au, Ag, Hg caolin y agregados pétreos	Hidrotermal en estructuras irregulares y volcánico extrusivo	El Calvario, El Mercurio, La Palma y La Escondida,	No cuenta con ningún distrito cercano
ZONA MINERALIZADA CORONEO			
Se cuenta con mineralización de estaño en vetas de origen hidotermal, algunas localidades de cantera, ópalo y agregados pétreos	Hidotermal y volcánico extrusivo	Santa Rosa, San Isidro y Agustinos	No cuenta con ningún distrito cercano

REGIONES MINERAS



EXPLICACION

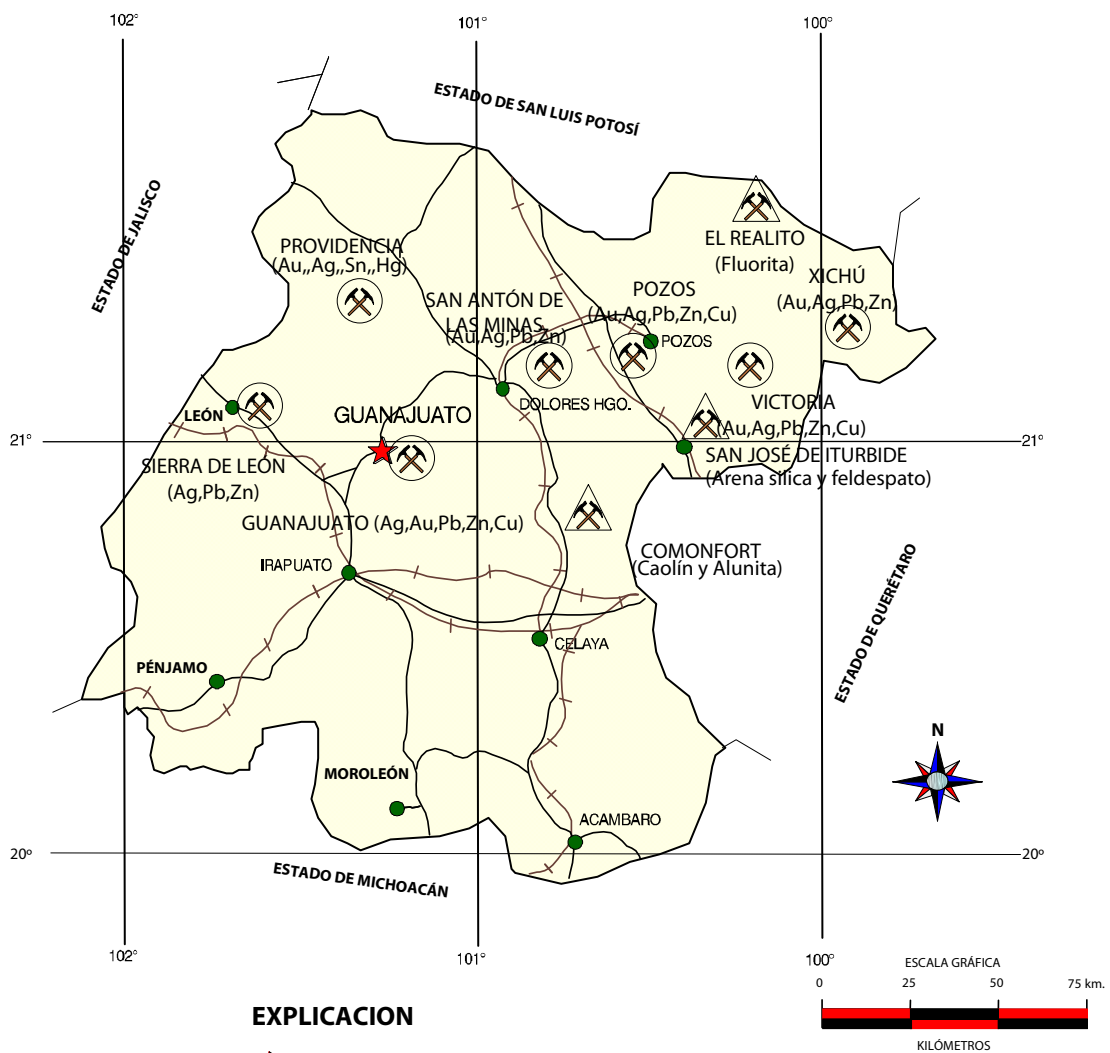
- CAPITAL DEL ESTADO ★
- CABECERA MUNICIPAL ●
- CARRETERA ~
- LÍMITE ESTATAL ~
- REGIONES MINERAS
- ZONA MINERALIZADA



Z. M. CORONEO AGREGADOS PETREOS LOCALIDAD SAN ISIDRO

DISTRITOS MINEROS

En el estado de Guanajuato existen condiciones geológicas, estratigráficas, tectónicas y estructurales, que lo ubican en una posición primordial en cuanto a la presencia de yacimientos minerales tanto metálicos como no metálicos; algunos son explotados actualmente por empresas privadas, ejidatarios y pequeños grupos de comunidades rurales, lo que ha llegado a constituir importantes distritos mineros como los que a continuación se indican:



EXPLICACION

CAPITAL DEL ESTADO	★	LÍMITE ESTATAL	~
CABECERA MUNICIPAL	●	DISTRITOS MINEROS METÁLICOS	⚒
CARRETERA	~	DISTRITOS MINEROS NO METÁLICOS	⚒
VIA FERREA	⚓		

PRINCIPALES MINAS EN OPERACIÓN

El Distrito de Guanajuato es el principal productor de oro y plata en el Estado, las principales empresas productoras son; Grupo Guanajuato de Peñoles, Cía. Minera del Cubo, S.A. de C. V. y Minera Mexicana El Rosario S.A de C.V., en la siguiente tabla se detallan las principales minas en operación de minerales metálicos y no metálicos. Existe también una planta termoeléctrica en el municipio de San Luis de la Paz.

No.	NOMBRE	EMPRESA	MUNICIPIO	t/día	SUSTANCIA
1	La Luz	Minas de La Luz S.A. de C.V.	Guanajuato	500	Au, Ag,Cu
2	San Gregorio	Cía. Minera El Cubo.	Guanajuato	1200	Au, Ag,Cu
3	Nuevo Guerrero	Cía. Minera Blanca Alicia	Santa Rosa	Temporal	Au, Ag,Cu
4	Los Federales	Cía. Minera Sierra Gorda .S.A. De C.V.	San Luís de la Paz	25	Fluorita
5	Delgado	Dobesa Domingo Begonia S.A. de C.V.	Villagrán	47	Tierras Fuller
6		Corporación del Bajío, S.A. de C.V.	San Diego de la Unión	300	Basalto
7	Cantera	Beltran del Bajío, S.A de C.V.	San Fco. Del Rincón	800	Caliza
8	Xoconostle	Vitromex, S.A de C.V.	San José de Iturbide	2000	Arcillas
9	La Cantera	Porcelanite, S.A. de C.V.	San José de Iturbide	2750	Filitas Arcillas
10	Arenal	Materias Primas de San José	San José de Iturbide	600	Arena Sílica
11		Empresa Eijidal 22 de mayo S.P.N.-de R.L.	Comunfort	10	Caolín
12		Empresa Eijidal San Isidro S.P.N.-de R.L.	Comunfort	10	Caolín
13	Los Roques	Pórfidos de México, S.A de C.V.	San Luís de la Paz	100	Pórfido Lajas
14	Los Ranges	México Porphyry, S.A de C.V.	San Luís de la Paz	35	Pórfido Lajas
15		Los Pioneros de Churubusco, S,R,P. de R.L.	Tarimoro	100	Tezontle
16	La Cantera	Canteras Vallejo, S.P.R. de R.L.	Comunfort	10	Cantera
17	La Cantera	La Auténtica Piedra Natural, S,P,R. de R.L.	Comunfort	6	Cantera
18		Canteras Exhaciendas Manantiales, S,P,R de R.L.	Allende	2	Cantera
19		Canteras la Abeja Negra S.P.R. de R.L.	Apaseo el Alto	2	Cantera
20		Canteras El Agula Real, S,P,S, de R.L.	Dolores Hidalgo	1	Cantera
21		Adoquines Tipo San Luís.	San Luís de la Paz	125 adoquines	Adoquín
22		Caleras de Guanajuato, S.A de C.V.	Irapuato	220	Caliza
23	La Presita	Agregados La Roca, S.A de C.V.	Comunfort	165	Grava
24	El Carmen	Ana Marcela Avalos Arguello (Triturados El Carmen)	Juventino Rosas	30 m ³	Basalto
25	La Tinaja	Angélica Arrequin A. (Triturados La Tinaja)	Juventino Rosas	30 m ³	Basalto
26		Constructora e inmobiliaria Ilsazo .S.A de C.V.	San Francisco del Rincón	200	Basalto
27		S.P.R. El Chamizal	Comunfort	50	Caolín
28		S.P.R.de E.L. Pioneros del Churubusco	Tarimoro	100	Tezontle
29		Constructora Vallejo S.P.R. de R.L.	Neutla	10	Tezontle
30		Constructora Pepe S.A de C.V.	Guanajuato	4	Cantera
31		Grava y Arana de Corrales S.P.R. de R.L.	Guanajuato	150	Grava y Arena
32		Pórfidos y Lajas de Guanajuato	San Diego de la Unión	50	Pórfido Lajas
33		Cajaip S.P.R. de R.L.	Pénjamo	490	Tezontle
34		Madels S.P.R. de R.L.	Juventino Rosas	3	Cantera
35		Lapidaria de Granates S.P.R. de R.L.	San Diego de la Unión	4	Cantera
36		Arenas Clasificadas de Silao	Silao	50	Grava y Arena
37		Triturados la Palma S.A.A de C.V.	Cuerámamo	200	Grava y Arena
38		Agacel S.A. de C.V.	Apaseo El Grande	2127	Grava y Arena
39		Vibrados y Pretenzados Técnicos S.A de C.V.	Pénjamo	50	Punicita
40	Francisco	Mina San Francisco	San Felipe	6	Zeolotas
41		Bosques de Hermosillo S.P.R. de R.L.	Santiago Maravatio	100	Tezontle
42		S.C.P.M. San Bernardo Peña Blanca	Abasolo	50	Punicita
43		Agregados Pétreos y Arena Sílica Tandacuaro	Tandacuaro	300	Arena y Grava
44		Crivados y Triturados López S.A de C.V.	Valle de Santiago	120	Grava Y arena
45		Triturados El Jovero S.A. de C.V.	San José de Iturbide	180	Arena y Grava
46		Gravasa	Silao	1100	Grava y Arena
47		Agregados Faja de Oro S.A de C.V.	Moroleón	300	Grava y Arena
48		Triturados de Irapuato S.A. de C.V.	Irapuato	500	Grava y Arena
49		Eco S.A de C.V.	León	500	Grava y Arena
50		Transportes de Nateriales para Construcción	Irapuato	400	Grava y Arena

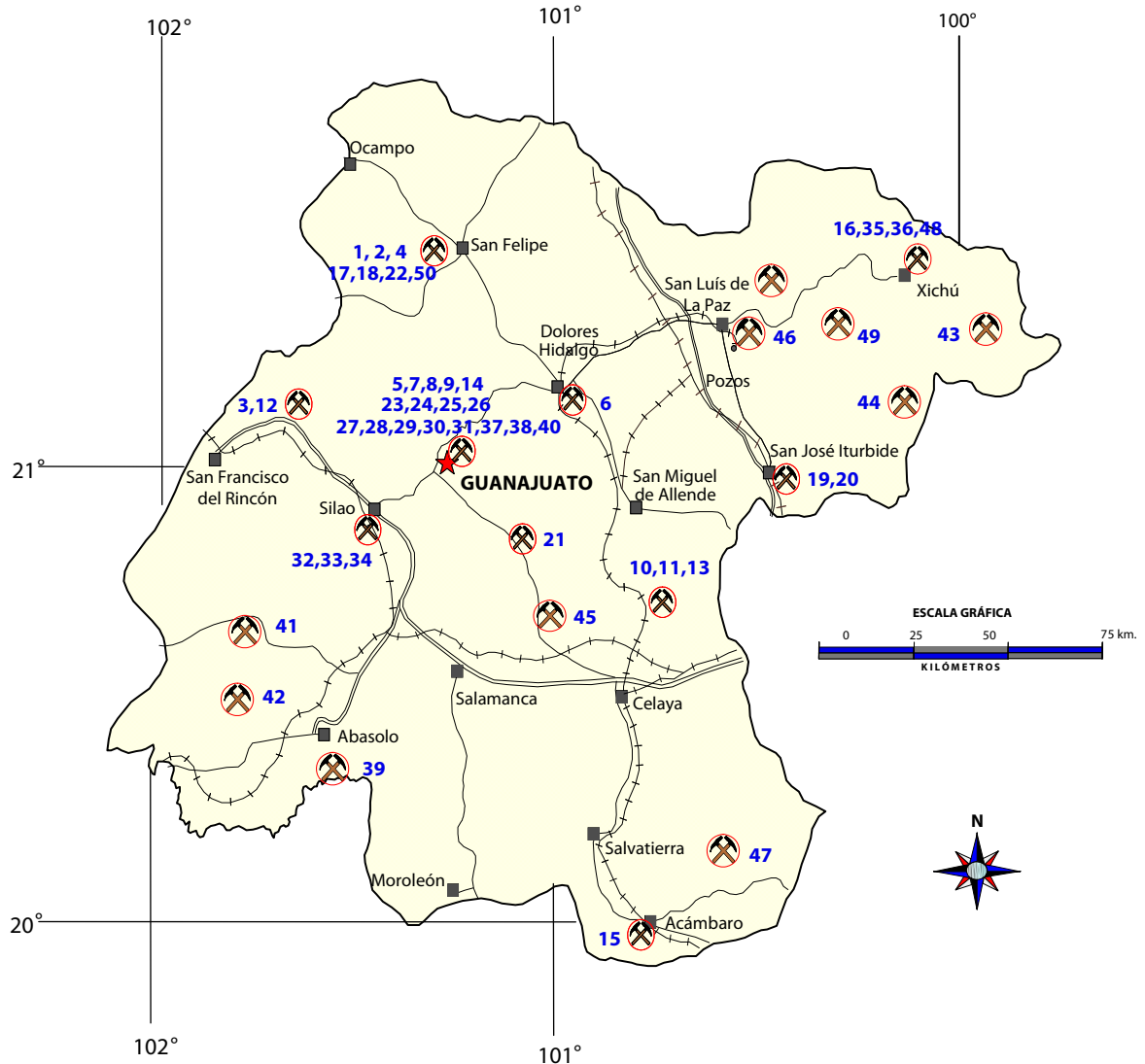
FUENTE: Dirección de Fomento Minero del Estado de Guanajuato

EMPRESAS MINERAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

Se tienen varias empresas tanto nacionales como extranjeras, interesadas en diversos proyectos de exploración dentro del estado de Guanajuato. La exploración desarrollada por las empresas tiene un manifiesto interés por los minerales metálicos.

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	EMPRESA	SUSTANCIA	TIPO DE EXPLORACION
1	Las Coloradas	San Felipe	Industrial Minera México S.A. de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
2	Los Arrastres	San Felipe	Industrial Minera México S.A. de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
3	Las Vlboras	León	Industrial Minera México S.A. de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
4	Mina Blanca	San Felipe	Industrial Minera México S.A. de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
5	Santa Ursula	Guanajuato	Minera Guatinape S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
6	San Antón	Dolores Hidalgo	Minas de San Luís S.A. de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
7	Dolores	Guanajuato	Minas de San Luís S.A. de C.V.		Geología y Muestreo
8	Tacubaya	Guanajuato	Compañía Minera Parreña S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
9	Potrerrillos	Guanajuato	Compañía Minera Parreña S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
10	San Diego	Comunfort	Compañía Minera Parreña S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
11	Neutla	Comunfort	Compañía Minera Parreña S.A de C.V.	DOLOMITA	Geología y Muestreo
12	Arperos	León	Compañía Minera Parreña S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
13	Santa Cruz	Comunfort	Compañía Minera Parreña S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
14	Lucy	Guanajuato	Compañía Minera Parreña S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
15	La Peñita	Acámbaro	Ricardo Flores Rodríguez	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
16	Xichú	Xichú	Minera Nafta S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
17	Buena Vista	San Felipe	Mauricio Hochschild S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
18	Kodiak	San Felipe	Microtal S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
19	El Roble	San José Iturbide	Materias Primas Minerales de San José	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
20	El Jovero	San José Iturbide	Materias Primas Minerales de San José	ARCILLAS	Geología y Muestreo
21	Sta. Flor	Allende	David Alejandro Espinoza Cuevas	ARCILLAS	Geología y Muestreo
22	La Quemada	San Felipe	Jorge Preesser Rivera	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
23	Dima	Guanajuato	Sociedad Cooperativa de Producción Metalurgica	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
24	Belen	Guanajuato	Sociedad Cooperativa de Producción Metalurgica	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
25	Tuzas	Guanajuato	Sociedad Cooperativa de Producción Metalurgica	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
26	Reducción Salaverna	Guanajuato	Compañía Minera Blanca Alicia S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
27	MesaParedes	Guanajuato	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
28	Violetita	Guanajuato	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
29	Apolo	Guanajuato	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
30	El Nayal	Guanajuato	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Fosforita	Geología y Muestreo
31	San José	Guanajuato	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
32	Los Picachos	Silao	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
33	El Mal Paso	Silao	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
34	La Tinaja	Silao	Compañía Minera Las Torres S.A de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
35	Providencia	San Luís de La Paz	Compañía Minera Rodolfo Torres S.A. de C.V.	Au,Ag, Cu, Zn, Pb	Geología y Muestreo
36	La Gloria, San Miguel	San Luís de La Paz	Mario Rolando Monrral Jiménez	Au,Ag, Pb	Geología y Muestreo
37	El Triangulo	Guanajuato	Minera Mexicana El Rosario S.A. de C.V.	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
38	Villalpando Norte y Sur	Guanajuato	Compañía Minera El Cubo S.A de C.V.	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
39	San German	Huarímaro	Ana María Cruz Aguilera y Socios	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
40	San Antón Km. 3	Guanajuato	San Antón de las Minas S.A. de C.V.	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
41	La Fortuna	Pénjamo	Manuel Martínez Martínez	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
42	Cuerámaro	Herradura	Juan Herrera Conchola	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
43	Carricillo 3	Atarjea	Minera Cordillerana S de R.L. de C.V.	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
44	Kerri	Santa Catarina	Piero Sutti S.A de C.V.	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
45	Comunfort RI-A Y B	Juventino Rosas	Exploraciones Mineras Parreña S.A de C.V.	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
46	Ampliación Pozos 1 y 2	Pozos	Minera Hochschild México S.A de C.V.	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
47	Las Joyas, Los Agustinos,	Jérecuaro	Minera Spire .SA.de CV	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
48	Dany Dos	Xichú	Desarrollos Minera San Luis S.A de CV	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
49	Alamos 3	Victoria	Mexichem Fluor S.A de CV	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo
50	Lorenziata	San Felipe	Minera Lagartos S.A de CV	Au, Ag, Pb	Geología y Muestreo

EMPRESAS MINERAS EXPLORANDO EN EL ESTADO



EXPLICACIÓN

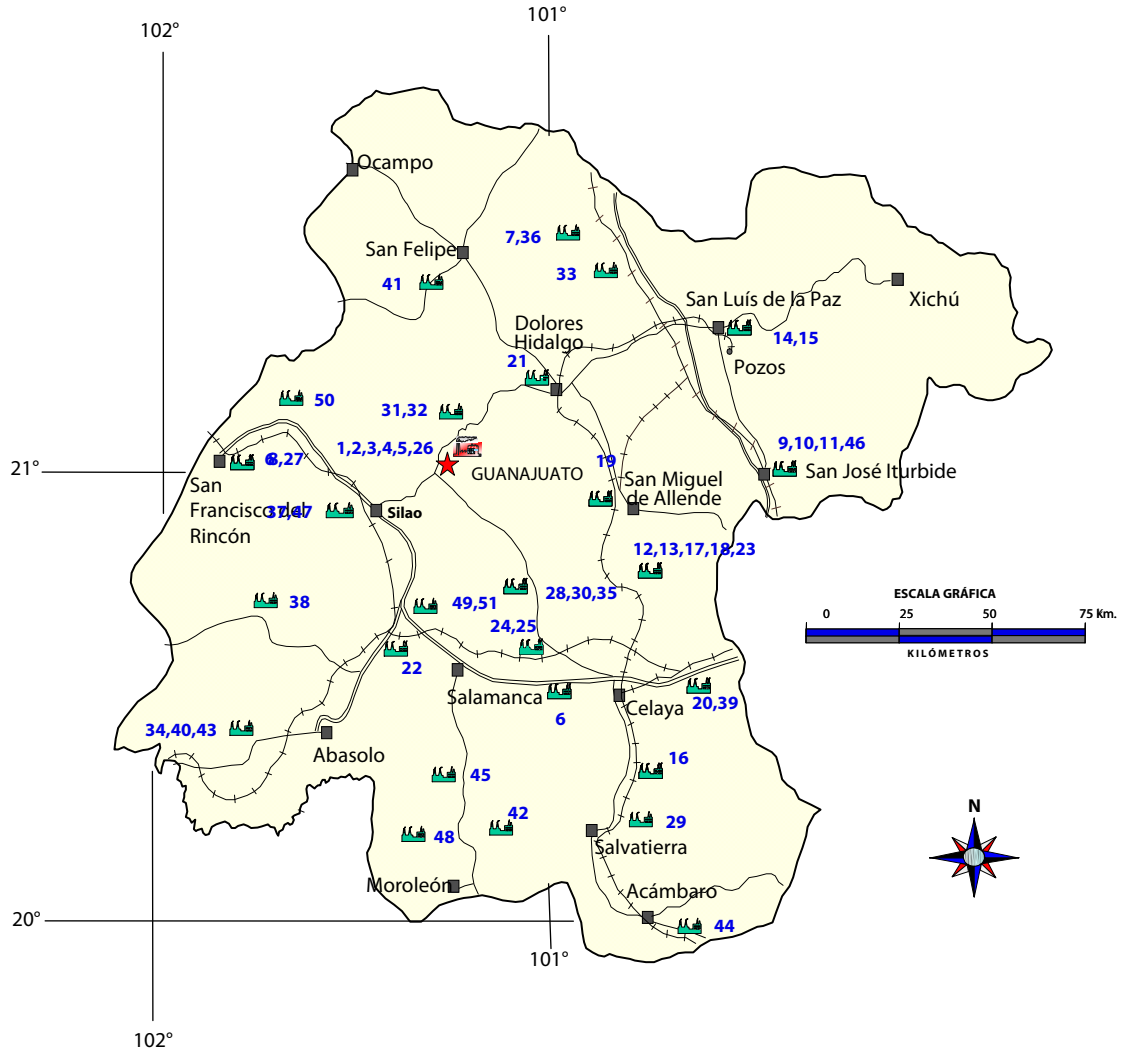
- | | | | |
|--------------------|---|----------------------|---|
| CAPITAL DEL ESTADO | ★ | LÍMITE MUNICIPAL | ~ |
| CABECERA MUNICIPAL | ■ | MINAS EN EXPLORACIÓN | ⚡ |

UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

No.	NOMBRE	EMPRESA	MUNICIPIO	t/día	SUSTANCIA
1	La Luz	Minas de La luz S.A. de C.V.	Guanajuato	500	Au, Ag,Cu
2	San Antón	Minera Mexicana El Rosario S.A. de C.V.	Guanajuato	1200	Au, Ag,Cu
3	San Gregorio	Cía. Minera El Cubo.	Guanajuato	1200	Au, Ag,Cu
4	Nuevo Guerrero	Cía. Minera Blanca Alicia	Santa Rosa	Temporal	Au, Ag,Cu
5	San Gregorio	Cía. Minera El Cubo.	Guanajuato	760	Au, Ag,Cu
6	Delgado	Dobesa Domingo Begonia S.A. de C.V.	Villagrán	47	Tierras Fuller
7		Corporación del Bajío, S.A. de C.V.	San Diego de la Unión	300	Basalto
8	Cantera	Beltran del Bajío, S.A de C.V.	San Fco. Del Rincón	800	Caliza
9	Xoconostle	Vitromex, S.A de C.V.	San José de Iturbide	2000	Arcillas
10	La Cantera	Porcelanite, S.A. de C.V.	San José de Iturbide	2750	Filitas Arcillas
11	Arenal	Materias Primas de San José	San José de Iturbide	600	Arena Sílica
12		Empresa Ejidal 22 de mayo S.P.N.-de R.L.	Comunfort	10	Caolín
13		Empresa Ejidal San Isidro S.P.N.-de R.L.	Comunfort	10	Caolín
14	Los Roques	Pórfidos de México, S.A de C.V.	San Luís de la Paz	100	Pórfido Lajas
15	Los Ranges	México Porphyry, S.A de C.V.	San Luís de la Paz	35	Pórfido Lajas
16		Los Pioneros de Churubusco, S,R,P. de R.L.	Tarimoro	100	Tezontle
17	La Cantera	Canteras Vallejo, S.P.R. de R.L.	Comunfort	10	Cantera
18	La Cantera	La Auténtica Piedra Natural, S,P,R. de R.L.	Comunfort	6	Cantera
19		Canteras Exhaciendas Manantiales, S,P,R de R,L.	Allende	2	Cantera
20		Canteras la Abeja Negra S.P.R. de R.L.	Apaseo el Alto	2	Cantera
21		Canteras El Agula Real, S,P,S, de R,L.	Dolores Hidalgo	1	Cantera
22		Caleras de Guanajuato, S.A de C.V.	Irapuato	220	Caliza
23	La Presita	Agregados La Roca, S.A de C.V.	Comunfort	165	Grava
24	El Carmen	Ana Marcela Avalos Arguello (Triturados El Cármen)	Juventino Rosas	30 m ³	Basalto
25	La Tinaja	Angélica Arrequin A. (Triturados La Tinaja)	Juventino Rosas	30 m ³	Basalto
26		Claymex,S.A de C.V.	Guanajuato	175	Arcillas
27		Constructora e inmobiliaria Ilsazo .S.A de C.V.	San Fco. del Rincón	200	Basalto
28		S.P.R. El Chamizal	Comunfort	50	Caolín
29		S.P.R.de E.L. Pioneros del Churubusco	Tarimoro	100	Tezontle
30		Constructora Vallejo S.P.R. de R.L.	Neutla	10	Tezontle
31		Constructora Pepe S.A de C.V.	Guanajuato	4	Cantera
32		Grava y Arana de Corrales S.P.R. de R.L.	Guanajuato	150	Grava y Arena
33		Pórfidos y Lajas de Guanajuato	San Diego de la Unión	50	Pórfido Lajas
34		Cajaip S.P.R. de R.L.	Pénjamo	490	Tezontle
35		Madels S.P.R. de R.L.	Juventino Rosas	3	Cantera
36		Lapidaria de Granates S.P.R. de R.L.	San Diego de la Unión	4	Cantera
37		Arenas Clasificadas de Silao	Silao	50	Grava y Arena
38		Triturados la Palma S.A.A de C.V.	Cuerámara	200	Grava y Arena
39		Agacel S.A. de C.V.	Apaseo El Grande	2127	Grava y Arena
40		Vibrados y Pretenzados Técnicos S.A de C.V.	Pénjamo	50	Punicita
41	Francisco	Mina San Francisco	San Felipe	6	Zeolotas
42		Bosques de Hermosillo S.P.R. de R.L.	Santiago Maravatio	100	Tezontle
43		S.C.P.M. San Bernardo Peña Blanca	Abasolo	50	Punicita
44		Agregados Pétreos y Arena Sílica Tandacuaro	Tandacuaro	300	Arena y Grava
45		Crivados y Triturados López S.A de C.V.	Valle de Santiago	120	Grava Y arena
46		Triturados El Jovero S.A. de C.V.	San José de Iturbide	180	Arena y Grava
47		Gravasa	Silao	1100	Grava y Arena
48		Agregados Faja de Oro S.A de C.V.	Moroleón	300	Grava y Arena
49		Triturados de Irapuato S.A. de C.V.	Irapuato	500	Grava y Arena
50		Eco S.A de C.V.	León	500	Grava y Arena
51		Transportes de Materiales para Construcción	Irapuato	400	Grava y Arena

UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

PLANTAS DE BENEFICIO



EXPLICACIÓN

- CAPITAL DEL ESTADO
- CABECERA MUNICIPAL
- LÍMITE MUNICIPAL
- NO METÁLICOS
- METÁLICOS



PLANTA TRITURADORA BANCO LA ESPERANZA SILAO
GUANAJUATO

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

El objetivo principal consiste en crear la infraestructura geológico minera y geoquímica básica para el país, que servirá para fomentar las inversiones nacionales y extranjeras, en áreas que presenten características geológicas de interés para la ocurrencia de yacimientos minerales.

Se ha cubierto el 100% de la superficie del estado de Guanajuato, que es de 30,460 km², con 5 cartas a escala 1:250,000; así mismo se han elaborado 22 cartas a escala 1:50,000 que cubren 17,280 km² del territorio estatal y que equivalen al 56.73 % de su superficie.

La cartografía realizada durante el periodo 1995-2008 por el Servicio Geológico Mexicano tanto a escala 1:250,000 como a 1:50,000 se presenta a continuación:

ESCALA 1:250,000

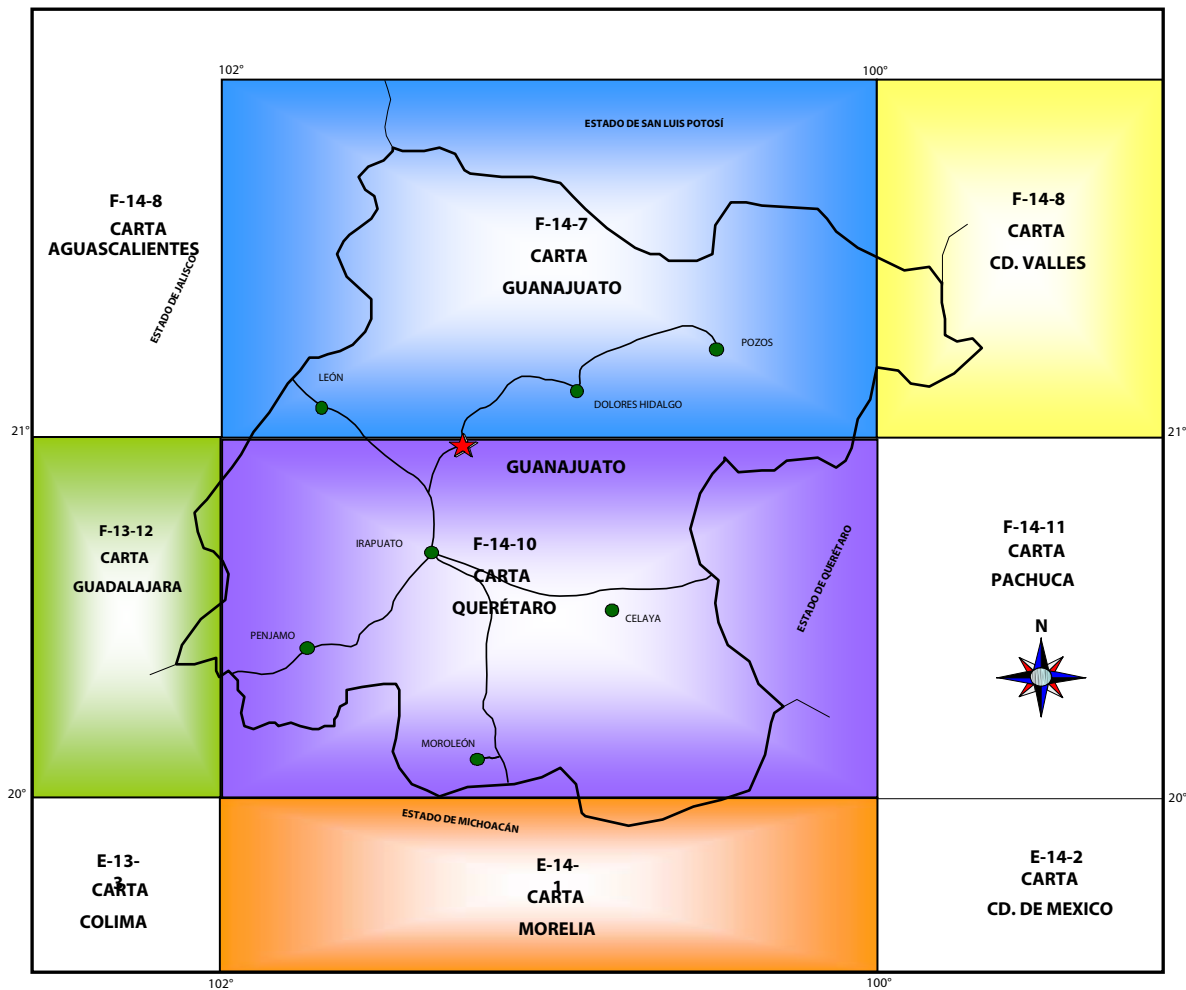
AÑO	CARTA	CLAVE	GEOLOGÍA	GEOQUÍMICA	MAGNÉTICA	METALOGÉNICA
1995	CD. VALLES	F14-8	3	3	3	
1996	GUANAJUATO	F14-7	3	3	3	3
1997	MORELIA	E14-1	3	3	3	
1998	QUERÉTARO	F14-10	3	3	3	3
1999	GUADALAJARA	F13-12	3	3	3	

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

Escala 1:50,000

AÑO	CARTA	CLAVE	GEOLÓGICA MINERA	GEOQUÍMICA	MAGNÉTICA
1996	DOLORES HIDALGO	F14-C44	3	3	3
1998	GUANAJUATO	F14-C43	3	3	3
	MINERAL DE POZOS	F14.C45	3	3	3
	PEÑA MILLER	F14-C47	3	3	3
1999	SAN MIGUEL DE ALLENDE	F14-C54	3	3	3
	CELAYA	F14-C64	3	3	3
	DOCTOR MORA	F14-C46	3	3	3
	NUEVO VALLE DE MORENO	F14-C42	3	3	3
	LAGOS DE MORENO	F14-C31	3	3	3
	TIERRA NUEVA	F14-C25	3	3	3
2001	MINERAL EL REALITO	F14-C26	3	3	3
	XICHÚ	F14-C36	3	3	3
2002	ALDAMA	F14-C53	3	3	3
	ACÁMBARO	F14-A84	3	3	3
	CARRICILLO	F14-C37	3	3	3
2004	SANTA MARÍA DEL RÍO	F14-C14	3	3	3
	SAN FRANCISCO	F14-C13	3	3	3
2005	IBARRA	F14-C32	3	3	3
	SAN FELIPE	F14-C33	3	3	3
2006	COLÓN	F14-C56	3	3	3
2006-2007	SAN LUIS DE LA PAZ	F14-C35	3	3	3
2006-2007	SAN DIEGO DE LA UNIÓN	F14-C34	3	3	3

CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA INTEGRAL REALIZADA ESCALA 1:250 000

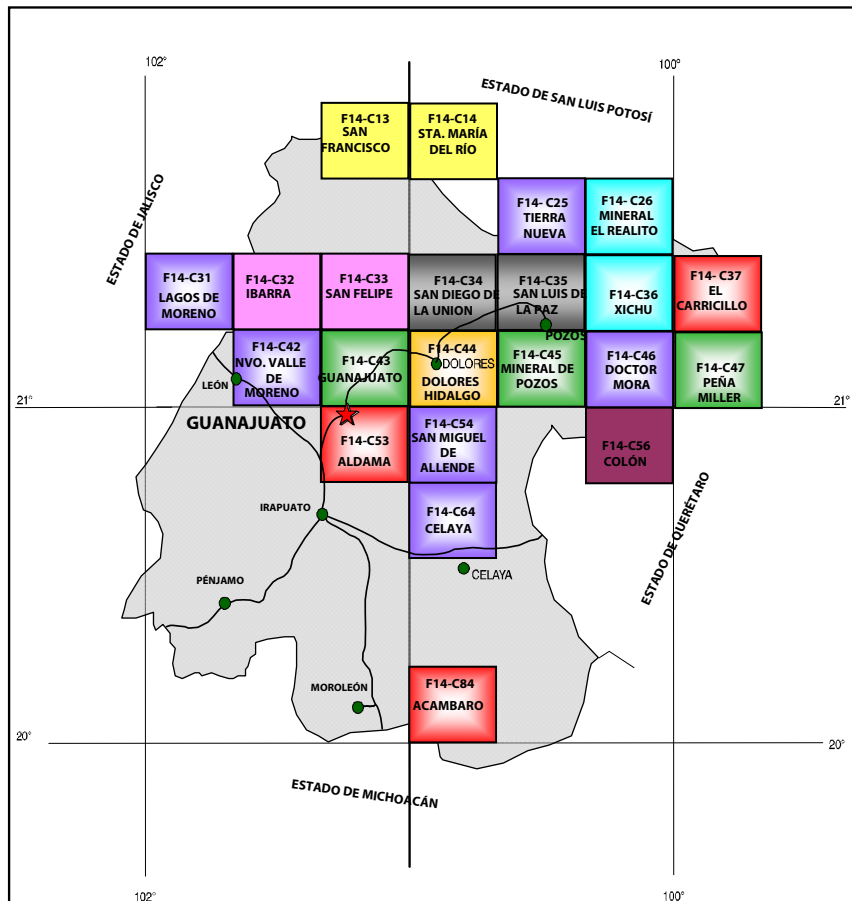


EXPLICACIÓN

CAPITAL DEL ESTADO	★	REALIZADA EN 1995	
CABECERA MUNICIPAL	•	REALIZADA EN 1996	
CARRETERA	—	REALIZADA EN 1997	
LÍMITE ESTATAL	—	REALIZADA EN 1998	
		REALIZADA EN 1999	



CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA INTEGRAL REALIZADA ESCALA 1:50,000



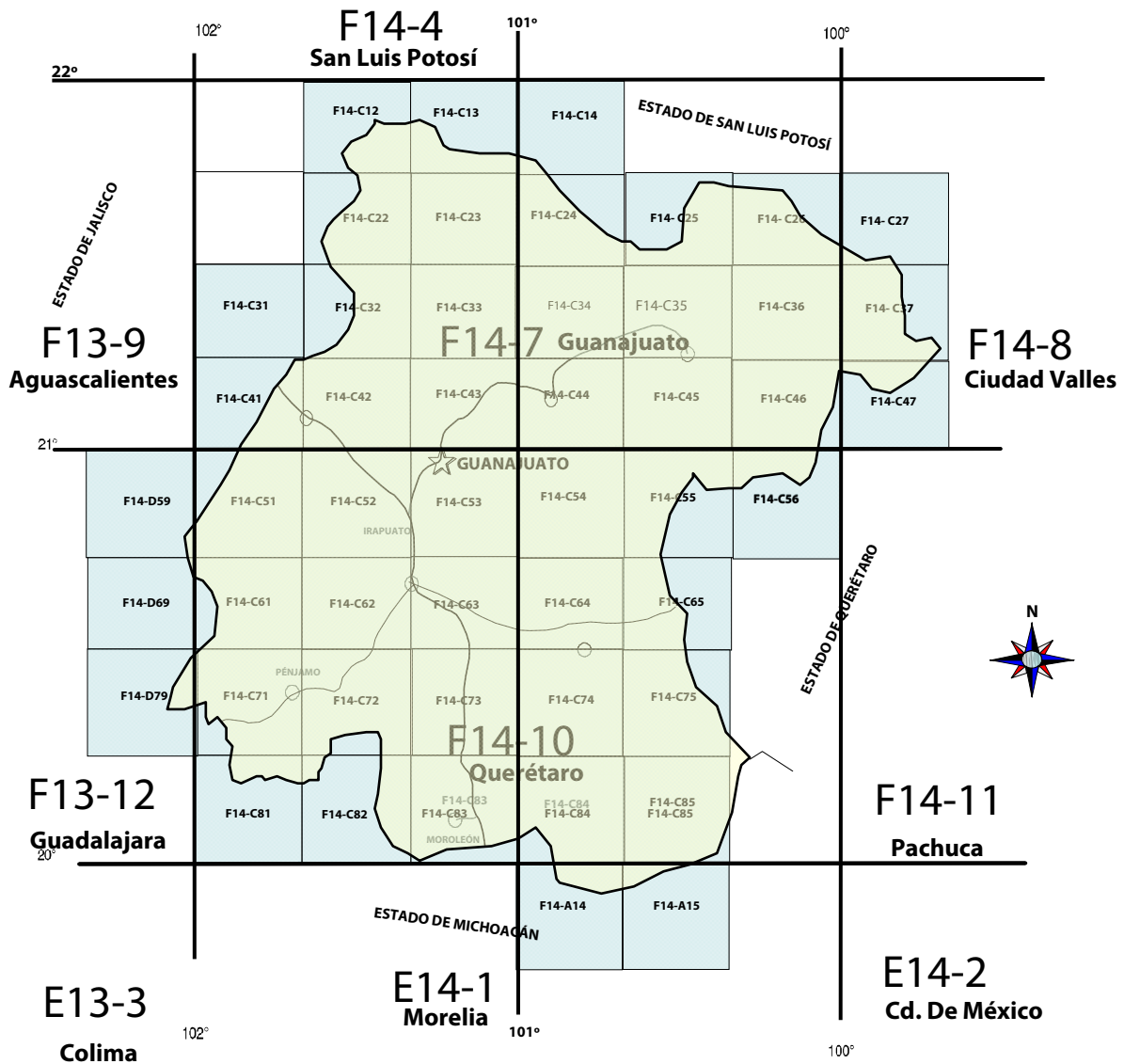
EXPLICACIÓN

- CAPITAL DEL ESTADO ★
- CABECERA MUNICIPAL ●
- CARRETERA ~~~~~
- VIA FERREA -x-x-x-
- LÍMITE ESTATAL - - - - -

- EDITADA EN 1996 (1)
- EDITADA EN 1998 (3)
- EDITADA EN 1999 (6)
- EDITADA EN 2001 (2)
- EDITADA EN 2002 (2)
- EDITADA EN 2004 (2)
- EDITADA EN 2005 (2)
- EDITADA EN 2006 (1)
- EDITADA EN 2008 (2)



CARTOGRAFÍA MAGNÉTICA INTEGRAL REALIZADA ESCALA 1:250,000 Y 1:50,000



La cartografía magnética de campo total a escala 1:250,000 para el estado de Guanajuato se encuentra cubierta al 100%.

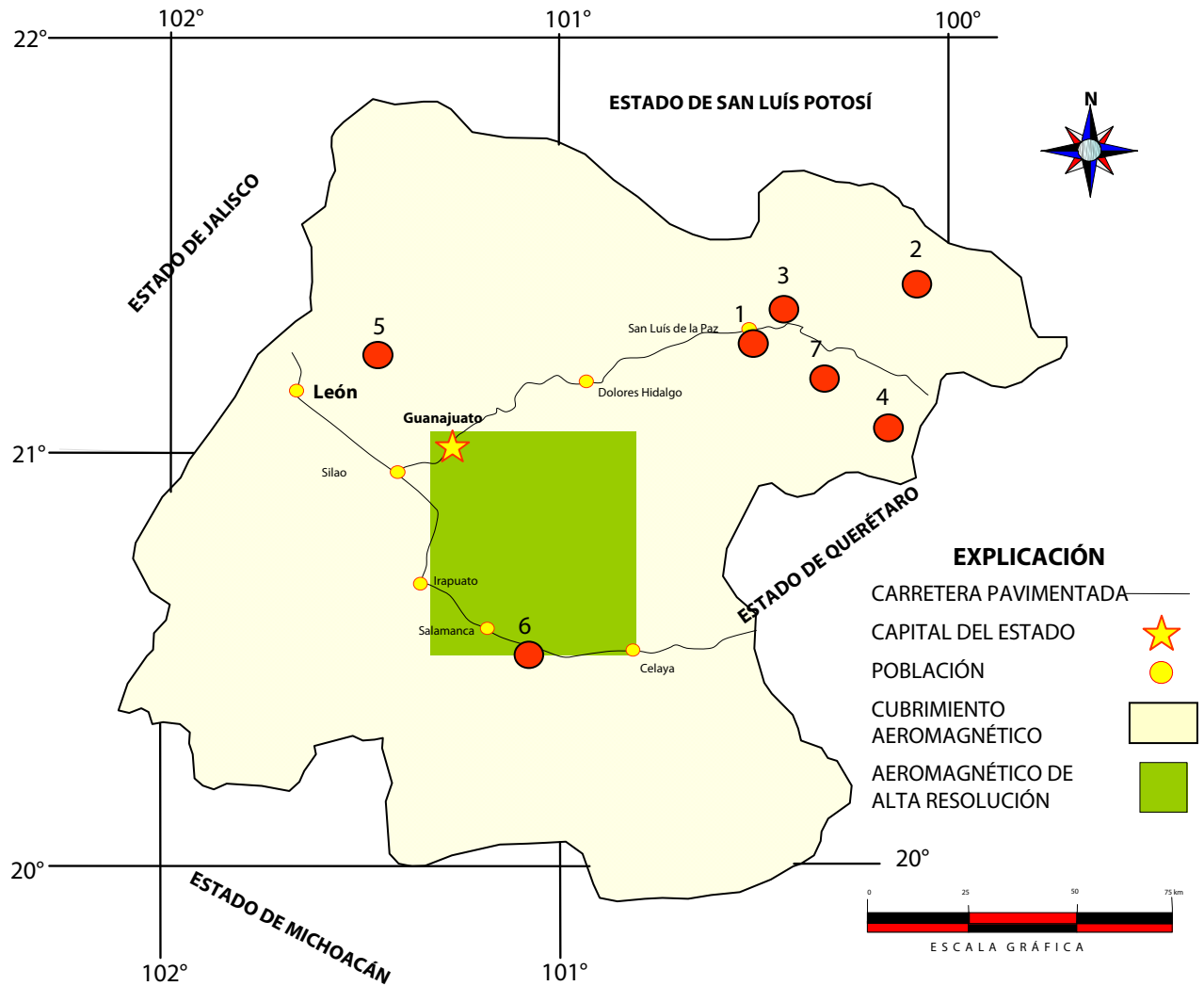
Para cubrir al Estado con cartografía magnética de campo total a escala 1:50,000 se requiere de 49 cartas las cuales se encuentran editadas en un 100%.

CARTOGRAFÍA MAGNÉTICA INTEGRAL REALIZADA ESCALA 1:250,000 Y 1:50,000

CLAVE	CARTOGRAFÍA MAGNETICA DE CAMPO TOTAL EDITADA ESC. 1:50 000
F14-C12	OJUELOS
F14-C13	SAN FRANCISCO .
F14-C22	SIERRA DE JACALES
F14-C14	SANTA MARÍA DEL RÍO
F14-C23	SAN BARTOLO DE BERRIOS
F14-C24	MELCHOR
F14-C25	TIERRA NUEVA
F14-C26	MINERAL EL REALITO.
F14-C27	SAN CIRO
F14-C31	LAGOS DE MORENO
F14-C32	IBARRA
F14-C33	SAN FELIPE
F14-C34	SAN DIEGO DE LA UNIÓN
F14-C35	SAN LUÍS DE LA PAZ
F14-C36	XICHÚ
F14-C37	EL CARRICILLO
F14-C41	LEÓN
F14-C42	NUEVO VALLE DE MORENO
F14-C43	GUANAJUATO
F14-C44	DOLORES HIDALGO
F14-C45	MINERAL DE POZOS
F14-C46	DOCTOR MORA
F14-C47	PENA MILLER
F13-D59	PRESA NUAVA DE JALPA
F14-C51	SAN ROQUE DE TORRES. Ó SAN DIEGO DE ALEJANDRIA
F14-C52	SILAO
F14-C53	ALDAMA
F14-C54	SAN MIGUEL DE ALLENDE
F14-C55	BUENAVISTA (CORRAL DE PIEDRAS)
F14-C56	COLÓN
F13-D69	JESÚS MARIA
F14-C61	MANUEL DOBLADO
F14-C62	IRAPUATO
F14-C63	SALAMANCA
F14-C64	CELAYA
F14-C65	QUERÉTARO
F13-D79	PIEDAD DE CABADAS
F14-C71	PÉNJAMO
F14-C72	ABASOLO
F14-C73	VALLE DE SANTIAGO
F14-C74	CORTASAR
F14-C75	APASEO EL ALTO
F14-C81	ANGAMACUTIRO DE LA UNIÓN
F14-C82	PURUANDIRO DE CALDERON
F14-C83	MOROLEÓN
F14-C84	ACAMBARO
F14-C85	PRESA SOLÍS
E14-A14	ZINAPÉCUARO
E14-E15	MARAVATÍO

CLAVE	CARTOGRAFÍA MAGNETICA DE CAMPO TOTAL EDITADA ESC. 1:250 000
F14-7	GUANAJUATO
F14-8	CD. VALLES
F13-12	GUADALAJARA
F14-10	QUERÉTARO

PROYECTOS ESPECÍFICOS MAGNETOMETRÍA



RELACIÓN DE PROYECTOS EXISTENTES POR EL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

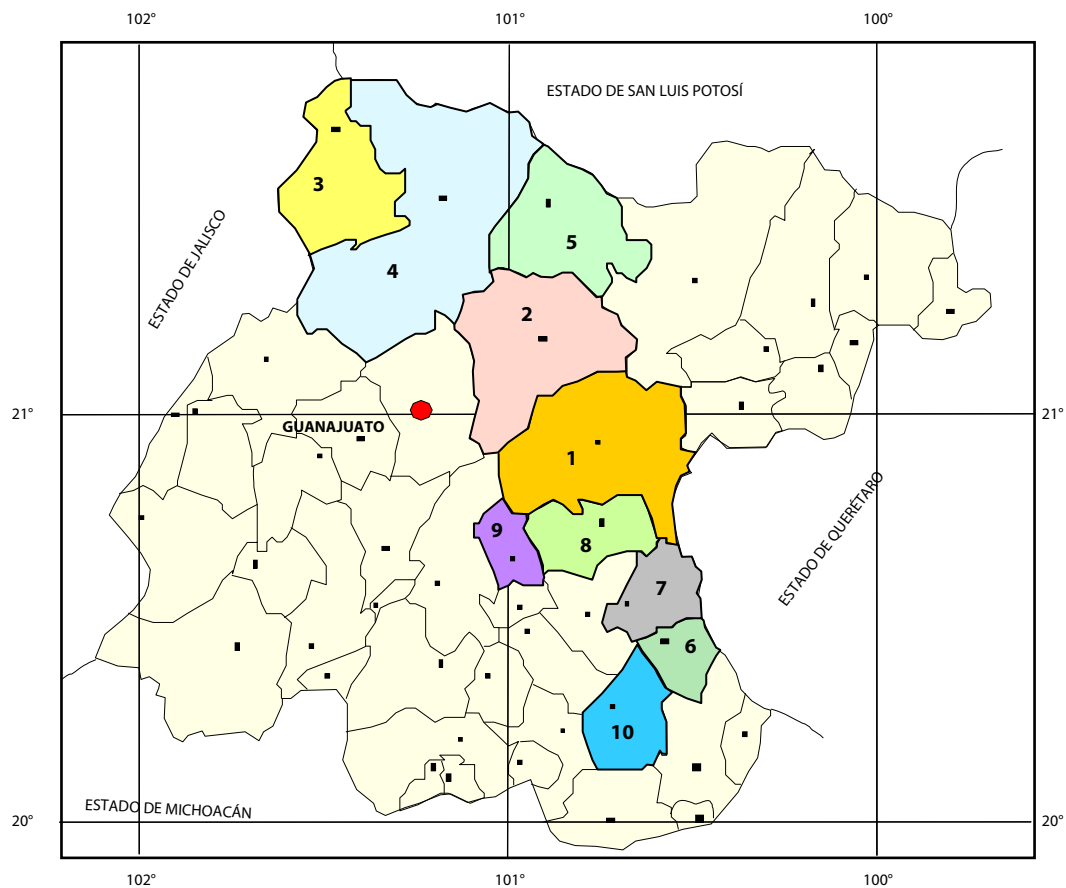
No.	Latitud al centro del proyecto	Longitud al centro del proyecto	Proyecto	Áreas	Año de realizado	Sustancia	Trabajos realizados	Ing. de proyecto
1	21°15'00"	100°30'00"		Los pozos	1974	Estructuras mineralizadas	P.I. y Geología	Beutelspacher Sandoval Roberto
2	21°24'15"	100°03'30"	Xichu	Xichu	1982	Sulfuros de Fe	Lev. Geofísico a detalle	Paredes Ramírez Gilberto
3	21°19'30"	100°25'00"		El Agüita	1982	Sulfuros de Fe	Evidencias geológicas	González Villarvaso pedro
4	21°5'00"	100°12'0"	Reserva Minera Nacional Villalpando	Peregrina	1988	Sulfuros de Fe	P.I. y Resistividad	Pérez Aldana Julio
5	21°14'00"	101°30'00"		Rincón de Ibarra	1988	Sulfuros de Fe	P.I. y Resistividad	Gutiérrez López David
6	20°31'00"	101°30'00"		Corredor Industrial Celaya-Salamanca	1996	Estratigrafía	Rayos Gama	Alam Hernández Cesar Enrique
7	21°10'00"	100°19'00"	Prospecto victoria	Santa María	1992	Oro, Plata, Galena	P.I. y Resistividad	Alam Hernández Cesar Enrique

INVENTARIO DE LOS RECURSOS MINERALES EN EL ESTADO 2001-2003

Se llevó a cabo un convenio de colaboración entre el Gobierno del estado de Guanajuato y el Servicio Geológico Mexicano, para realizar el levantamiento físico del inventario de los recursos minerales de 46 municipios del Estado.

ETAPA I AÑO 2001

10 municipios: San Miguel de Allende, Dolores Hidalgo, Ocampo, San Felipe, San Diego de la Unión, Apaseo El Alto, Apaseo El Grande, Comonfort, Sta. Cruz de Juventino Rosas y Tarimoro.



CONVENIO CON GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
INVENTARIO DE RECURSOS MINERALES
ETAPA I AÑO 2001

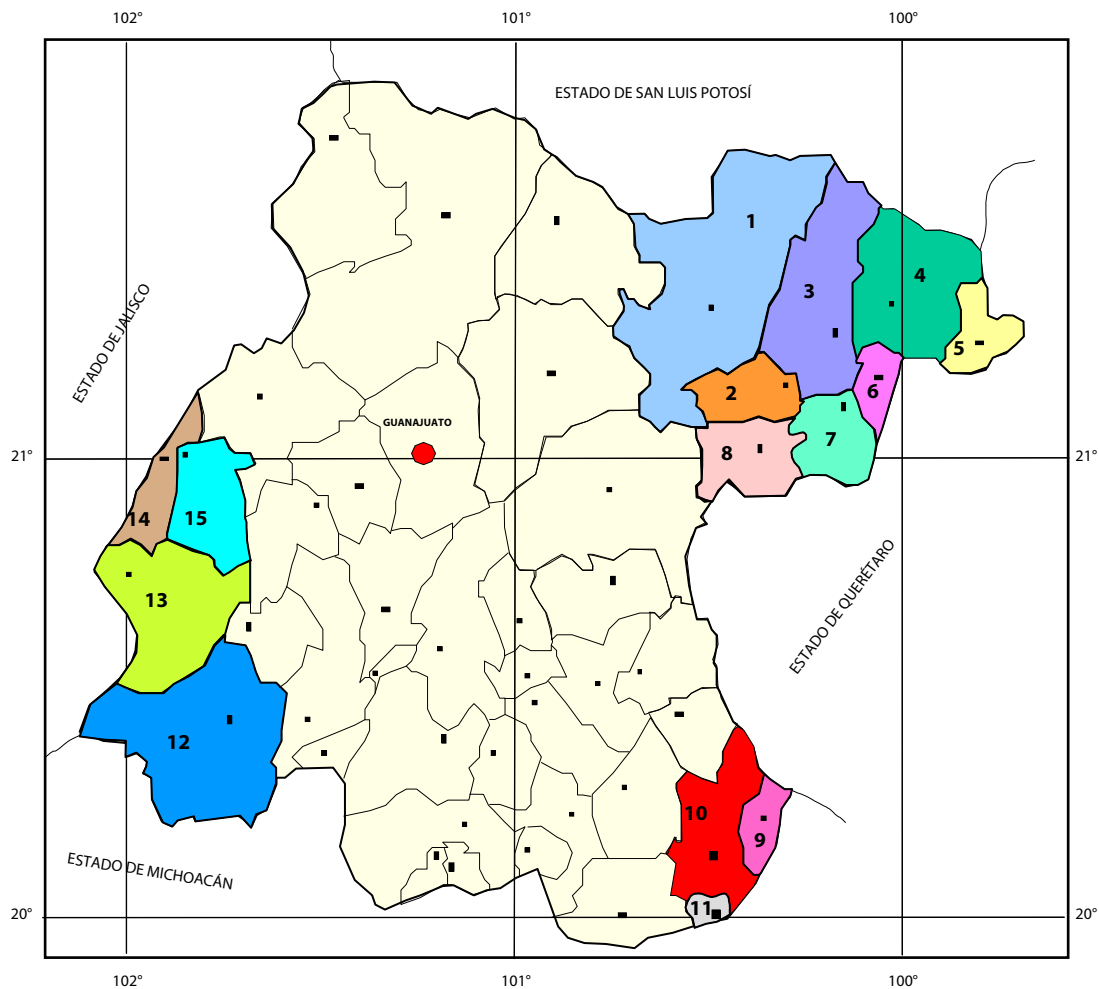
- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1.- SAN MIGUEL DE ALLENDE | 6.- APASEO EL ALTO |
| 2.- DOLORES HIDALGO | 7.- APASEO EL GRANDE |
| 3.- OCAMPO | 8.- COMONFORT |
| 4.- SAN FELIPE | 9.- STA. CRUZ DE JUVENTINO ROSAS |
| 5.- SAN DIEGO DE LA UNIÓN | 10.- TARIMORO |



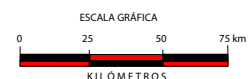
INVENTARIO DE LOS RECURSOS MINERALES EN EL ESTADO 2001-2003

ETAPA II AÑO 2002

15 municipios: San Luis de la Paz, Dr. Mora, Victoria, Santa Catarina, Xichú, Atarjea, San José Iturbide, Tierra Blanca, Jerécuaro, Coroneo, Tarandácuaro, Purísima del Rincón, San José del Rincón, Ciudad Manuel Doblado y Pénjamo.



CONVENIO CON GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
INVENTARIO DE RECURSOS MINERALES
ETAPA I AÑO 2001

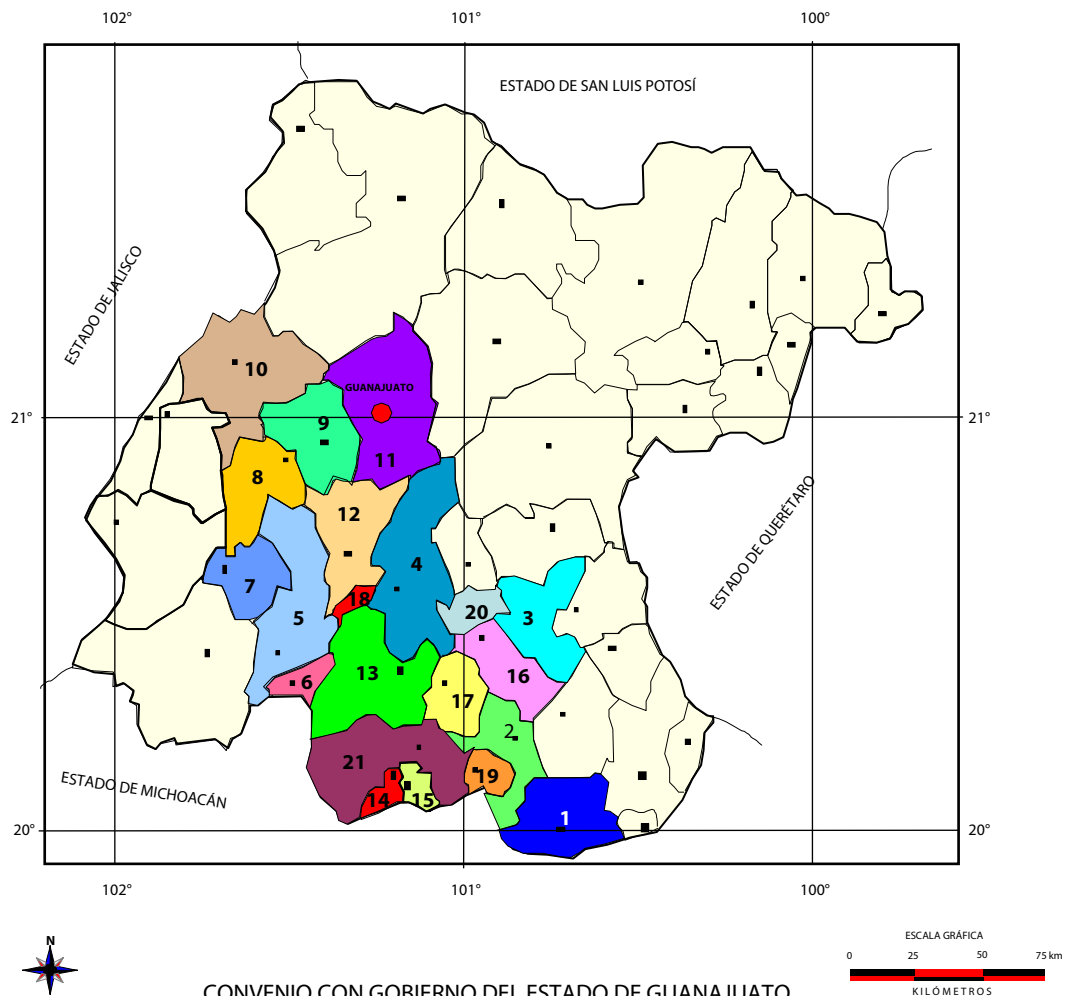


- | | | |
|------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1.- SAN LUIS DE LA PAZ | 6.- SANTA CATARINA | 11.- TARANDACUARO |
| 2.- DR. MORA | 7.- TIERRA NUEVA | 12.- PÉNJAMO |
| 3.- VICTORIA | 8.- SAN JOSÉ DE ITURBIDE | 13.- MANUEL DOBLADO |
| 4.- XICHÚ | 9.- CORONEO | 14.- PURÍSIMA DEL RINCÓN |
| 5.- ATARJEA | 10.- JERECUARO | 15.- SAN FRANCISCO DEL RINCÓN |

INVENTARIO DE LOS RECURSOS MINERALES EN EL ESTADO 2001-2003

ETAPA III AÑO 2003-2004

21 municipios: Acámbaro, Salvatierra, Celaya, Salamanca, Abasolo, Huarímaro, Cuerámaro, Romita, Silao, León, Guanajuato, Irapuato, Valle de Santiago, Moroleón, Urangato, Cortazar, Jaral del Progreso, Pueblo Nuevo, Santiago Maravatío, Villagrán y Yuriría.



CONVENIO CON GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
INVENTARIO DE RECURSOS MINERALES

- | | | | |
|-----------------|----------------|------------------------|------------------------|
| 1.- ACAMBARO | 7.- CUERÁMARO | 13.-VALLE DE SANTIAGO | 19.-SANTIAGO NARAVATÍO |
| 2.- SALVATIERRA | 8.- ROMITA | 14.-MOROLEÓN | 20.-VILLAGRÁN |
| 3.- CELAYA | 9.- SILAO | 15.-URIANGATO | 21.-YURIRÍA |
| 4.- SALAMANCA | 10.-LEÓN | 16.-CORTAZAR | |
| 5.- ABASOLO | 11.-GUANAJUATO | 17.-JARAL DEL PROGRESO | |
| 6.- HUARÍMARO | 12.-IRAPUATO | 18.-PUEBLO NUEVO | |

PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO

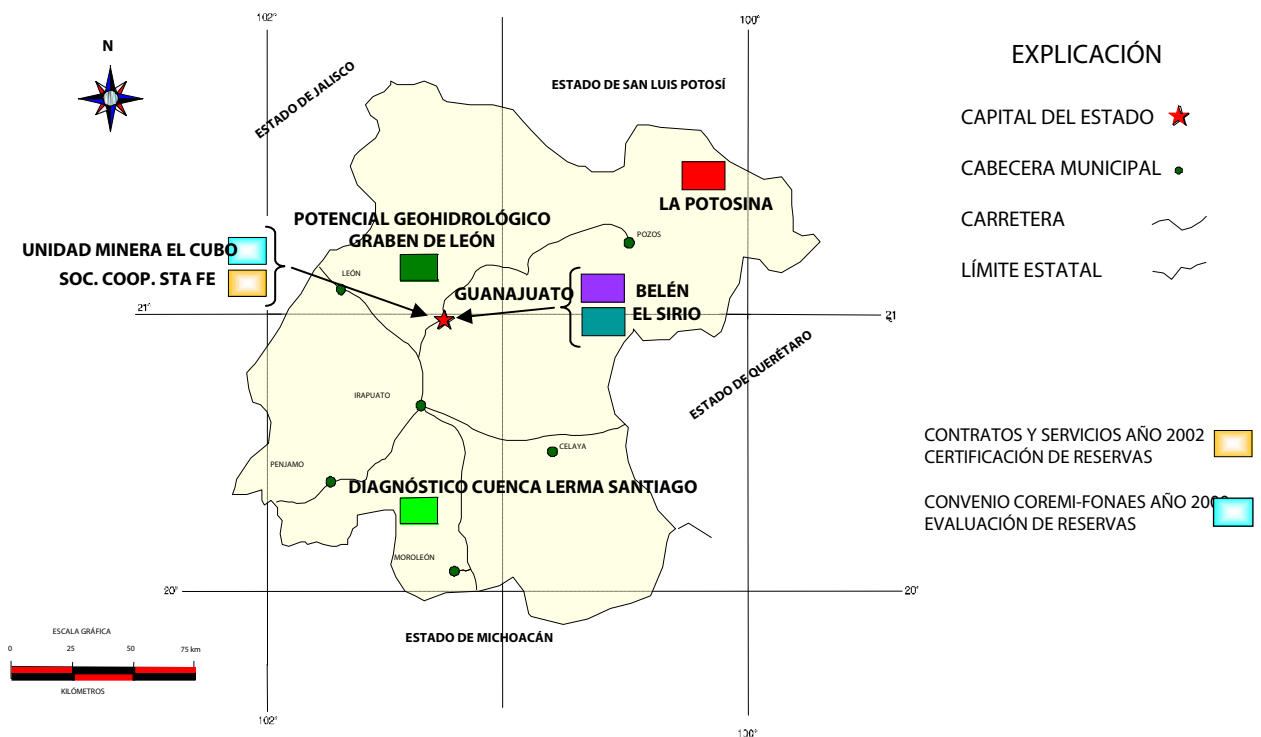
El organismo proporciona diversos servicios de asesoría y apoyo que son útiles para la pequeña y mediana minería y público en general. En la entidad se desarrollaron y se están llevando a cabo las siguientes actividades:

CONTRATOS Y SERVICIOS (CERTIFICACIÓN DE RESERVAS) AÑO 2002			
SOLICITANTE	MUNICIPIO	SUSTANCIA	RESULTADOS
COMPAÑÍA MINERA EL CUBO, S.A. DE C.V.	GUANAJUATO	ORO Y PLATA	SE CALCULARON RESERVAS TOTALES POR 731,000 TONELADAS, CON LEYES DE 7.33 g/t DE Au EQUIVALENTE A 5.13 g/t DE Au Y 153 g/t DE Ag; CONSIDERANDO UN ANCHO DE MINADO DE 1.20 m. CON UNA LEY DE CORTE DE 5.8 g/t, SE CALCULARON 329,000 TONELADAS CON 12.75 g/t DE Au EQUIVALENTE, 9.04 g/t DE Au Y 310 g/t DE Ag Y UN ESPESOR PROMEDIO DE 1.32 m
CONTRATOS Y SERVICIOS (CERTIFICACIÓN DE RESERVAS) AÑO 2002			
SOC. COOP. STA FE DE GUANAJUATO No. 1, S. C. L.	GUANAJUATO	ORO Y PLATA	RESERVAS PROBADAS 227,910 TONELADAS RESERVAS PROBADAS Y 129,174 TONELADAS DE RESERVAS PROBADAS CON BARRENACIÓN
PROYECTOS AMBIENTALES AÑO 2003			
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA CUENCA LERMA – SANTIAGO			
EL POTENCIAL GEOHIDROLÓGICO DEL GRABEN LEÓN			
PROYECTO AÑO 2006 CONVENIO SGM GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO			
LOCALIZACIÓN DE SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN LA PORCIÓN CENTRO-NORTE DE LA CUENCA DEL RÍO LERMA-SALAMANCA, ESTADO DE GUANAJUATO Y SU GESTIÓN INTEGRAL.			
OBJETIVO: LOCALIZAR 4 SITIOS PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DENTRO DE LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO, IRAPUATO, LEÓN, PURÍSIMA DEL RINCÓN, ROMITA, SALAMANCA, SAN FRANCISCO DEL RINCÓN Y SILAO.			
RESULTADOS: SE LOCALIZARON 9 SITIOS FINALES (5 CON APTITUD ÓPTIMA)			
PROYECTO AÑO 2007 CONVENIO SGM GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO (SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS)			
SE REALIZO ESTUDIOS GEOLÓGICA E HIDROLÓGICA DE 8 ZONAS DE LA CIUDAD DE GUANAJUATO			
OBJETIVO: GENERAR UN INSTRUMENTO DINÁMICO QUE PERMITA LA TOMA DE DECISIONES PREVENTIVAS Y ACCIONES DE MITIGACIÓN CONTRA FENÓMENOS NATURALES PELIGROS GEOLÓGICOS Y PELIGROS HIDROMETEREOLÓGICOS			
RESULTADOS: SE LOCALIZARON 8 SITIOS FINALES PARA LAS CUALES SE DISEÑO UNA BASE DE DATOS DE LOS PELIGROS NATURALES, MAPAS DE PELIGROS EN FORMATO DIGITAL Y UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE FÁCIL ACCESO PARA EL DESPLIEGUE, CONSULTA Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.			

PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO

CONVENIO SGM-FIFOMI (PROSPECCIÓN Y EVALUACIÓN AÑO 2006)

PROYECTO	MUNICIPIO	SUSTANCIA	RESULTADOS
LA POTOSINA	VICTORIA	FLUORITA	ECONÓMICAMENTE NO VIABLE
BELÉN	GUANAJUATO	Au, Ag.	PROYECTO CONCLUIDO
EL SIRIO	GUANAJUATO	Au, Ag.	RECURSOS IN SITU MEDIDOS E INDICADOS 5,211.45 t; LEY MEDIA IN SITU 1.06 g/ton DE Au y 326 g/ton DE Ag.



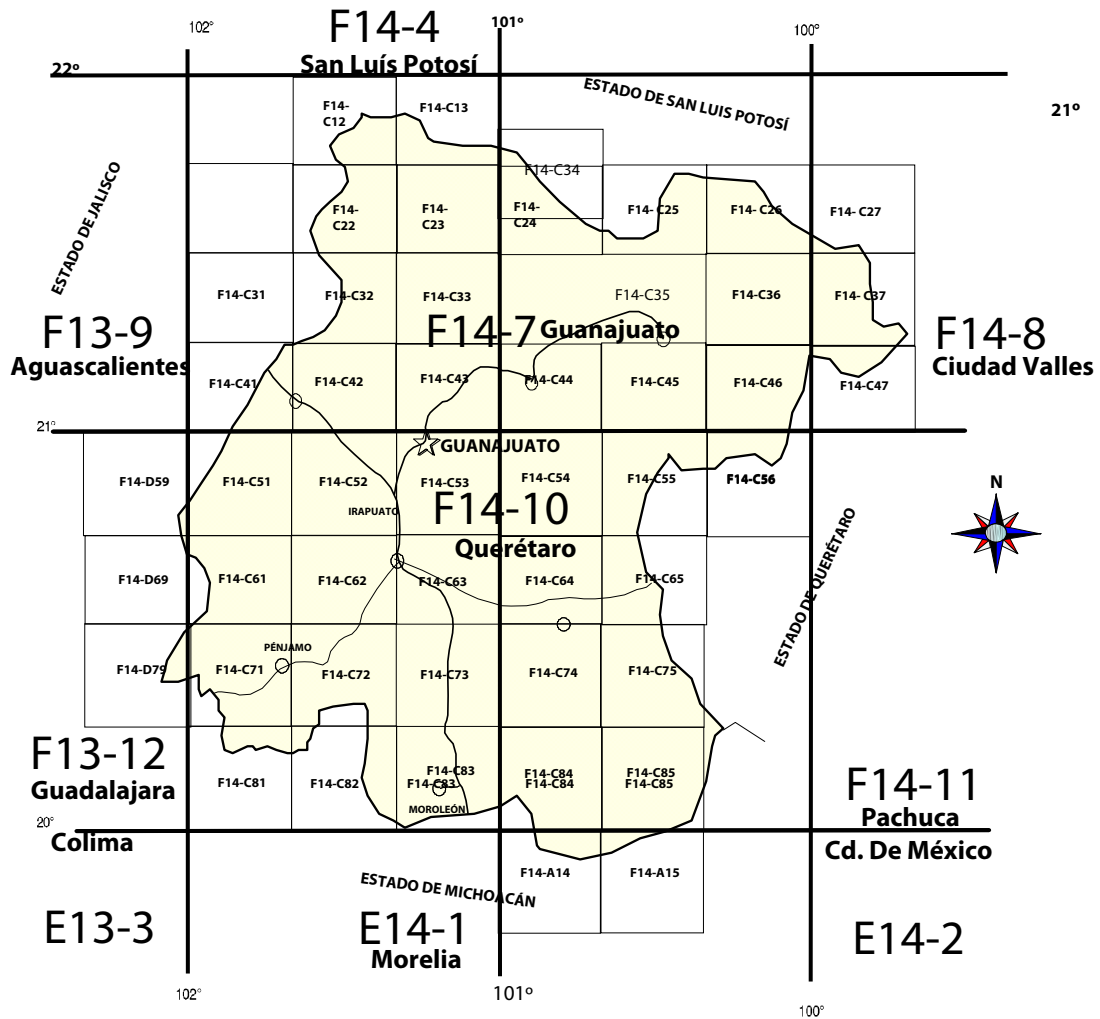
PROYECTOS AMBIENTALES AÑO 2003

- DIAGNOSTICO CUENCA LERMA SANTIAGO ■
- POTENCIAL GEOHIDROLÓGICO GRABEN DE LEÓN ■

CONVENIO SGM -FIFOMI PROSPECCIÓN Y EVALUACIÓN 2006

- LA POTOSINA ■
- BELÉN ■
- EL SIRIO ■

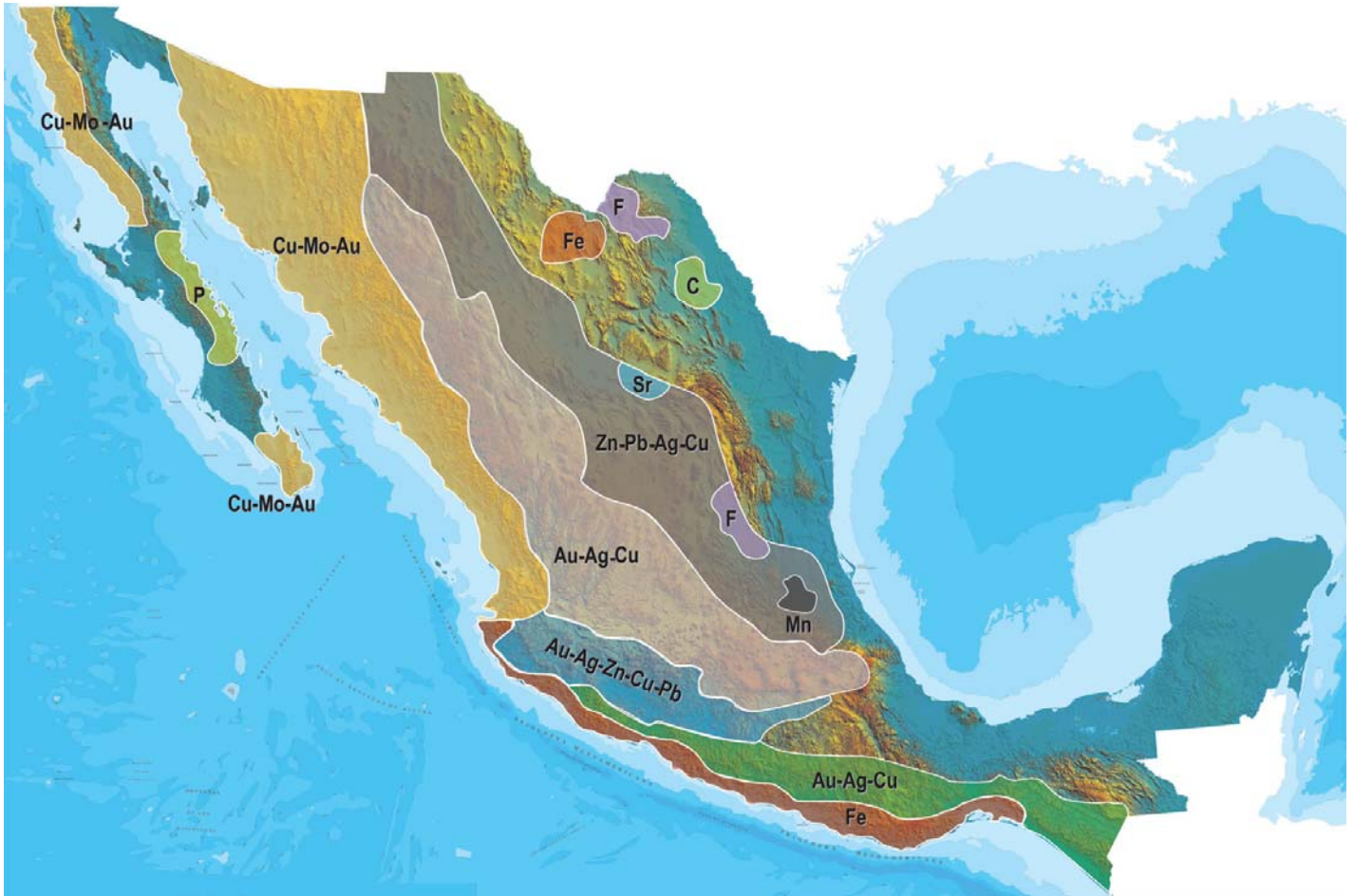
PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO DURANTE EL 2008-2010



Programa de Cartografía para el 2008-2010

No se tiene considerada la elaboración de cartografía en el estado de Guanajuato durante este período

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 temática 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)

- 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 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 / 711-41-88

Fax.- (771) 711-39-38

E-mail: dirgral@sgm.gob.mx

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GEOLÓGICA

Alfonso Martínez Vera

Blvd Felipe Ángeles s/n km 93.5-4

Carretera México-Pachuca

Col. Venta Prieta C. P. 42080

Pachuca, Hgo.

Tel y Fax.- (771) 711-38-45

y 711-32-38

E-mail: dioper@sgm.gob.mx

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS **Cuauhtémoc Rodríguez Espinosa**

Blvd Felipe Ángeles s/n km 93.5-4

Carretera México-Pachuca

Col. Venta Prieta C. P. 42080

Pachuca, Hgo.

Tel y Fax.- (771) 711-41-83

y 711-39-15

E-mail: dirayf@sgm.gob.mx

Gerencias Regionales

NORTE (CHIHUAHUA)

José Luis Bustos Díaz

Av. Industrial No. 6-2 Col. Robinson

C. P. 31375 Chihuahua, Chih.

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

Fax.- (614) 435-25-80

E-mail: 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

NOROESTE (HERMOSILLO)

Francisco Cendejas Cruz

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

CENTRO-OCCIDENTE (MORELIA)

Ángel Amador Mérida Cruz

Gral. Gregorio V. Gelati No. 40

Col. Chapultepec Norte

C. P. 58260 Morelia, Mich.

Tel. y Fax.- (443) 315-24-04

y 324-49-57

E-mail: ormoreli@sgm.gob.mx

SUR (OAXACA)

Teobaldo Fuentes Peralta

Desviación a:

San Lorenzo Cacaotepec km 0.5

San Pablo Etla

C. P. 68258 Oaxaca, Oax.

Tel. y Fax.- (951) 518-76-28 y 518-79-33

E-mail: oroaxaca@sgm.gob.mx

OCCIDENTE (CULIACÁN)

David Barbosa Luna

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

CENTRO (SAN LUIS POTOSÍ)

Julián Eduardo López Reyes

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

**GERENCIA DE
EXPERIMENTACIÓN**

Flor de María Harp

Iturribarría

Desviación a

San Lorenzo Cacaotepec km. 0.5

San Pablo Etla

C. P. 68258

Oaxaca, Oax.

Tel. y Fax.-

(951) 518-75-90 y 518-76-55

E-mail:

ceoaxaca@sgm.gob.mx

**CENTRO EXPERIMENTAL
CHIHUAHUA**

Jorge Gómez González

Av. Industrial No. 6-1

Col. Robinson

C. P. 31375

Chihuahua, Chih.

Tel. y Fax.-

(614) 420-17-98 y 420-25-38

E-mail:

cechih@sgm.gob.mx

**CENTRO EXPERIMENTAL
OAXACA**

Rolando Nieto Gutiérrez

Desviación a

San Lorenzo Cacaotepec km. 0.5

San Pablo Etla

C. P. 68258

Oaxaca, Oax.

Tel. y Fax.-

(951) 518-75-90 y 518-76-55

E-mail:

ceoaxaca@sgm.gob.mx

Centro de Documentación de Ciencias de la Tierra

OFICINA CEDOCIT

MÉXICO, D.F.

Julio Vélez López

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

SALTILLO

Carlos Antonio Alcocer Valdés

Quintana Roo No. 914

Col. República Oriente

C. P. 25280

Saltillo, Coah.

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

Y 416 96 63

E-mail: cedosalti@sgm.gob.mx

OFICINA CEDOCIT

ZACATECAS

Francisco Javier Chávez

Rangel

Callejón 4 de Julio No. 101

Col. Centro

C. P. 98000

Zacatecas, Zac.

Tel. y Fax.- (492) 925-23-53

E-mail:

480105@prodigy.net.mx

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

SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO



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

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.

Subgerencia Regional San Luis Potosí
Ing. Julián Eduardo López Reyes
Av. Mariano Jiménez # 465
Col. Alamos C.P. 78280
San Luis Potosí, S.L.P.
Tel Y Fax. (444) 8127968

www.sgm.gob.mx orslp@sgm.gob.mx

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Tiene el compromiso de crear las condiciones necesarias para que las empresas de todos los tamaños puedan formarse, desarrollarse y transformarse. El objetivo es desarrollar y consolidar empresas competitivas en el entorno de una cultura Empresarial.

Delegado Estatal
C.P. José de Jesús Romo Jiménez
Blvd. Adolfo López Mateos no. 204 Ote. 2º piso
CP.37000
León, Gto.
Tel. 01(477) 713 93 18 y 713 93 43

www.economia.gob.mx

FONDO NACIONAL DE 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.

Representante Estatal
Lic. Antonio Correa Alcalá
Arroyo de la Bolsa No. 15 Col. Marfil
Guanajuato, Gto. C.P. 36250
Tel. 01 (473) 733 02 81
Fax. 01 (473) 733 06 48

www.fonaes.gob.mx

fonaesgto@prodygy.net.mx

Continuación



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.

Gerente Regional

C.P. Roberto Valtierra Ruiz

Av. Paseo de los Insurgentes No. 210 Local 1, Piso C2, Plaza 500

Colonia Jardines del Moral C.P. 37160

León, Gto.

Tel. 01 (477) 717 25 95

Fax. 01 (477) 717 25 24

www.fifomigob.mx rvaltierra@fifomi.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Tiene como responsabilidad la aplicación de las políticas públicas enfocadas a la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Sus funciones principales son:

Orientar las acciones encaminadas a revertir el deterioro ecológico.

Proteger el medio ambiente.

Evitar la pérdida de biodiversidad.

Contribuir a la conservación de los ecosistemas.

La delegación de la SEMARNAP atiende las problemáticas, solicitudes y necesidades de la sociedad en materia ambiental derivadas de las características específicas del territorio.

Delegado Federal

Lic. Francisco Javier Camarena Juárez

Julián de Obregón No. 505-A

Col. Obregón C.P. 37500

Guanajuato, Gto.

Tel. 01 (473) 788 77 01 y 779 70 03 Fax. 01 (473) 788 77 34

delegado@guanajuato.semarnat.gob.mx



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUANAJUATO

FACULTAD DE MINAS, METALÚRGIA Y GEOLOGÍA

Impartición de carreras relacionadas con las ciencias de la tierra.

Director

MC. Roberto Ontiveros Ibarra

Exhacienda San Matías s/n Col. San Javier C.P. 36020

Guanajuato, Gto.

Tel 01 (473) 732 72 77, 732 22 91 y 732 19 34 fax. 732 38 64

facminas@quijote.ugto.mx

Continuación



DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS AGENCIA DE MINERÍA GUANAJUATO

Realizar 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 y en la Delegación Regional del estado de Guanajuato.

Agente

Lic. Adriana Rodríguez Domínguez

Titular

Eduardo Mancilla Ramírez

Calle Niza no. 215, esquina con Malecón del Río Andrade

C.P.37370 León, Gto.

Tel 01 (477) 713 07 85-86 Ext 82308

Fax. 01(477) 713 93 44



DIRECCIÓN GENERAL DE FOMENTO MINERO DEL GOBIERNO DEL ESTADO

Proporcionar asesoría en los aspectos legales que rigen la actividad minera, proporciona asesoría en los aspectos técnicos que determinan la actividad minera apoyo técnico y promoción de áreas con potencial geológico-minero, promocionar las áreas con potencial geológico-minero del estado de Guanajuato con inversionistas nacionales y extranjeros, teniendo como principales beneficiarios a los pequeños y medianos mineros.

Director de Minas

Ing. Federico Tiburcio Álvarez Gasca

Plaza de la Paz No. 14-A 2º. Piso

Col. Centro C.P. 36000

Guanajuato, Gto.

Tel.01 (473) 732 17 03, 732 17 04 y 732 17 42 Fax. 01 (473) 732 19 74

falvarezzg@guanajuato.gob.mx



CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE QUÍMICA INORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUANAJUATO

Director

M.C. Juan J. Guzmán Andrade

Noria Alta s/n

Colonia Noria Alta C.P. 36050

Guanajuato, Gto.

Tel 01 473 732 00 06 Ext. 6007

Fax; 732 00 06 Ext. 6002

ciqui@quijote.ugto.mx

Continuación



SECRETARÍA DE ECONOMÍA Delegado Federal

Lic. Adriana Rodríguez Domínguez
Suplente

Eduardo Mancilla Ramírez

Calle Niza no. 215, esquina con Malecón del Río Andrade

C.P. 37370 León, Gto.

Tel 01 (477) 713 9346, 713 0783-85

Fax. 01(477) 713 93 44

jmmendoza@economia.gob.mx



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

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.

Coordinador Estatal

Jorge Humberto Dueñas Acuña

Boulevard Adolfo López Mateos No 703 Pte.

Col. Obrera

León, Guanajuato

Tel. 01 (477) 7 19 86 00

www.inegi.gob.mx

Jorge.duenas@inegi.org.mx