



SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

PANORAMA MINERO DEL ESTADO DE HIDALGO



JULIO 2006

CONTENIDO

	Página
PRESENTACIÓN	1
INTRODUCCIÓN	2
GEOGRAFÍA	4
VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL	6
PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL	7
PROPIEDAD MINERA	9
ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES	12
REGIONES MINERAS	13
DISTRITOS MINEROS DE MINERALES METÁLICOS	16
PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN DE MINERALES METÁLICOS	17
PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS	18
PROYECTOS EN EXPLORACIÓN DE MINERALES METÁLICOS	20
EMPRESAS MINERAS EXPLORANDO EN EL ESTADO	21
UNIDADES MINERO METALÚRGICA Y DE TRANSFORMACIÓN	22
INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO – MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO	24
INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA	28
PROGRAMA CARTOGRÁFICO PARA EL 2006	29
INVENTARIO DE LOS RECURSOS MINERALES EN EL ESTADO	30
PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO 1999-2006	31
DIRECTORIO DE ORGANISMOS DE APOYO A LA ACTIVIDAD MINERA EN EL ESTADO	33
DIRECTORIO DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO	35
PRODUCTOS Y SERVICIOS S.G.M.	37

PRESENTACIÓN

El "PANORAMA MINERO DEL ESTADO DE HIDALGO" integra la información del período 2000-2006 de la infraestructura minera con la que cuenta la entidad. Fue realizado por el Servicio Geológico Mexicano de la Secretaría de Economía.

Su objetivo es dar a conocer la situación actual de la actividad minera en el estado, considerando:

El volumen y el valor de la producción minera estatal, la propiedad minera, compañías mineras explorando y explotando, plantas metalúrgicas y capacidad instalada, programas y avances de las actividades de cartografía geológico-minera, geoquímica y magnética del SGM para impulsar el crecimiento de la industria en el estado, como parte del desarrollo económico del país.

El SGM brinda al sector minero-metalúrgico entre otros servicios:

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

INTRODUCCIÓN

La crónica de la provincia de San Diego impresa en México en 1682, explica el descubrimiento de la primera veta de plata; diciendo que el 29 de abril de 1552 se registró la mina La Descubridora ubicada en el cerro de la Magdalena, ante Gregorio Montero, escribano mayor de las minas; otra veta importante fue la Siciliana ubicada en el cerro San Cristóbal y denominada así en honor de Juan Siciliano. Las minas de Real del Monte fueron descubiertas por Alfonso Pérez de Zamora quien las registró ante las autoridades en 1552.

La aportación más importante para la metalurgia del siglo XVI fue sin duda la que hizo Fray Bartolomé de Medina, al implantar el método de amalgamación (1555) en la extracción de los metales preciosos; por lo que requirió de la construcción de las haciendas de beneficio San Francisco, San Antonio, San Miguel y Santa María de Regla.

En 1823 Thomas Kinder y John Taylor formaron la Compañía Británica de Real del Monte. El 4 de febrero de 1824 se creó oficialmente la Compañía de Aventureros de las minas de Real del Monte, firma que se realizó con el Conde de Regla. Esta compañía desapareció en el año de 1849, dando lugar a la creación de la Compañía Aviadora de Real del Monte y Pachuca el 1° de junio del mismo año, siendo los señores Manuel Escandón y Antonio Béistegui los socios principales. En el año de 1891 McArthur y Forrest, inventores del procedimiento de cianuración, pidieron al gobierno de México autorización para manejar el beneficio del oro; más tarde en 1894 Bertram Hunt lo generalizó para el beneficio de la plata. En 1906 la United States Smelting Refining and Mining Company adquirió todos los derechos Pachuca. En mayo de 1906 la nueva empresa instaló una planta piloto en Loreto, para hacer Pachuca pruebas de cianuración, con capacidad de 10 t/d. Al año siguiente se amplió para moler 300 t/d; en 1909 la Compañía Real del Monte y Pachuca tenía la hacienda de beneficio de cianuración más grande del mundo. En 1927 la Compañía de Dos Carlos adquirió las propiedades de la antigua Santa Gertrudis y San Guillermo; en 1937 dejó esta compañía en manos de los trabajadores constituyéndose como cooperativa hasta su desaparición en 1953. Posteriormente en 1956, el gobierno de la república formó la Compañía Real del Monte y Pachuca e inició la adquisición de lotes mineros emprendiendo trabajos para su explotación.

El distrito minero Real del Monte y Pachuca ha producido a la fecha, en 462 años, 40,000 t de plata y 231 t de oro, lo que representa 16 % de la producción nacional de plata y 6 % de la producción mundial.

En el distrito minero de Zimapán con el descubrimiento de minerales oxidados en el área El Carrizal, se desarrolló la mina Lomo de Toro, iniciándose así la historia minera del distrito en el año de 1632, con Don Lorenzo de Labra como personaje central. Los trabajos de explotación se desarrollaron ininterrumpidamente desde su descubrimiento hasta el movimiento de independencia de 1810, para reiniciar las operaciones en 1870 y suspenderse nuevamente en 1910 a causa del movimiento revolucionario. En 1920 operaban un total de 18 minas cuya producción era fundida en hornos de la región. Fue en esta época cuando la Hidalgo Mining and Smelting Co., inició los trabajos de explotación en el área de El Monte. En 1945 fueron descubiertos nuevos cuerpos de óxidos en la mina Lomo de Toro y para estimular la producción, se construyó el camino de acceso al área El Carrizal con lo que incrementó la extracción en las minas Balcones y Lomo de Toro. En esta misma década la Compañía Fresnillo, S. A., inició la explotación de óxidos y sulfuros en pequeña escala en el área de El Monte. La construcción del camino San Francisco - El Monte (1957), estimuló la producción hasta llegar a un promedio de 2,500 t/mes, mismas que se beneficiaban en plantas ajenas a la empresa. En el año de 1909 se empezó a construir la Fábrica de Cemento La Tolteca, fungiendo como gerente el señor Group y como superintendente el señor Palmer. La construcción de la cementera fue de 1909 hasta octubre de 1910; el arranque de la Tolteca no pudo ser en tiempos más conflictivos, ya que el 5 de Octubre de 1910 se suscribió el Plan de San Luis dando inicio a la Revolución Mexicana. Por aquel tiempo llegó a México el señor Douglas H Gibbs, industrial inglés, representante de un consorcio cementero llamado Associated Portland Cement Manufactures; la intención del señor Gibbs era estudiar las posibilidades de exportar a México el cemento que ellos fabricaban. Como resultado concluyó que había un enorme potencial para la industria cementera y convenció a la Asociación Portland Cementera Mexicana de que en vez de importar el cemento, lo fabricaran aquí mismo.

GEOGRAFÍA

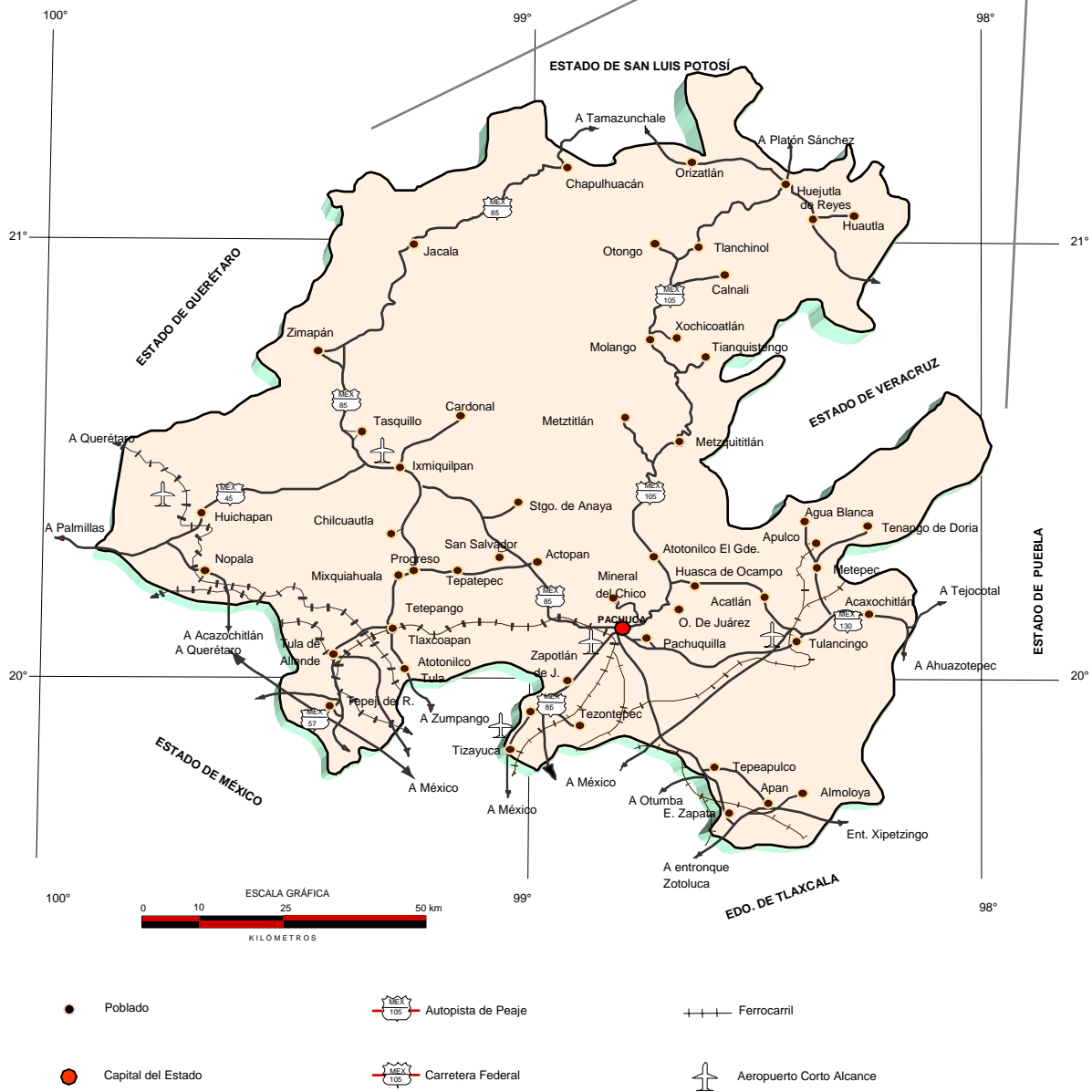
El estado de Hidalgo se localiza en la porción central de la República Mexicana entre los paralelos 19° 36' y 21° 24' de latitud norte y en los meridianos 98° 00' y 99° 45' de longitud oeste respecto al meridiano de Greenwich. La superficie estatal es de 20,905 km², representa el 1.1 % del territorio nacional. La entidad está dividida en 84 municipios. Limita al norte con los estados de San Luis Potosí, Veracruz y Querétaro, al este colinda con los estados de Puebla y Veracruz, al oeste con Querétaro y al sur con los estados de Tlaxcala y México.

En infraestructura tiene excelentes vías de comunicación, con una red carretera estatal de 8,323 km de diferentes categorías. De red ferroviaria se tienen 752 km de longitud. La entidad cuenta con una población de 2'345,514 habitantes.

El estado de Hidalgo genera el 9.4 % de la energía eléctrica del país. Con una capacidad instalada de 2,278.8 megawats (mw).

El 70% del territorio Hidalguense se localiza en la provincia fisiográfica denominada Sierra Madre Oriental y el 30% se localiza en el Eje Neovolcánico y en la Llanura Costera del Golfo de México.

GEOGRAFÍA



VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

Volumen de la Producción Minera, 2000-2005 (Toneladas)

Productos/años	2000	2001	2002	2003	2004	2005p/
Metálicos						
Oro (kg)	241.72	193.37	142.37	79.20	43.84	7.10
Ag (kg)	97,873.35	77,557.62	67,517.36	25,360.50	17,448.14	30,582.00
Cadmio	64.65	161.38	0.10	0.14	65.40	64.03
Cobre	496.58	562.30	1,598.42	118.50	254.20	1,068.00
Manganeso	156,117.00	99,751.00	88,358.00	114,550.00	135,893.00	132,872.00
Plomo	10,014.59	7,119.55	5,145.08	1,056.90	1,330.69	4,402.00
Zinc	30,979.71	26,697.12	29,900.83	4,774.60	6,616.03	16,338.00
No Metálicos						
Arcillas	1,125,979.85	772,074.86	872,237.85	823,027.93	3,396,302.66	1,951,532.45
Arena 1/	1,083,853.59	1,087,416.48	5,775,223.56	5,356,057.56	6,099,124.56	6,099,124.56
Azufre 2/	70,749.00	60,191.00	33,816.97	40,767.59	61,026.10	33,174.80
Calcita 3/	384,592.48	225,810.00	274,021.17	263,115.13	450,458.35	354,998.26
Caliza	7,391,558.14	4,899,616.68	4,674,188.23	4,503,639.30	5,159,416.62	4,022,203.65
Caolín	-	84,000.00	83,727.08	87,059.42	71,647.54	400,000.00
Diatomita	-	-	-	-	-	-
Dolomita	-	800.00	1,000.00	-	-	-
Grava 4/	771,601.82	878,964.27	7,267,471.20	7,313,788.94	8,118,145.10	8,118,145.10
Mármol	11,938.08	12,463.36	11,752.95	11,285.18	9,028.14	7,222.51
Yeso	-	217,799.25	248,932.05	230,864.55	262,889.30	262,889.30

p/cifras preliminares

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

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

3/ Carbonato de calcio

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

Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2005, edición 2006.

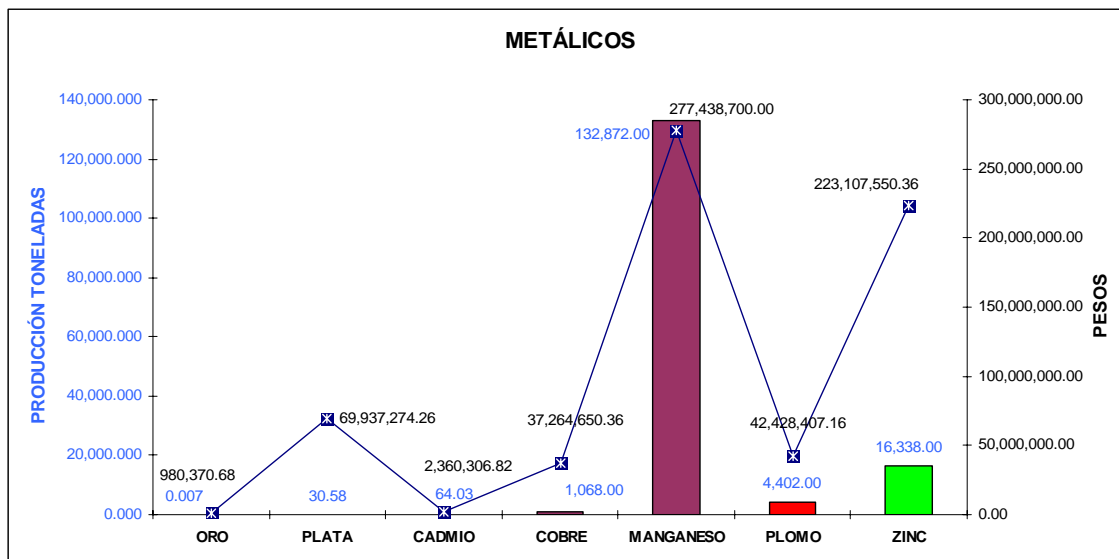
Valor de la Producción Minera, 2000-2005 (Pesos corrientes)

Productos/años	2000	2001	2002	2003	2004	2005p/
Total	1,622,963,719.85	1,234,933,964.18	2,014,361,438.64	1,658,229,029.03	2,306,777,179.91	2,791,692,445.97
Metálicos						
Oro	20,156,667.15	17,202,617.65	15,198,986.15	10,890,614.97	7,289,414.29	980,370.68
Plata	154,724,546.20	112,176,204.83	105,250,925.44	49,702,035.42	50,933,394.60	69,937,274.26
Cadmio	300,953.39	866,469.28	562.08	1,921.96	865,236.61	2,360,306.82
Cobre	8,490,153.23	8,384,111.70	24,639,181.17	2,078,636.94	7,142,964.16	37,264,650.36
Manganeso	358,300,000.00	216,512,500.00	198,457,400.00	124,531,400.00	180,871,200.00	277,438,700.00
Plomo	105,869,539.28	69,627,618.28	22,452,849.19	6,125,012.18	15,840,538.97	42,428,407.16
Zinc	328,350,452.19	241,069,293.43	237,997,046.70	46,139,228.36	70,574,414.41	233,107,550.36
No Metálicos						
Arcillas	72,060,719.44	51,585,528.31	61,599,670.61	60,437,688.77	274,758,054.74	162,803,121.92
Arena	68,803,421.74	72,066,897.81	404,560,712.16	390,130,544.00	489,421,444.78	504,691,393.85
Azufre	42,766,730.03	39,506,963.06	22,968,487.09	18,899,324.60	26,330,477.87	13,007,617.22
Calcita	93,801,426.02	57,497,948.19	73,751,062.28	73,634,237.65	138,879,281.68	112,863,595.52
Caliza	304,503,093.80	210,726,092.97	212,489,461.29	212,884,779.44	268,678,171.42	215,992,537.03
Caolín	-	35,531,866.24	63,907,987.49	80,986,260.73	70,615,135.68	406,536,388.57
Dolomita	-	159,200.00	198,999.92	-	-	-
Grava	50,270,553.87	59,784,988.39	522,491,505.75	546,749,194.04	668,579,893.47	689,439,586.15
Mármol	14,565,463.52	15,875,423.04	15,823,843.79	15,798,778.19	13,391,044.40	11,047,075.98
Yeso	-	26,360,241.00	32,572,757.52	19,309,371.77	22,606,512.84	21,793,870.08

Fuente: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2005, edición 2006.

PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

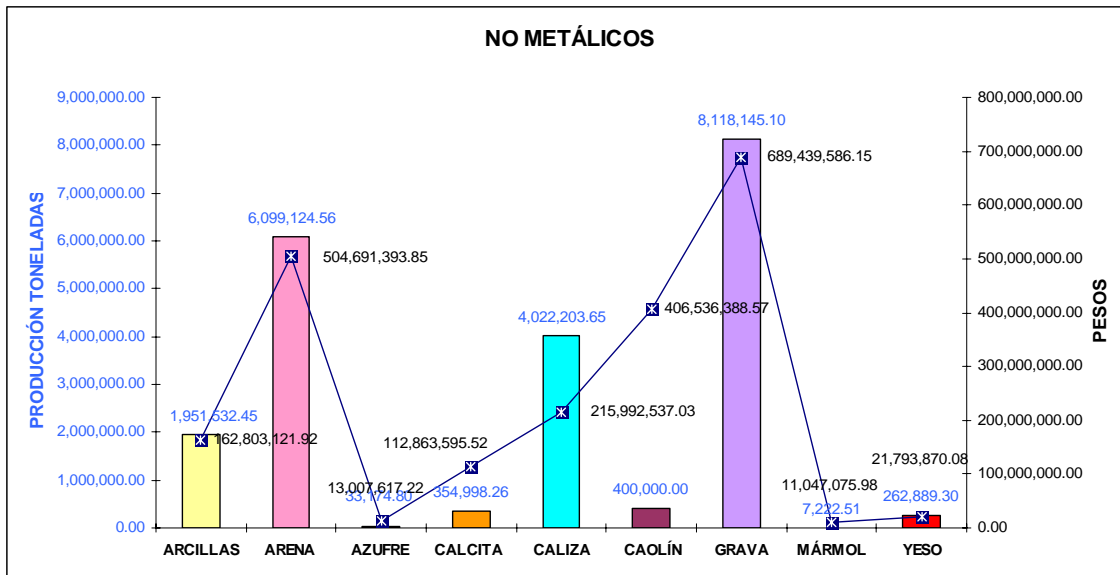
Dentro de la producción Minera Nacional el estado de Hidalgo participó con los siguientes porcentajes.



METÁLICOS	PRODUCCIÓN (t)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (\$)	PARTICIPACIÓN %
ORO	0.007	980,370.68	0.027
PLATA	30.58	69,937,274.26	1.19
CADMIO	64.03	2,360,306.82	3.93
COBRE	1,068.00	37,264,650.36	0.28
MANGANESO	132,872.00	277,438,700.00	100.00
PLOMO	4,402.00	42,428,407.16	3.61
ZINC	16,338.00	223,107,550.36	3.82

PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

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



NO METÁLICOS	PRODUCCIÓN (t)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (\$)	PARTICIPACIÓN %
ARCILLAS	1,951,532.45	162,803,121.92	4.73
ARENA	6,099,124.56	504,691,393.85	9.80
AZUFRE	33,174.80	13,007,617.22	3.25
CALCITA	354,998.26	112,863,595.52	9.56
CALIZA	4,022,203.65	215,992,537.03	6.98
CAOLÍN	400,000.00	406,536,388.57	45.60
GRAVA	8,118,145.10	689,439,586.15	12.31
MÁRMOL	7,222.51	11,047,075.98	0.20
YESO	262,889.30	21,793,870.08	4.20

PROPIEDAD MINERA

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

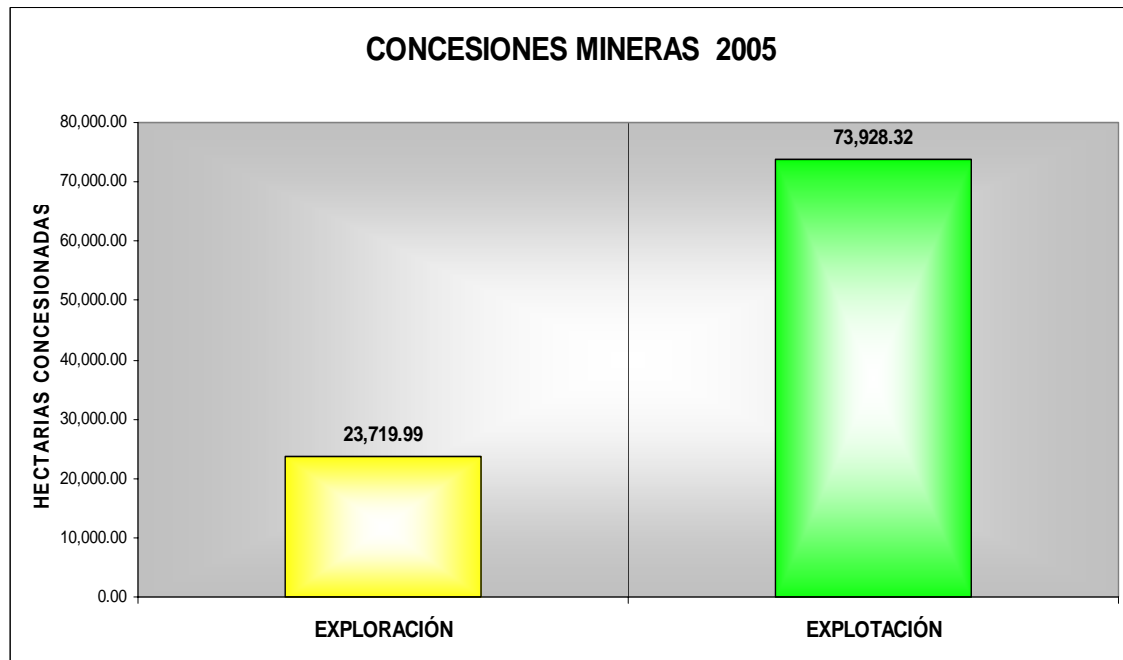
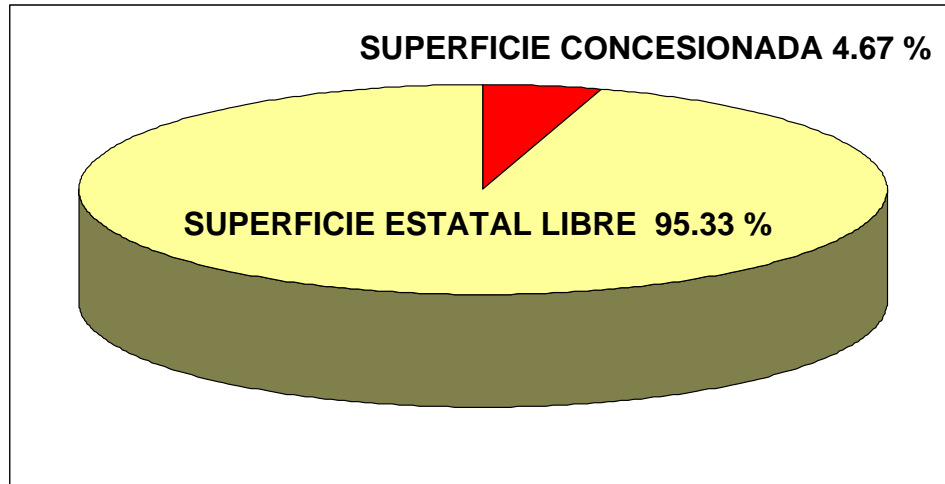
TÍTULOS Y SUPERFICIES CONCESIONADAS

AÑO	EXPLORACIÓN		EXPLOTACIÓN		TOTAL		COBERTURA ESTATAL (%)
	SUPERFICIE (ha)	No. DE TÍTULOS	SUPERFICIE (ha)	No. DE TÍTULOS	SUPERFICIE (ha)	No. DE TÍTULOS	
2000	321,193.17	133	50,782.57	331	371,975.74	464	17.7
2001	115,668.14	114	56,821.65	289	172,489.80	403	8.21
2002	112,645.00	109	59,275.25	300	171,920.25	409	8.22
2003	107,909.84	98	32,581.79	323	140,491.64	421	6.72
2004	71,584.82	99	33,094.39	327	104,679.22	426	5.00
2005	23,719.99	83	73,928.32	333	97,648.31	416	4.67

FUENTE: DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS, DATOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2005.

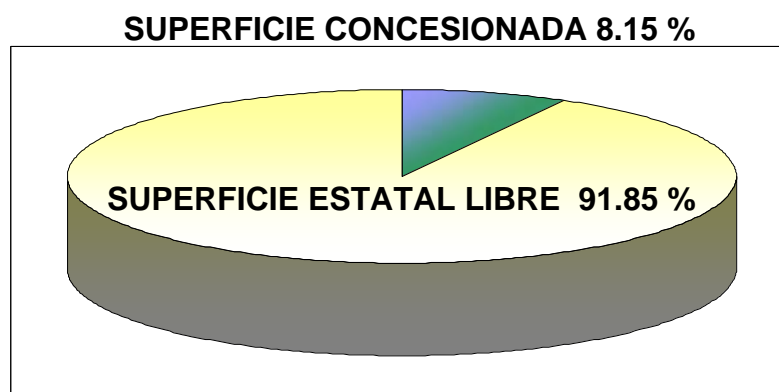
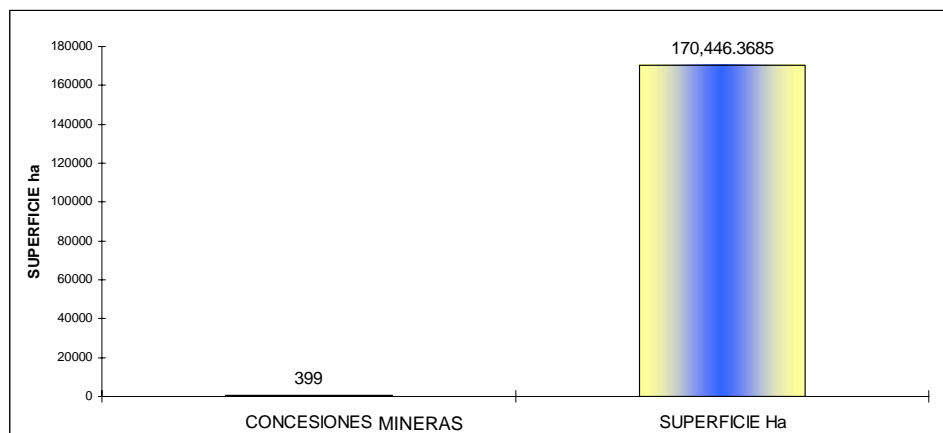
En la tabla se observa en general una ligera disminución en el número de concesiones de exploración, en lo que va del año 2005 respecto al 2004 y una disminución del 67.74 % en la superficie concesionada. En lo referente a las concesiones de explotación en el año 2005 se tiene un aumento considerable en el número de concesiones y un incremento importante respecto a la superficie concesionada respecto al año 2004. Para en el año 2005 se espera una alza importante; obedeciendo en gran medida a que las compañías mineras nacionales y extranjeras reanudaron actividades ante la alza en los precios de los metales.

REPRESENTACIÓN DE SUPERFICIE CONCESIONADA 2005



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 2006 se señalan las siguientes cifras.

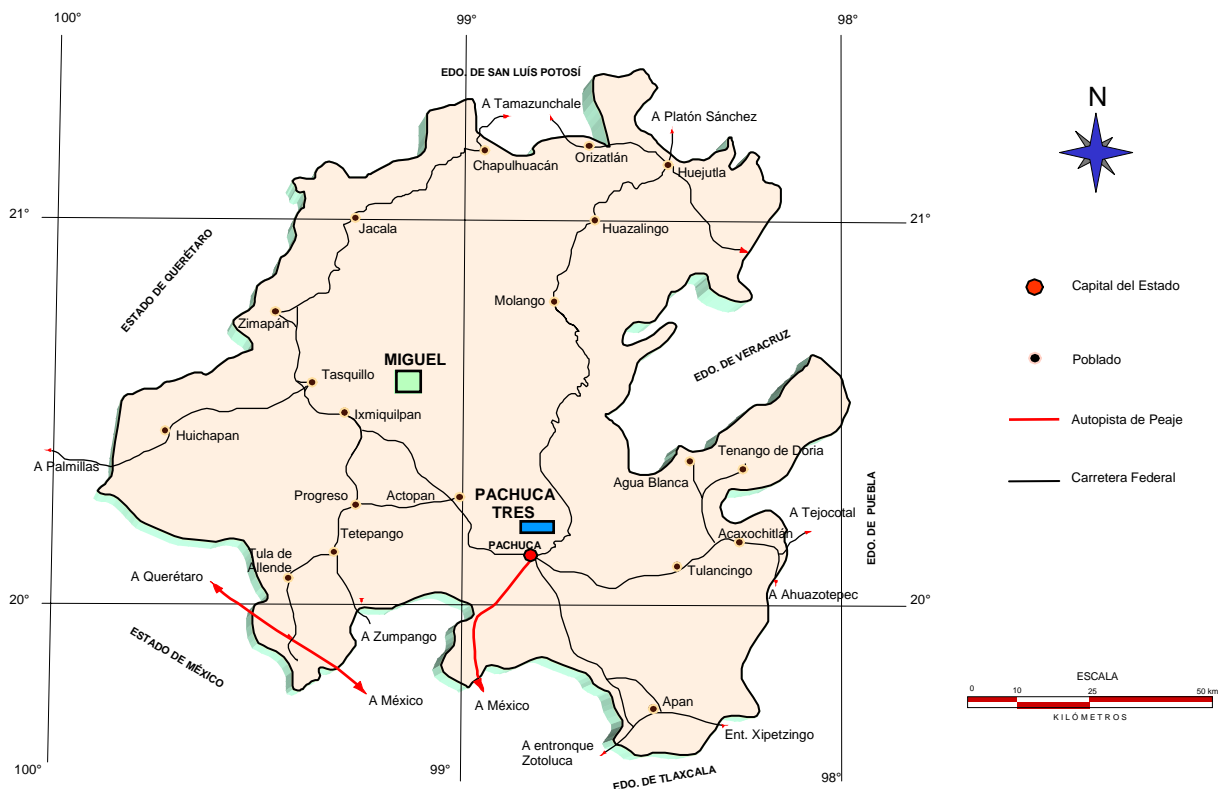
REPRESENTACIÓN DE SUPERFICIE CONCESIONADA 2006



ASIGNACIONES MINERAS NACIONALES

El Servicio Geológico Mexicano protegió la asignación Miguel en el municipio de Cardonal, y presentó su desistimiento ante la Dirección General de Minas el 16 de febrero de 1999; también protegió una zona de reserva minera nacional denominada Pachuca Tres, ubicada en los municipios de El Arenal y Mineral del Chico, de la que presentó desistimiento el 17 de septiembre de 1998, por lo que ambas están para licitarse.

ASIGNACIÓN	EXPEDIENTE No.	TÍTULO No.	MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)	SUSTANCIAS
MIGUEL	94/A-7468	67	CARDONAL	369	TODAS
REDUCCIÓN PACHUCA TRES	S/N	CATALOGO No. 164	EL ARENAL Y EL CHICO	300	TODAS

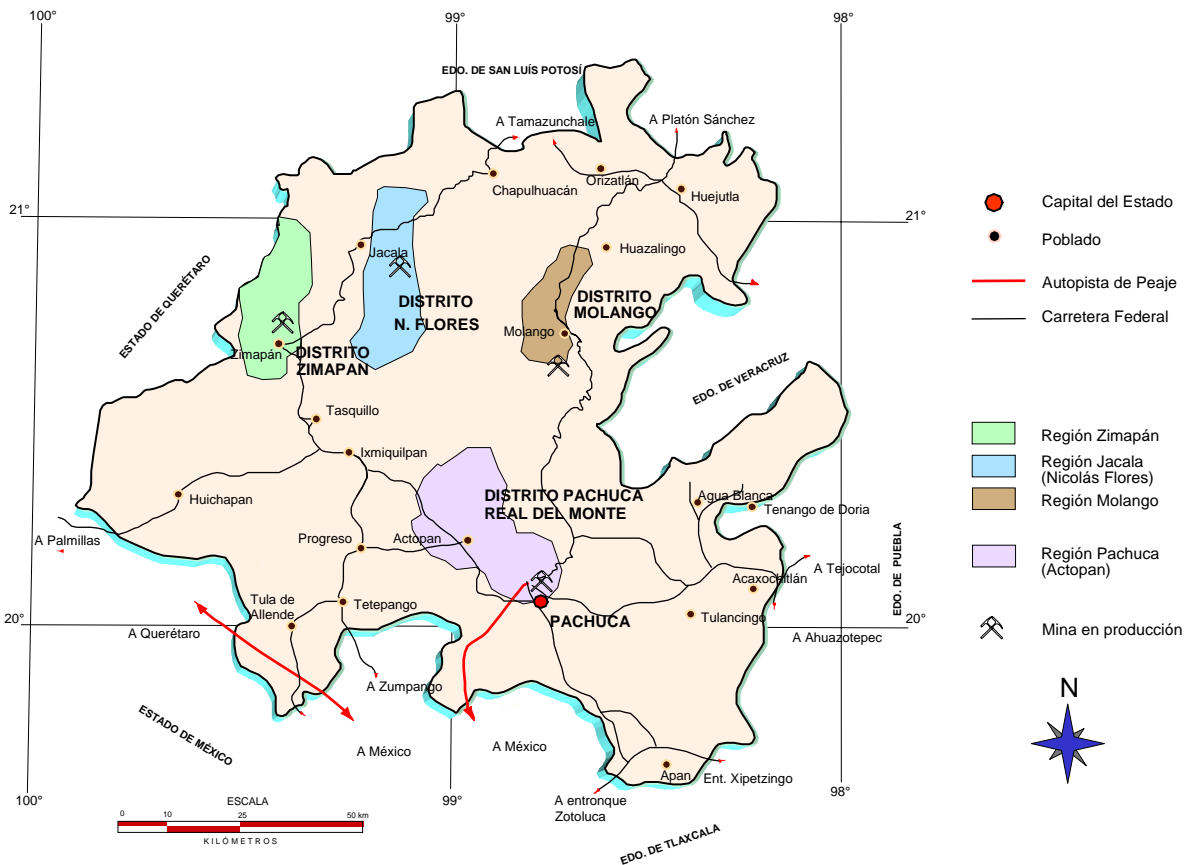


REGIONES MINERAS

Las regiones mineras se han agrupado de acuerdo al tipo de mineralización, tipo de yacimiento y litología. Importantes yacimientos se vinieron explotando desde la época de la Colonia

MINERALES METÁLICOS

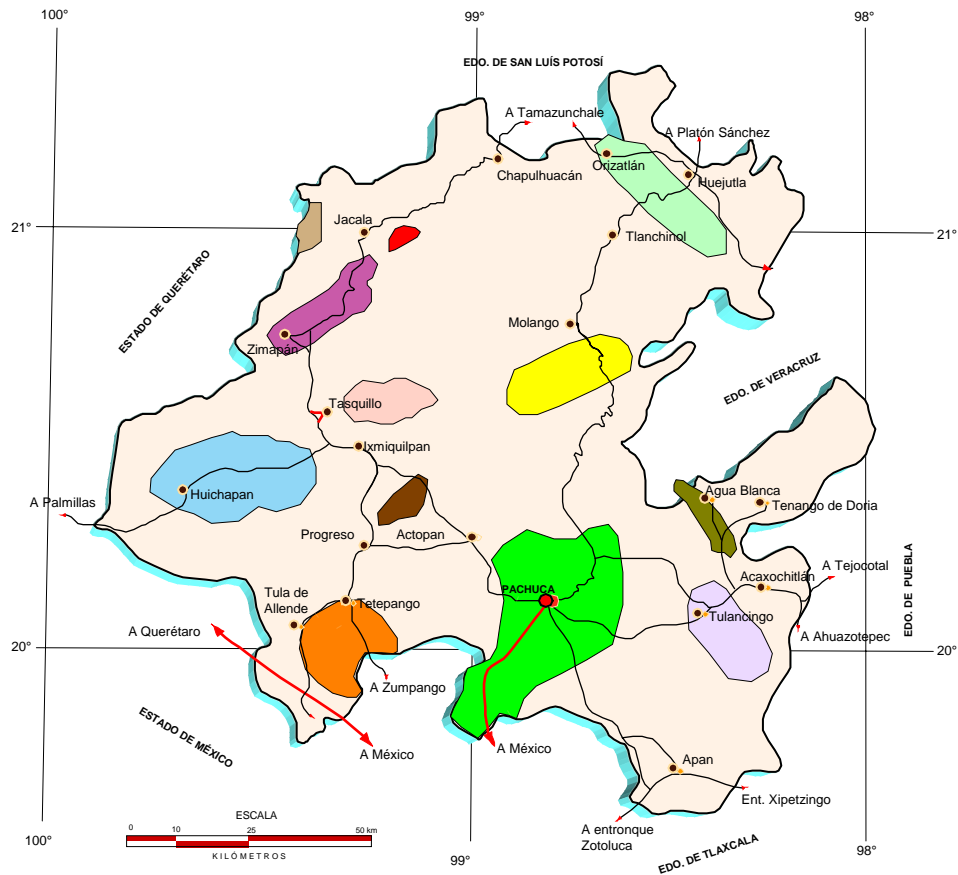
REGIÓN	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS MINEROS IMPORTANTES
ZIMAPÁN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	METASOMÁTICO	ZIMAPÁN
JACALA-NICOLÁS FLORES	Au, Ag, Pb, Zn	HIDROTHERMAL	NICOLÁS FLORES
MOLANGO	Mn	SEDIMENTARIO EXHALATIVO	MOLANGO
PACHUCA ACTOPAN	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	HIDROTHERMAL	PACHUCA REAL DEL MONTE




















MINERALES NO METÁLICOS

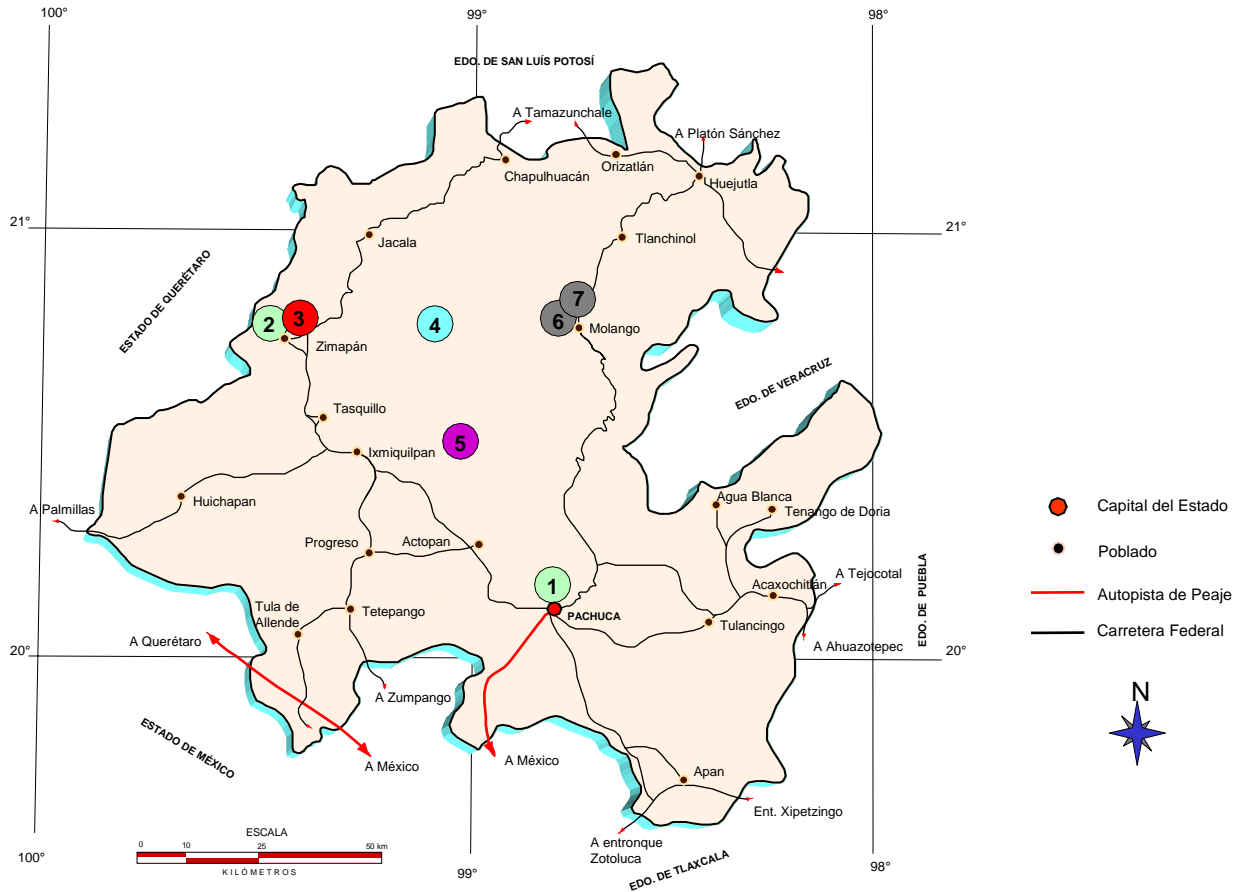
REGIÓN	ZONA MINERA	SUSTANCIAS
PACHUCA-ATOTONILCO ACTOPAN	ACTOPAN ATOTONILCO REAL DEL MONTE EL ARENAL EL CHICO	ARCILLAS ARENA SÍLICA CANTERA AGREGADOS PÉTREOS
TULANCINGO	TULANCINGO	PIEDRA PÓMEZ PUMICITA CANTERA BENTONITA
AGUA BLANCA	AGUA BLANCA TULANCINGO ACAXOCHITLÁN	CAOLÍN ARCILLAS BARITA
ZACUALTIPÁN	ZACUALTIPÁN	CAOLÍN ARCILLAS OBSIDIANA
HUASTECA	HUAUTLA SAN FELIPE ORIZATLÁN	BITUMEN CARBONOSO
PACULA	ZIMAPÁN	FOSFORITA
SAN NICOLÁS	SAN NICOLÁS	YÉSO
ZIMAPAN	ZIMAPÁN MINAS SAN ANTONIO BARRANCA DE LOS MÁRMOL	MÁRMOL CALIZA
CARDONAL	EL CARDONAL	DIATOMITA CALIZA CANTERAS
HUICHAPAN-TECOZAUTLA	HUICHAPAN TECOZAUTLA	MÁRMOL CALIZAS CANTERAS
TEPATEPEC-SAN MIGUEL ACAMBAY	TEPATEPEC SAN MIGUEL ACAMBAY	DOLOMITA BENTONITA BARITA CALCITA
TULA	TULA DE ALLENDE ATOTONILCO DE TULA TEPEJI DE OCAMPO PROGRESO	CALIZAS ARCILLAS CAOLÍN

MINERALES NO METÁLICOS



- | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---------------------------|
|  | REGIÓN PACHUCA-ATOTONILCO ACTOPAN |  | REGIÓN LA HUASTECA |  | CAPITAL DEL ESTADO |
|  | REGIÓN TULANCINGO |  | REGIÓN PACULA |  | POBLADO |
|  | REGIÓN AGUA BLANCA |  | REGION SAN NICOLÁS |  | AUTOPISTA DE PEAJE |
|  | REGIÓN ZACUALTIPÁN |  | REGIÓN ZIMAPÁN |  | CARRETERA FEDERAL |
|  | REGIÓN CORDONAL |  | REGIÓN TEPATEPEC-SAN MIGUEL ACAMBAY |  | |
|  | REGIÓN HUICHAPAN-TECOZAUTLA |  | REGIÓN TULA | | |

DISTRITOS MINEROS DE MINERALES METÁLICOS

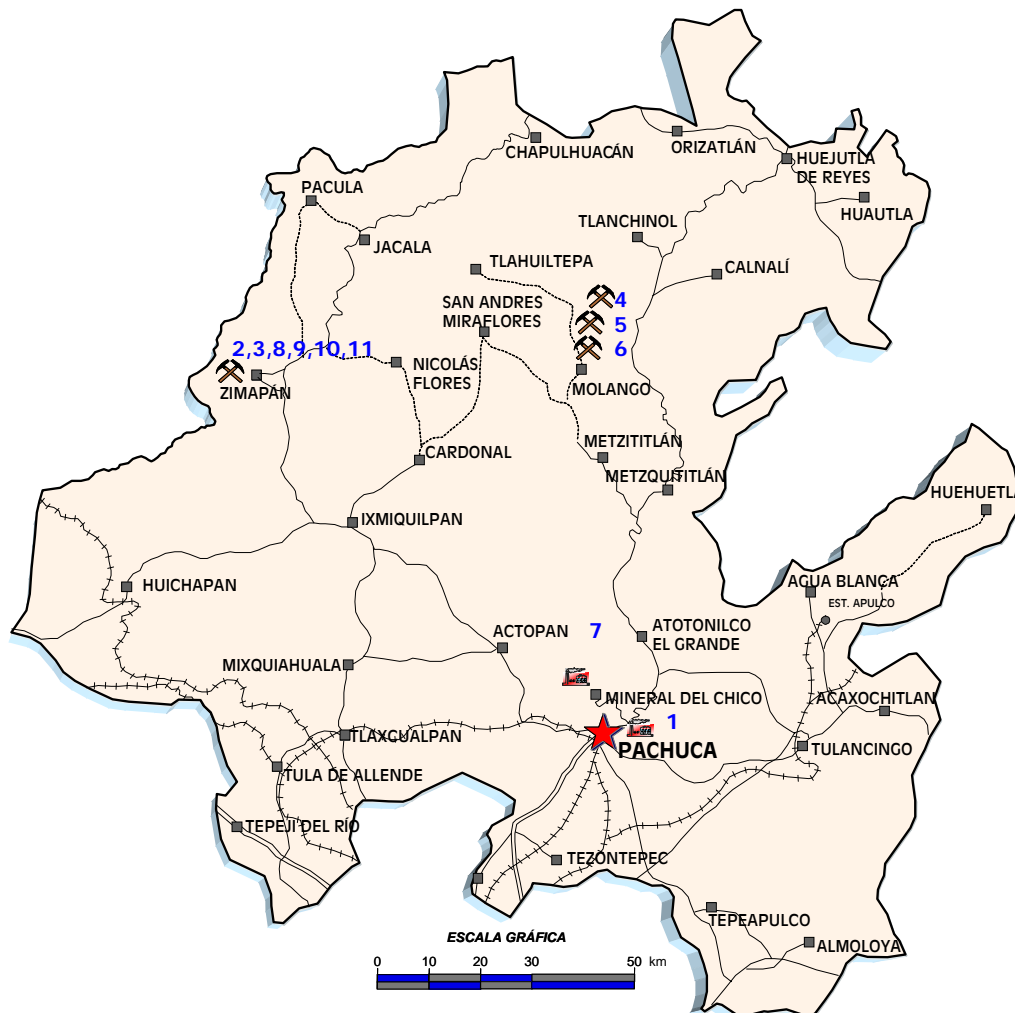


- Plata, plomo, zinc, cobre
- Cobre, plomo, zinc, cadmio
- Oro, plata, plomo, zinc, hierro.
- Plomo, zinc
- Manganeso

- 1.- PACHUCA-REAL DEL MONTE
- 2.- CARRIZAL
- 3.- EL MONTE
- 4.- NICOLÁS FLORES
- 5.- MIGUEL
- 6.- NONOALCO
- 7.- MOLANGO

PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN DE MINERALES METÁLICOS

	Nombre	Empresa	Municipio	t/día	Sustancia
1	Loreto	Real del Monte y Pachuca, S.A. de C.V.	Pachuca	2000	Au, Ag
2	El Monte	Nuevo Monte, S.A. de C.V.	Zimapán	2600	Pb, Zn
3	Zimapán	Comercializadora SAGO, S.A. de C.V.	Zimapán	800	Pb, Zn
4	Lolotla	Compañía Minera Autlán, S.A. de C.V.	Lolotla	1.643	Mn
5	Nonoalco	Compañía Minera Autlán, S.A. de C.V.	Xochicoatlán	50	Mn
6	Buenavista	Compañía Minera Autlán, S.A. de C.V.	Molango	20	Mn
7	Santa Rosa	Sr. César Lorenzana Rodríguez	Mineral del Chico	Temporal	Au, Ag
8	Zimapán	Compañía Minera Pal, S. de R.L.de C.V.	Zimapán	Temporal	Pb, Zn
9	Zimapán	Cia. Minera Nuevo Monte	Zimapán	1000	Pb, Zn
10	Zimapán	Cia. Minera y Beneficiadora Purísima, S.de R.L.	Zimapán	Instalación	Pb, Zn
11	Zimapán	Compañía Minera El Espíritu	Zimapán	Temporal	Pb, Zn



PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS

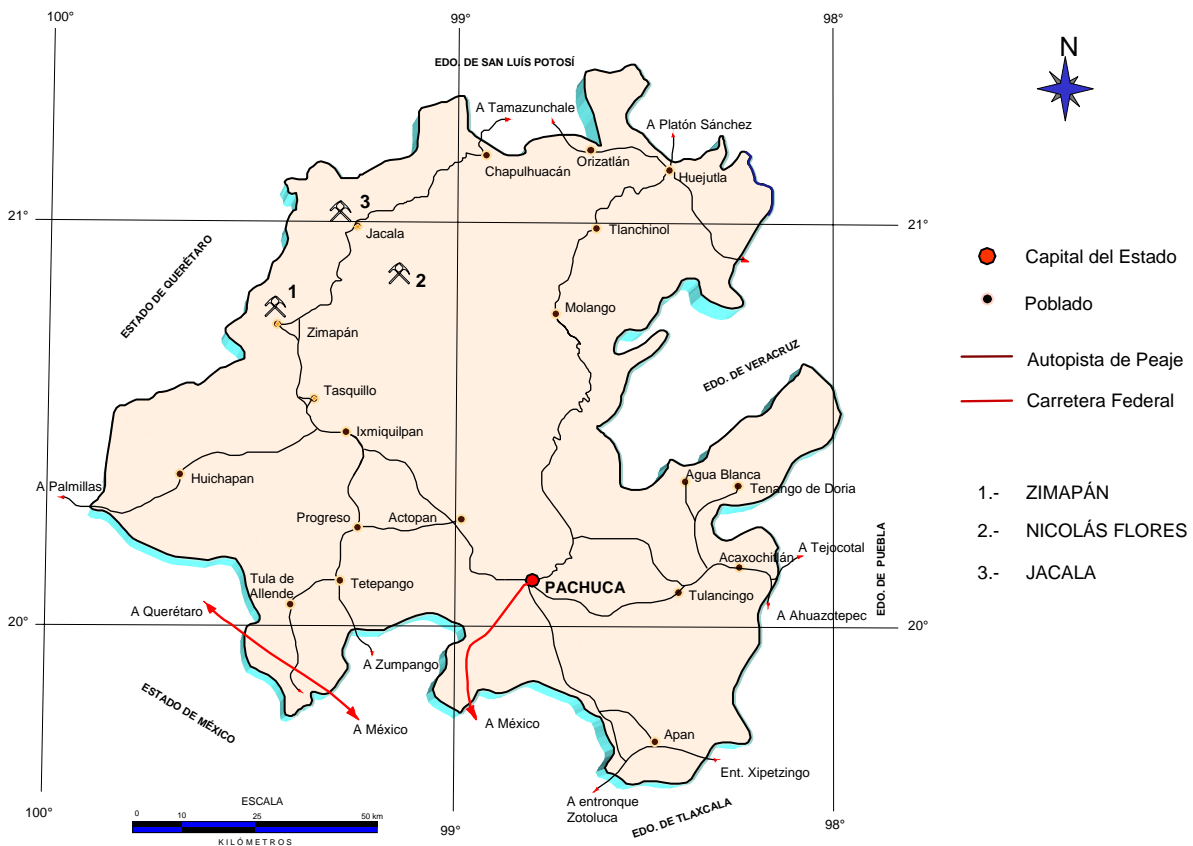
	Nombre	Empresa	Municipio	t/día	Sustancia
1	Huichapan	Cementos Mexicanos (Cemex), S.A. de C.V.	Huichapan	8800	Caliza
2	Atotonilco	Cementos Tolteca, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	7000	Caliza
3	Tula	Sociedad Cooperativa La Cruz Azul, S.A. de C.V.	Tula	5500	Caliza
4	Atotonilco	Caleras Beltran, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	1000	Caliza
5	Tepejí	Productora de Cal, S.A. de C.V.	Tepejí del Río de O.	500	Caliza
6	Rosario	Carbonatos Industriales, S.A. de C.V.	Zimapán	270	Ca C03
7	Zimapán	Derivados Químicos Naturales, S.A. de C.V.	Zimapán	275	Caliza
8	Atotonilco	Cal El Tigre, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	150	Caliza
9	Zimapán	Carbonatos El Alamo, S.A. de C.V.	Zimapán	130	Caliza
10	Conejos	Unión de Producción Ejidal Conejos	Tepejí del Río de O.	100	Caliza
11	El Refugio	Calera El Refugio, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	50	Caliza
12	Dios Padre	Mármoles del Valles del Mezquital, S.A. de C.V.	Ixmiquilpan	15	Mármol
13	La Encarnación	Alberto Parra Meza	Zimapán	100	Ca C03
14	Tizayuca	Moliendas Tizayuca, S.A. de C.V.	Tizayuca	100	Ca C03
15	Pachuca	Impalpables y Carbonatos de Zimapán, S.A.	Zimapán	30	Ca C03
16	Tula	Arcillas y Caolines de Apulco, S.A. de C.V.	Tulancingo de Bravo	5	Arcillas
17	Tula	Barros Coloniales,	Tulancingo de Bravo	1	Arcillas
18	Flojonales	Enrique Ortiz Rodríguez	Zimapán	30	Ca C03
19	Tepejí	Cal de Apasco, S.A.	Tepejí del Río de O.	7000	Caliza
20		Calizas y Carbonatos Rossin, S.A.	Zimapán	35	Caliza
21		Cribazim, S.A. de C.V.	Zimapán	130	Caliza
22		Comercializadora de Canteras, S.A. de C.V.	Huichapan	2	Cantera
23		Industrias Dayi, S.A. de C.V.	Progreso de Obregón	300	Caliza
24		Moliendas y Mezclas Minerales PEGAZU	Zimapán	100	Ca C03
25		Química Atsa, S.A. de C.V.	Mixquiahuala	85	Ca O2
26		Ranve, S.A. de R.L. de C.V. (Rangel-Vega)	Zimapán	20	Ca C03
27		Secadora Industrial, S.A. de C.V. (SECASA)	Zimapán	32	Arcillas
28		Canteras Arquitectónicas de Hidalgo, S. de R.L. de C.V.	Huichapan	1	Cantera
29		Canteras Gorman, S.A.	Huichapan	1	Cantera
30		Canteras Hidalgo, S.A.	Pachuca	1	Cantera
31	San José	Canteras Jaramillo, S.A.	Huichapan	1	Cantera
32		Canteras La Fuente, S.A.	Huichapan	1	Cantera
33	Cerro Blanco	Explotadora y Comercializadora de Piedra Caliza y sus Derivados	Atotonilco de Tula	50	Caliza
34		Extracción de Caolín y Bentonita, S.A.	Tulancingo de Bravo	15	Caolín-Bentonita
35		General de Minerales, S.A.	Tizayuca	15	Caolín
36		Grupo Ala Materiales, S.A. de C.V.	Tizayuca	5	Piedra Pómez
37		Grupo J. Noriega y Asociados, S.A. de C.V.	Zempoala	25	Agregados Pétreos
38		Industrias Lazca, S.A.	Tulancingo de Bravo	10	Piedra Pómez
39		Lafarge Cementos, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	50	Caliza
40		Mármol Creto, S.A. de C.V.	Huichapan	20	Cantera
41		Maxical, S.A. de C.V.	Tepejí de Ocampo	50	Caliza
42		Miguel Ángel Cornejo Barrera	Tezontepec de Aldama	50	Agregados Pétreos
43		Minerales Cerámicos, S.A.	Zimapán	50	Ca C03
44		Procesadora de Calcios y Marmolinas Karmazato, S.A.	Atotonilco de Tula	50	Ca C03
45	Zimapán	Minerales Industriales, S.A. de C.V.	Zimapán	Tempora	Fosforita

PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS



PROYECTOS EN EXPLORACIÓN DE MINERALES METÁLICOS

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	SUBSTANCIA	EMPRESA QUE LO EXPLORA
1	APOYO A DISTRITOS MINEROS	ZIMAPÁN	TODAS	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO
2	APOYO A DISTRITOS MINEROS	NICOLÁS FLORES	TODAS	SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO
3	MINA EL ENCINO MINA L MOLINO	JACALA	Au, Cu	COSAMIN S. A.



EMPRESAS MINERAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

Nombre del proyecto	Municipio	Empresa	Sustancia	Tipo de exploración
1 Fatima	Zimapán	Compañía Fresnillo, S.A. de C.V.	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
2 Sta. Socorro	Zimapán	Compañía Fresnillo, S.A. de C.V.	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
3 La Palma	Zimapán	Jorge Preisser Perez y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
4 La Perla	Zimapán	Jorge Preisser Perez y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
5 San Antonio	Zimapán	Jorge Preisser Perez y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
6 La Desiree	Zimapán	Jorge Preisser Perez y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
7 Todos Santos U.	Zimapán	Jorge Preisser Perez y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
8 La Solución	El Cardonal	Jorge Preisser Perez y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
9 Trazintla	El Cardonal	Jorge Preisser Perez y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
10 El As	Nicolás Flores	Francisco Fernando Gosch y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
11 Blanquita	Nicolás Flores	Francisco Fernando Gosch y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
12 Capulina	Nicolás Flores	Francisco Fernando Gosch y Socios	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
13 Zimapán	Zimapán	US Gold Corp.	Au,Ag,Cu,Zn, Pb.	Geología y muestreo
14 Huichapan	Huichapan	Cementos Mexicanos, S.A. de C.V.	Caliza y Arcillas	Muestreo
15 Tula	Tula de Allende	Cementos Tolteca, S.A. de C.V.	Caliza y Arcillas	Muestreo
16 Tula	Tula de Allende	Cooperativa Cruz Azul, S.A. de C.V.	Caliza y Arcillas	Muestreo



UNIDADES MINERO-METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

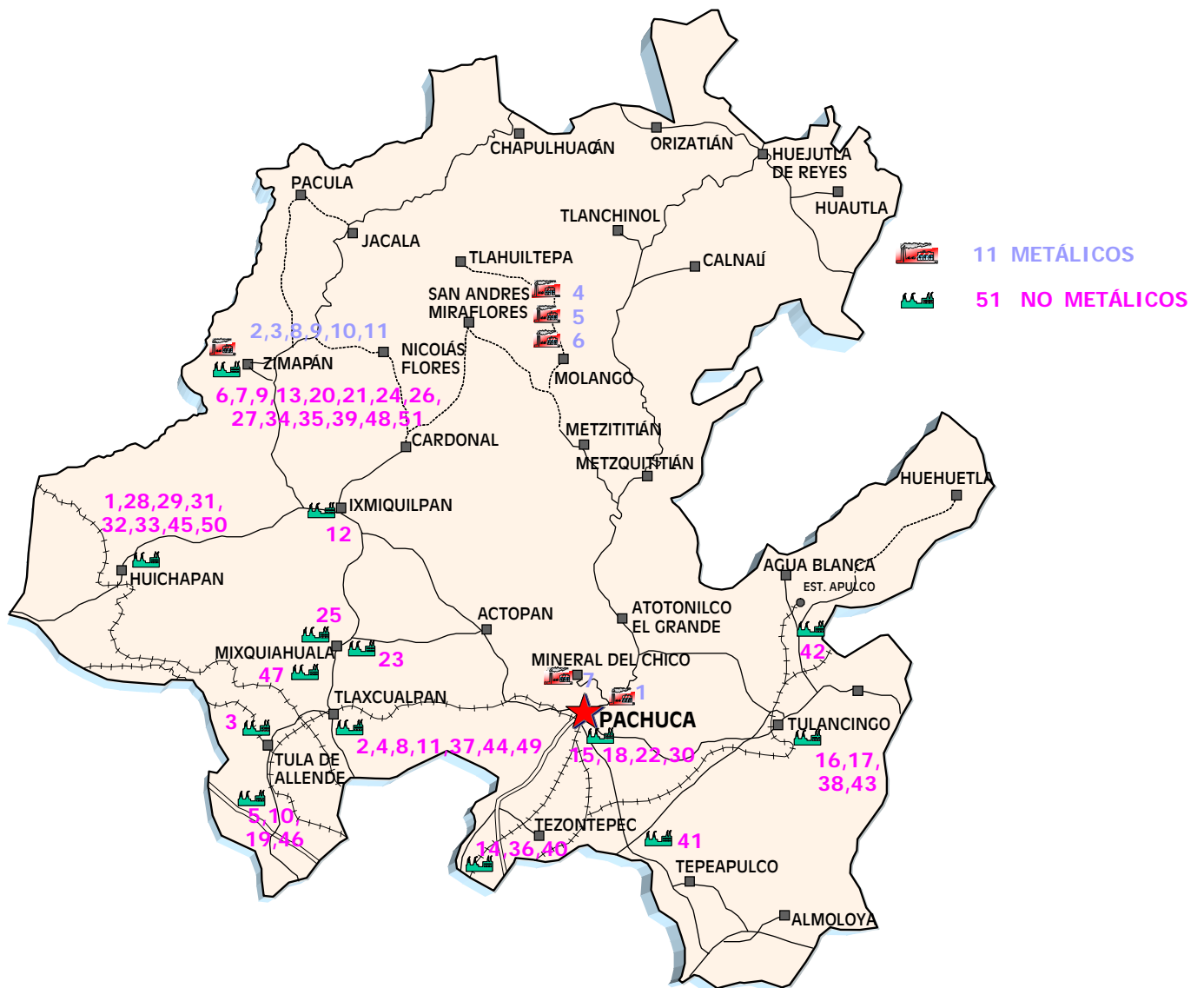
NO METÁLICOS

Nombre	Empresa	Municipio	t/día	Sustancia
1 Huichapan	Cementos Mexicanos (Cemex), S.A. de C.V.	Huichapan	8800	Cemento
2 Atotonilco	Cementos Tolteca, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	7000	Cemento
3 Tula	Sociedad Cooperativa La Cruz Azul, S.A. de C.V.	Tula de Allende	5500	Cemento
4 Atotonilco	Caleras Beltran, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	1000	Cal
5 Tepejí	Productora de Cal, S.A. de C.V.	Tepejí del Río de O	500	Cal
6 Rosario	Carbonatos Industriales, S.A. de C.V.	Zimapán	270	Ca C03
7 Zimapán	Derivados Químicos Naturales, S.A. de C.V.	Zimapán	275	Cal
8 Atotonilco	Cal El Tigre, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	150	Cal
9 Zimapán	Carbonatos El Alamo, S.A. de C.V.	Zimapán	130	Cal
10 Conejos	Unión de Producción Ejidal Conejos	Tepejí del Río de O	100	Cal
11 El Refugio	Calera El Refugio, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	50	Cal
12 Dios Padre	Mármoles del Valles del Mezquital, S.A. de C.V.	Ixmiquilpan	15	Mármol
13 La Encarnación	Alberto Parra Meza	Zimapán	100	Ca C03
14 Tizayuca	Moliendas Tizayuca, S.A. de C.V.	Tizayuca	100	Ca C03
15 Pachuca	Barromex, S.A. de C.V.	Pachuca	75	Ca C03
16 Tula	Arcillas y Caolines de Apulco, S.A. de C.V.	Tulancingo de Bravo	5	Arcillas
17 Tula	Barros Coloniales,	Tulancingo de Bravo	1	Arcillas
18 Pachuca	Barros y Arcillas Refractarias, S.A. de C.V.	Pachuca	3	Arcillas
19 Tepejí	Cal de Apasco, S.A.	Tepejí del Río de O	7000	Cal
20	Calizas y Carbonatos Rossin, S.A.	Zimapán	35	Cal
21	Cribazim, S.A. de C.V.	Zimapán	130	Caliza
22	Extracción y Molienda de Barro, S.A. de C.V.	Pachuca	20	Arcillas
23	Industrias Dayi, S.A. de C.V.	Progreso de Obregón	300	Caliza
24	Moliendas y Mezclas Minerales PEGAZU	Zimapán	100	Ca C03
25	Química Atsa, S.A. de C.V.	Mixquiahuala	85	Ca O2
26	Ranve, S.A. de R.L. de C.V. (Rangel-Vega)	Zimapán	20	Ca C03
27	Secadora Industrial, S.A. de C.V. (SECASA)	Zimapán	32	Arcillas
28	Canteras Arquitectónicas de Hidalgo, S. de R.L. de C.V.	Huichapan	1	Cantera
29	Canteras Gorman, S.A.	Huichapan	1	Cantera
30	Canteras Hidalgo, S.A.	Pachuca	1	Cantera
31 San José	Canteras Jaramillo, S.A.	Huichapan	1	Cantera
32	Canteras La Fuente, S.A.	Huichapan	1	Cantera
33 Santa Barbára	Comercializadora de Canteras, S.A. de C.V.	Huichapan	2	Cantera
34 Flojonales	Enrique Ortiz Rodriguez	Zimapán	30	Ca C03
35	Impalpables y Carbonatos de Zimapán, S.A.	Zimapán	30	Ca C03
36	Especialidades Minerales, S.A. de C.V.	Tizayuca	15	Ca C03
37 Cerro Blanco	Explotadora y Comercializadora de Piedra Caliza y sus Derivados	Atotonilco de Tula	50	Cal
38	Extracción de Caolín y Bentonita, S.A.	Tulancingo de Bravo	15	Caolín-Bentonita
39	Francisco Gerardo González Mejía	Zimapán	40	Dolomita
40	General de Minerales, S.A.	Tizayuca	15	Caolín - Feldespato
41	Grupo J. Noriega y Asociados, S.A. de C.V.	Zempoala	25	Agregados Pétreos
42	Industrias de Caolines y Arcillas, S.A.	Metepc	15	Caolín
43	Industrias Lazca, S.A. de C.V.	Tulancingo de Bravo	15	Piedra Pómez
44	Lafarge Cementos, S.A. de C.V.	Atotonilco de Tula	50	Cal
45	Mármol Creto, S.A. de C.V.	Huichapan	20	Cantera - Mármol
46	Maxical, S.A. de C.V.	Tepejí de Ocampo	50	Cal
47	Miguel Angel Cornejo Barrera	Tezontepec de Aldama	50	Agregados Pétreos
48	Minerales Cerámicos, S.A.	Zimapán	50	Ca C03
49	Procesadora de Calcios y Mármolinas Karmazato, S.A.	Atotonilco de Tula	50	Ca C03
50	Productos de Cantera, S.A. de C.V.	Huichapan	15	Cantera
51 Zimapán	Minerales Industriales, S.A. de C.V.	Zimapán	Temporal	Fosforita

METÁLICOS

Nombre	Empresa	Municipio	t/día	Sustancia
1 Loreto	Real del Monte y Pachuca, S.A. de C.V.	Pachuca	2000	Oro y Plata afinados
2 El Monte	Nuevo Monte, S.A. de C.V.	Zimapán	2600	Concentrados de Pb y Zn
3 Zimapán	Comercializadora SAGO, S.A. de C.V.	Zimapán	800	Concentrados de Pb y Zn
4 Lolotla	Compañía Minera Autlán, S.A. de C.V.	Lolotla	1.643	Nodulos de Mn y MnCO3 .
5 Nonoalco	Compañía Minera Autlán, S.A. de C.V.	Xochicoatlán	50	MnO2 grado batería natural
6 Buenavista	Compañía Minera Autlán, S.A. de C.V.	Molango	20	MnO grado cerámica y fertilizante
7 Santa Rosa	Sr. César Lorenzana Rodríguez	Mineral del Chico	Temporal	Concentrados de Au y Ag
8 Zimapán	Compañía Minera Pal, S. de R.L. de C.V.	Zimapán	Temporal	Concentrados de Pb y Zn
9 Zimapán	Cia. Minera Nuevo Monte	Zimapán	1000	Concentrados de Pb y Zn
10 Zimapán	Cía. Minera y Beneficiadora Purísima, S. de R.L.	Zimapán	Instalación	Concentrados de Pb y Zn
11 Zimapán	Compañía Minera El Espiritu	Zimapán	Temporal	Concentrados de Pb y Zn

UNIDADES MINERO-METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN



INFRAESTRUCTURA DE INFORMACION GEOLÓGICO-MINERA BÁSICA DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

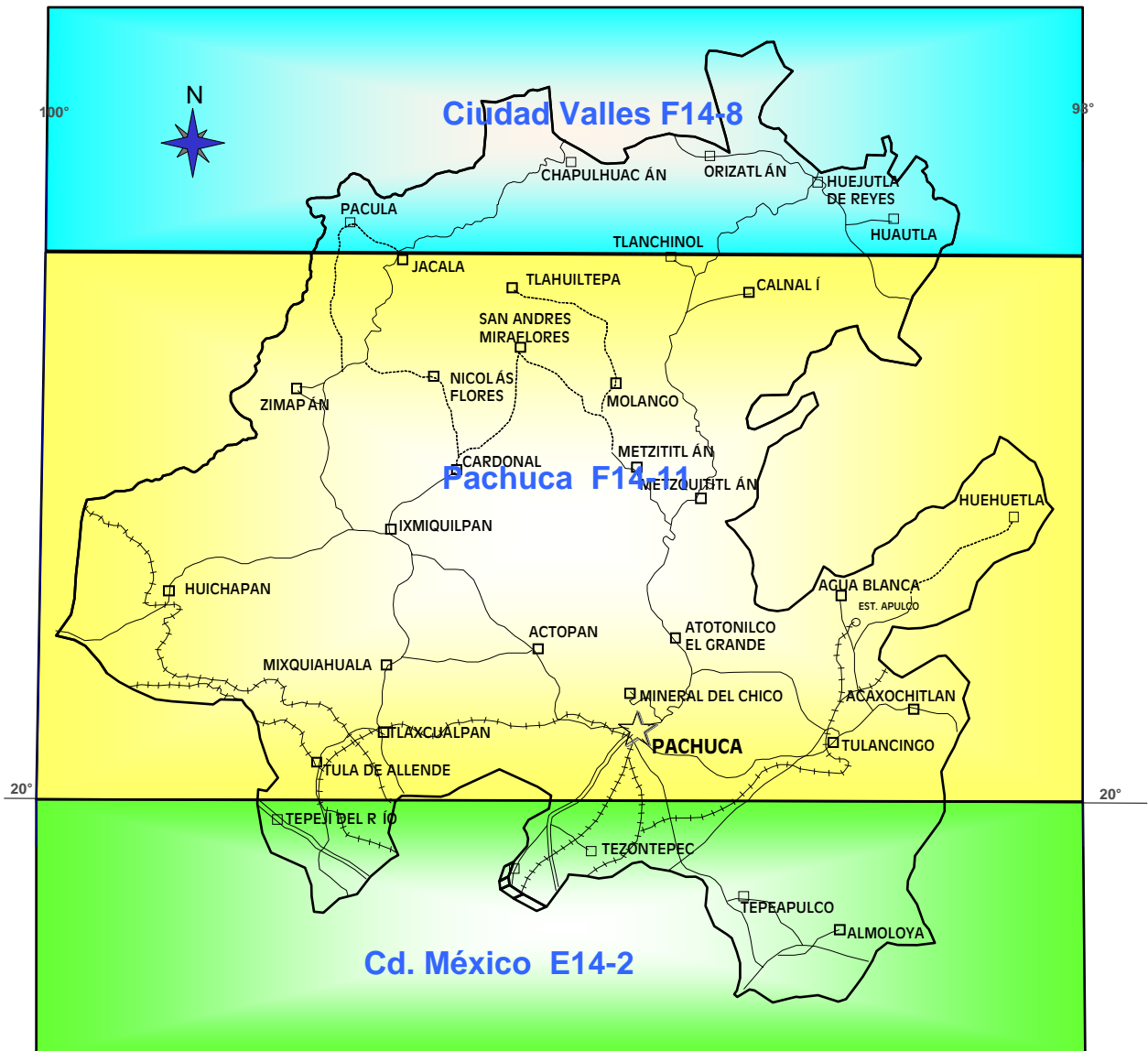
El objetivo principal consiste en crear la infraestructura geológico minera y geoquímica básica para el país, que servirá para fomentar las inversiones nacionales y extranjeras, en áreas que presenten características geológicas de interés para la ocurrencia de yacimientos minerales.

Se ha cubierto el 100% de la superficie del Estado, que es de 20,836 km², con 3 cartas a escala 1:250,000; así mismo se han elaborado 16 cartas a escala 1:50,000 que cubren 10,986 km² del territorio estatal y que equivalen al 52.73 % de su superficie.

La cartografía realizada durante el periodo 1995-2005 por el Servicio Geológico Mexicano tanto a escala 1:250,000 como a 1:50,000 se presenta a continuación:

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN
GEOLÓGICA-MINERA BÁSICA

Escala 1:250,000



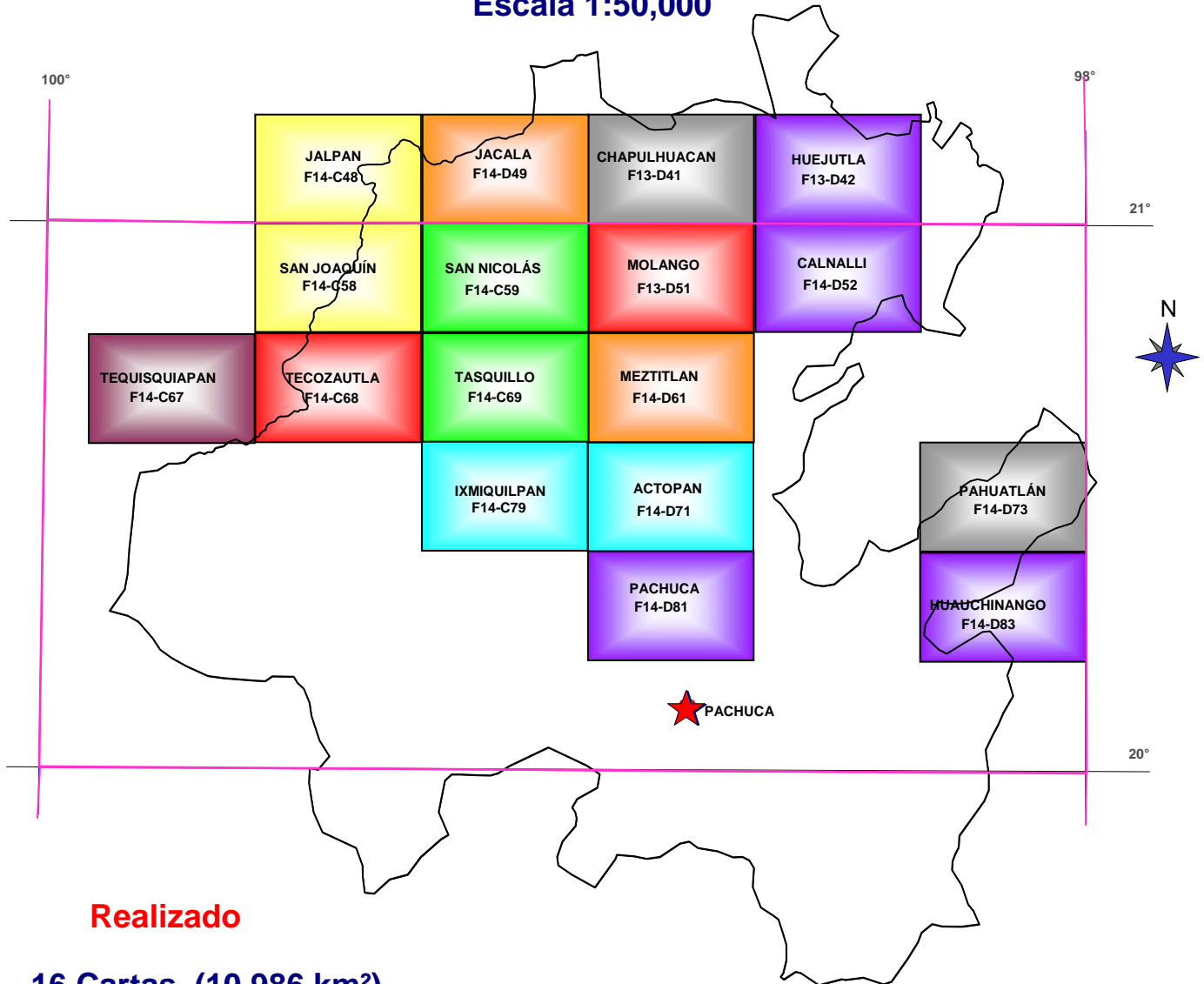
3 Cartas (20,836 km²)
100% de la superficie estatal

REALIZADAS EN 1995
REALIZADAS EN 1996
REALIZADAS EN 2001



INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICA-MINERA BÁSICA

Escala 1:50,000



Realizado

16 Cartas (10,986 km²)

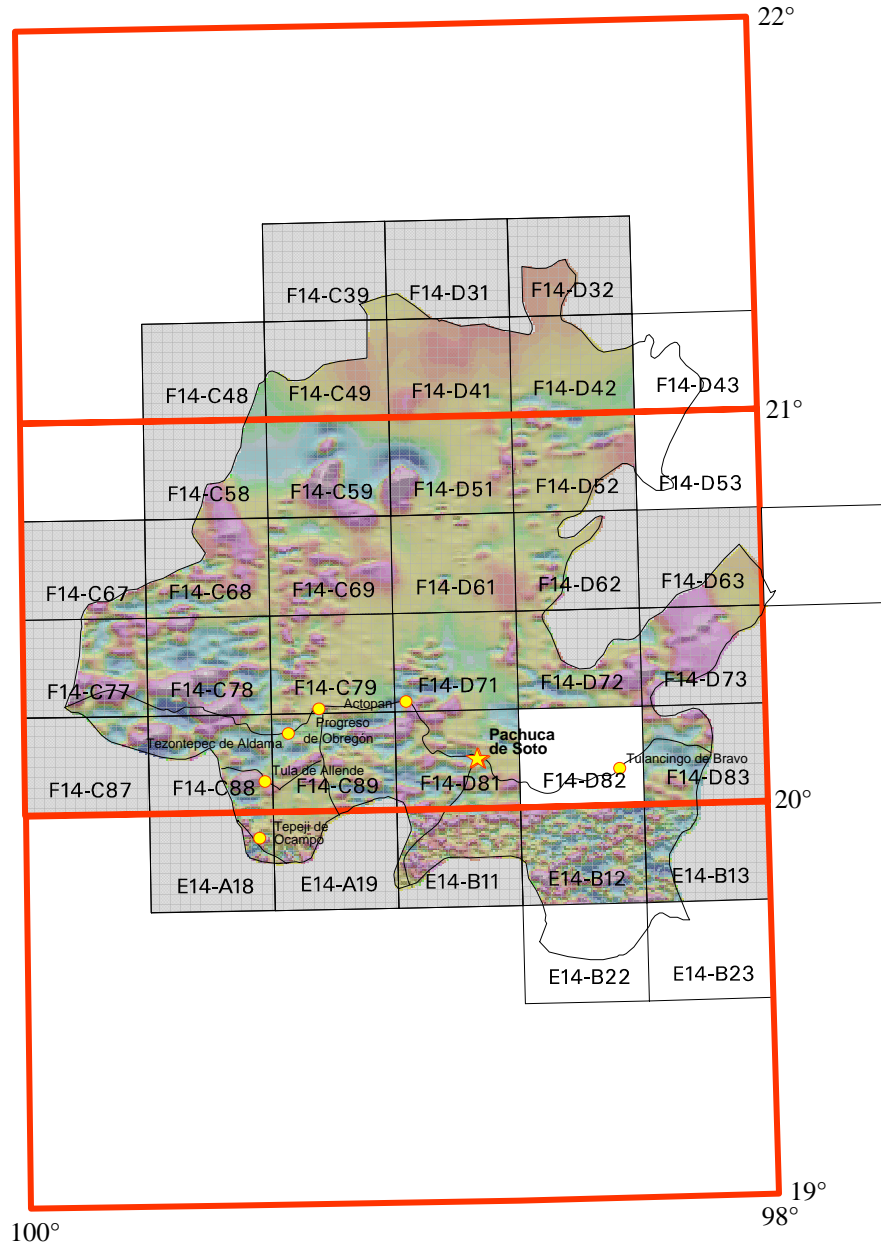
52.73% de la superficie estatal (20,836 km²)

REALIZADAS EN 1995		REALIZADAS EN 2003	
REALIZADAS EN 1996		REALIZADAS EN 2004	
REALIZADAS EN 2001		REALIZADAS EN 2005	
REALIZADAS EN 2002		EN PROCESO 2006	

CARTOGRAFÍA A ESCALA 1:50 000

AÑO	CARTA	CLAVE	GEOLÓGICA MINERA	GEOQUÍMICA	MAGNÉTICA	OBSERVACIONES
1995	IXMIQUILPAN	F14-C79	X	X	X	CRM Editada
	ACTOPAN	F14-D71	X	X	X	CRM Editada
1996	JALPAN	F14-C48	X	X	X	CRM Editada
	SAN JOAQUÍN	F14-C58	X	X	X	CRM Editada
2001	SAN NICOLÁS	F14-C59	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
	TASQUILLO	F14-C69	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
2002	MOLANGO	F13-D51	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
	TECOZAUTLA	F14-C68	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
2003	JACALA	F14-D49	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
	MEZTITLAN	F14-D61	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
2004	CHAPULHUACAN	F13-D41	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
	PAHUATLÁN	F14-D73	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
2005	HUEJUTLA	F13-D72	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
	CALNALLI	F14-D52	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
	HUAUCHINANGO	F14-D83	X	X	X	Convenio (SGM-GOBIERNO)
	PACHUCA	F14-D81	X	X	X	SGM (pendiente editar)
2006	TEQUISQUIAPAN	F14-C67	X	X	X	SGM en proceso

INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA



Realizado

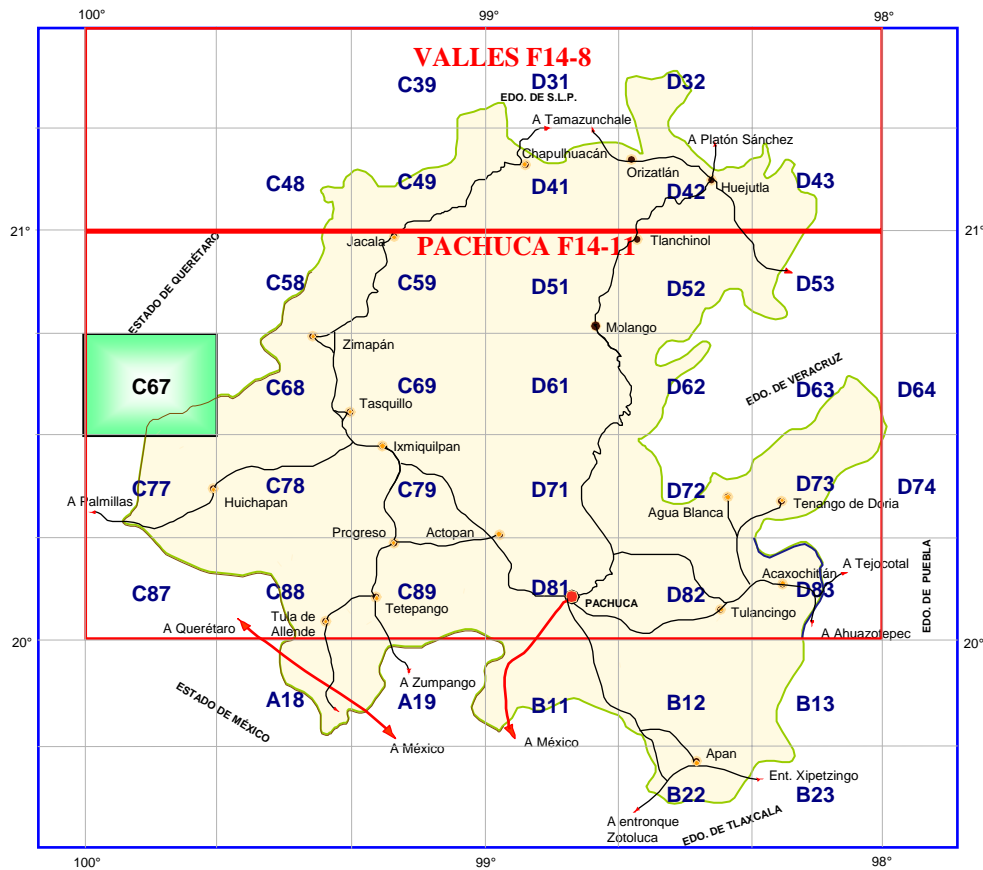
Escala 1:250,000

 3 Cartas (18,131 km²)
87% de la superficie estatal (20,836 km²)

Escala 1:50,000

 33 Cartas (18,648 km²)
89.4% de la superficie estatal (20,836 km²)

PROGRAMA CARTOGRÁFICO PARA EL 2006



EXPLICACIÓN

CARTAS ESCALA 1:50,000

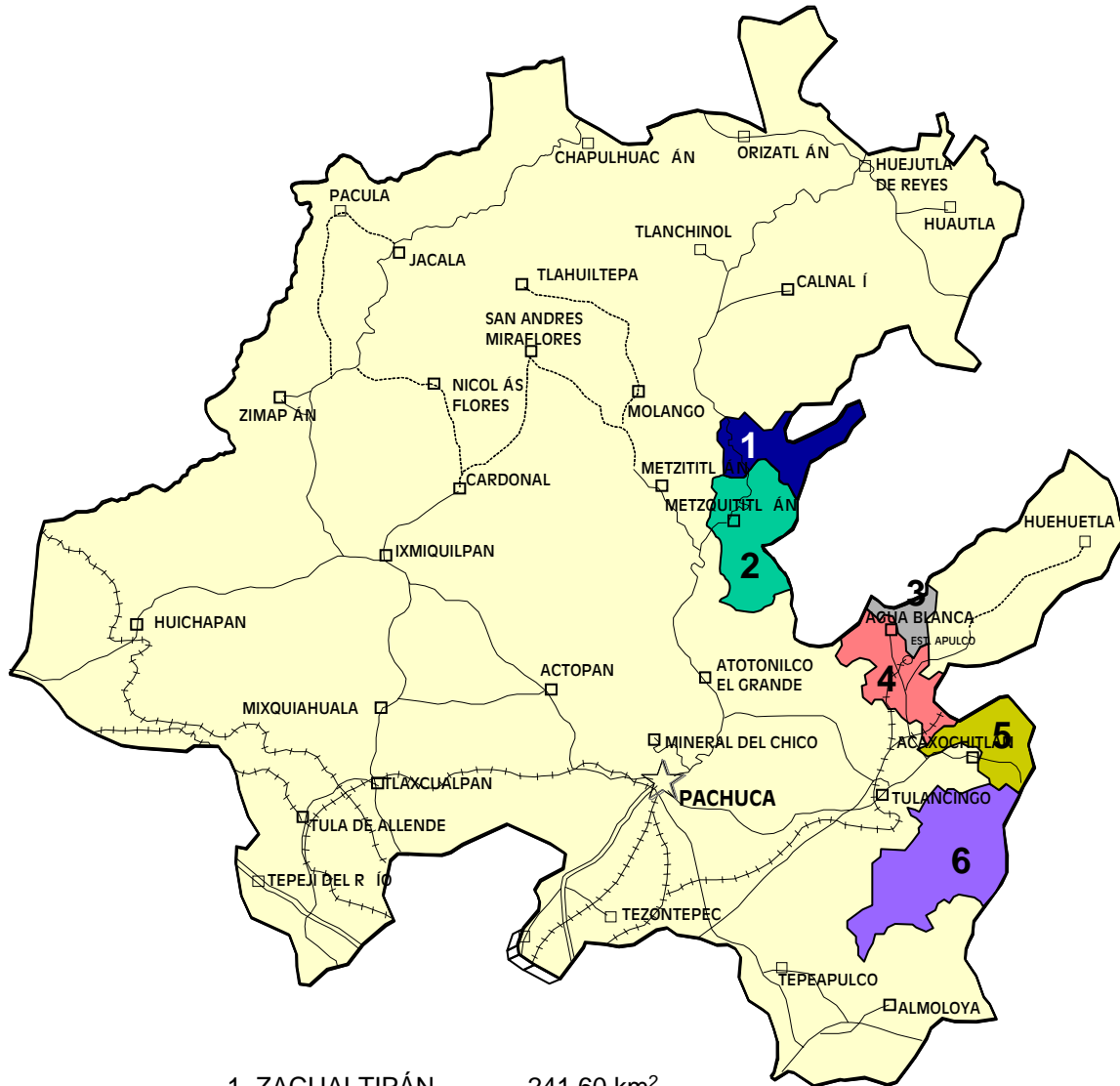
2006 TEQUISQUIAPAN F14-C67

- CAPITAL DEL ESTADO
- POBLADO
- AUTOPISTA DE PEAJE
- CARRETERA FEDERAL

INVENTARIO DE LOS RECURSOS MINERALES EN EL ESTADO

ETAPA 1 2004

Se llevo a cabo el convenio de colaboración entre el Servicio Geológico Mexicano y el FIFOMI, para realizar el Inventario Físico de los Recursos Minerales en los municipios: Zacualtipán, Metzquititlán, Agua Blanca, Metepec, Acaxochitlán y Cuauhtepec.



1. ZACUALTIPÁN	241.60 km ²
2. METZQUITITLÁN	313.30 km ²
3. AGUA BLANCA	97.60 km ²
4. METEPEC	192.70 km ²
5. ACAXOCHITLÁN	226.10 km ²
6. CUAUTEPEC	372.60 km ²

TOTAL	1,443.90 km²
--------------	--------------------------------

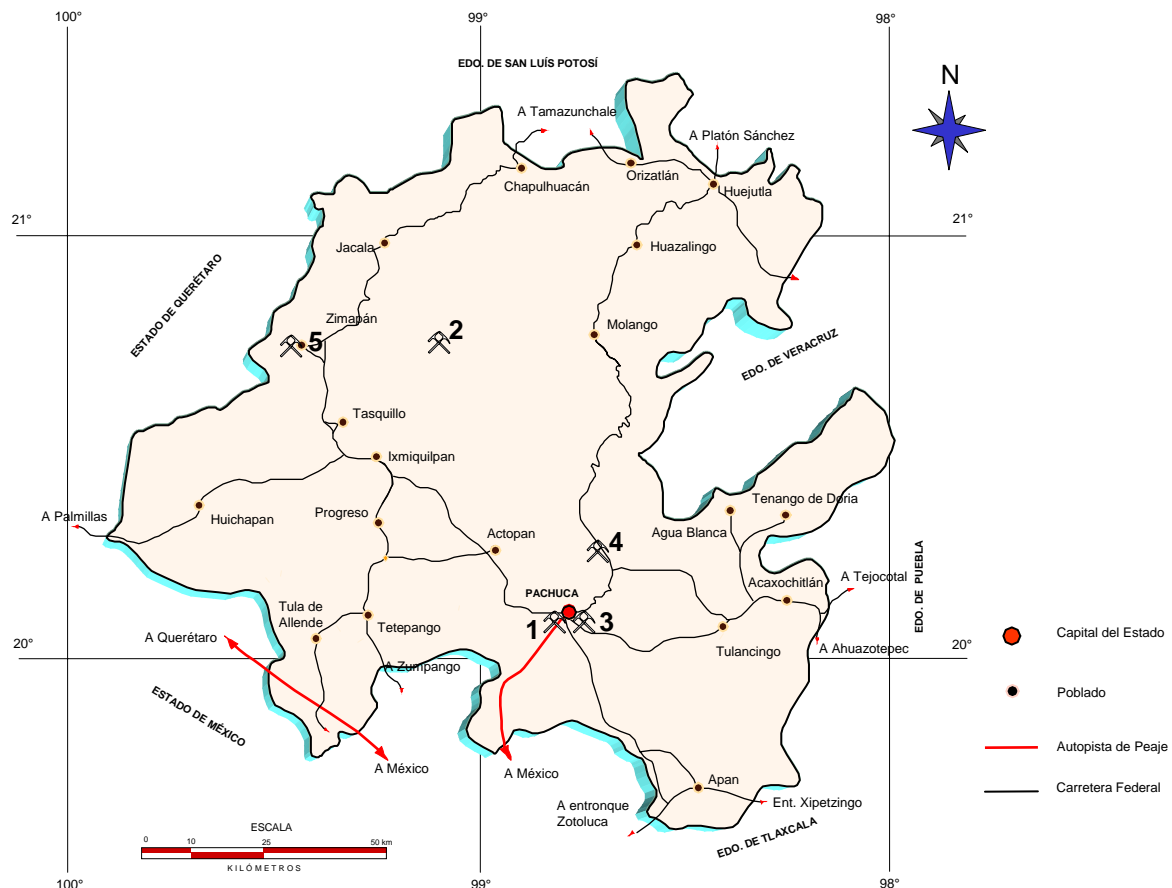
PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO 1999-2006

ESTUDIOS DE ASESORÍA

No.	NOMBRE DEL LOTE	SUBSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
1	SAN FRANCISCO	CAOLÍN	PACHUCA	VOLCÁNICO	649,632 t PROBABLES 13.22 % Al_2O_3 71.94 % SiO_2
2	LAS DELICIAS	DOLOMITA	NICOLÁS FLORES	SEDIMENTARIO	18.54 % MgO

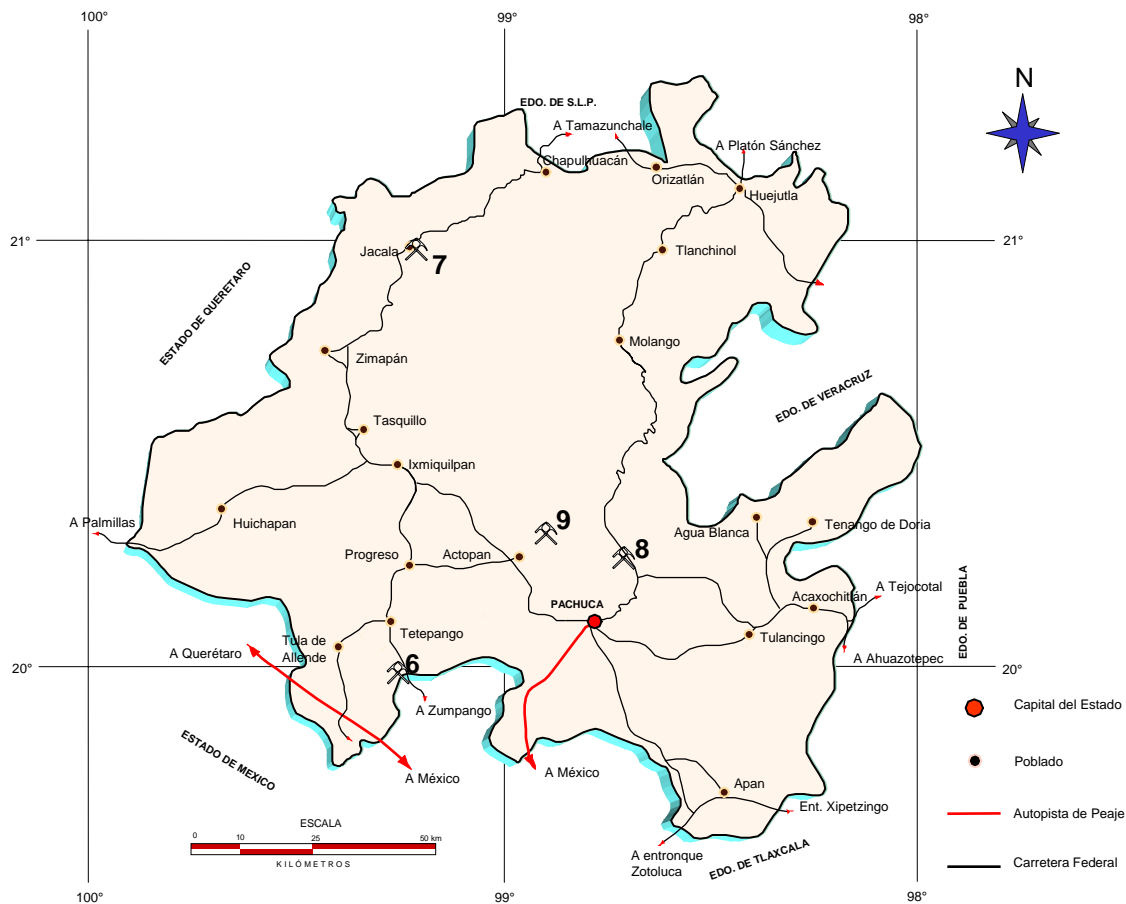
CONVENIOS COREMI-FONAES

No.	NOMBRE DEL LOTE	SUBSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
3	EJIDO VELILLO	CANTERA	MINERAL DE LA REFORMA	VOLCÁNICO	5,473 m ³ ROCA DIMENSIONABLE DE MALA CALIDAD
4	PROCESADORA UNIÓN COYULA	AGREGADOS PÉTREOS	ATOTONILCO EL GRANDE	SEDIMENTARIO	4,798,497 RESERVAS INSITU 3,668,805 RESERVAS MINABLES
5	EL DETZANI	AGREGADOS PÉTREOS	ZIMAPÁN	SEDIMENTARIO	220,400 m ³ RESERVAS INSITU 209,380 m ³ RESERVAS MINABLES

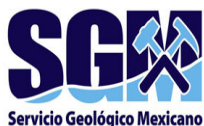


CERTIFICACIÓN DE RESERVAS

No.	NOMBRE DEL LOTE	SUBSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
6	EL PALIZAR	CANTERA	ATOTONILCO DE TULA	VOLCÁNICO	?
7	EL REFUGIO	HIERRO	JACALA	SEGREGACIÓN	221,970 t 62.7 % Fe ₂ O ₃
8	SAN CARLOS	CALIZA	ATOTONILCO	SEDIMENTARIO	2,452,718 t ?
9	CERRO VINGU	CaCO ₃	SANTIAGO DE ANAYA	SEDIMENTARIO	1,780,883 t POSITIVAS Y PROBABLES DE CALIZA Y 91,044 t POSITIVAS Y PROBABLES DE CALCITA



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



SERVICIO GEOLOGICO 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.

SUBGERENCIA REGIONAL SAN LUIS POTOSI

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.coremisgm.gob.mx

E-mail orslp@coremisgm.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.

Delegado estatal.

Ing. Luis Alberto García Cárdenas

Circuito Sector Primario No. 108 Centro Cívico CP. 42080

Pachuca, Hgo.

Tel. 01 (771) 711 84 82 y 711 84 80 Fax. 01 (771) 711 86 88

www.fonaes.gob.mx

fonaeshgo@prodygy.net.mx



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

Ing. Felipe Jesús Franco Ibarra

Blvd. Valle de San Javier No. 411 3er. Piso Desp. 2

Fracc. Valle de San Javier CP 42086

Pachuca, Hgo.

Tel. 01 (771) 107 01 75

Fax. 01 (771) 107 01 71

ffmpac@fifomi.gob.mx

www.fifomigob.mx

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



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

Dr. Leonel Lozano Domínguez

Av. Juárez No. 1005 3er. Piso Plaza Diamante

Fracc. Colonial

Pachuca, Hgo.

Tel. 01 (771) 719 94 16 Fax. 01 (771) 434 10 08



DIRECCIÓN DE MINERÍA 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 Hidalgo con inversionistas nacionales y extranjeros Teniendo como principales beneficiarios a los pequeños y medianos mineros

Director General de Política Económica

L.E. Álvaro Vargas Briones

Subdirector de Minería

Ing. Anastacio García Hernández

Carretera México – Pachuca Km. 93.5 Centro Minero

Col. Venta Prieta CP. 42080

Pachuca, Hgo.

Tel.01 (771) 717 81 34 y 717 80 00 Fax. 01 (771) 717 80 67

agarcia@hidalgo.gob.mx

DIRECTORIO DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

Oficinas Centrales

DIRECCIÓN GENERAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

C. P. Miguel Ángel Ramírez Gutiérrez
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@coremisgm.gob.mx

Ing. Francisco José Escandón Valle

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@coremisgm.gob.mx

DIRECCIÓN TÉCNICA

Ing. Enrique Gómez De La Rosa
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: diroper@coremisgm.gob.mx

Subgerencias Regionales

CHIHUAHUA

Ing. 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@coremisgm.gob.mx

DURANGO

Ing. Luis Arturo Terán Ortega
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@coremisgm.gob.mx

HERMOSILLO

Ing. 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@coremisgm.gob.mx

MORELIA

Ing. 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@coremisgm.gob.mx

OAXACA

Ing. David Sánchez Ramírez
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@coremisgm.gob.mx

SALTILLO

Ing. José Carlos Rivera Martínez
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: orsalti@coremisgm.gob.mx

SAN LUIS POTOSÍ

Ing. Julián Eduardo López Reyes
Av. Mariano Jiménez No. 465
Col. Alamos C. P. 78280
San Luis Potosí, S. L. P.
Tel. y Fax.- (444) 812-79-68
E-mail.- orslp@coremisgm.gob.mx

DIRECTORIO DEL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

Gerencia de Investigación Aplicada

GERENCIA

CENTRO EXPERIMENTAL CHIHUAHUA

Ing. Juan Carlos Ruíz Méndez
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@coremisgm.gob.mx

I.Q. 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@coremisgm.gob.mx

CENTRO EXPERIMENTAL OAXACA

Ing. 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@coremisgm.gob.mx

Centro de Documentación de Ciencias de la Tierra

OFICINA CEDOCIT

MÉXICO

OFICINA CEDOCIT CULIACÁN

Ing. Juvenal García Guzmán
Av. El Dorado No. 1496
Col. Las Quintas
C. P. 80060
Culiacán Sin.
Tel. y Fax.- (667) 712-00-92
E-mail:
juvenalg@coremisgm.gob.mx

Ing. Julio Vélez López

Dr. Navarro No. 176
Col. Doctores
C. P. 06720
México, D. F.
Tel. y Fax.- (55) 55-78-60-23
55-88-52-43
55-88-16-70
E-mail:
cedorem@coremisgm.gob.mx
jvelez@coremisgm.gob.mx

OFICINA CEDOCIT ZACATECAS

Ing. Sergio Andrés Romero Rojas
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

PRODUCTOS Y SERVICIOS SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

Cartas Geológicas-Mineras (escala 1:50,000; 1:100,000 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 Geoquímicas (escala 1:50,000; 1:100,000 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 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.
- 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 RGB 7-4-1 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 Riegos del Estado de Oaxaca
- Ordenamiento Ecológico y Territorial Subcuenca de la Laguna de Cuyutlán, Colima E13-B43-53
- Reserva de la Biosfera “Barranca de Metztitlán”
- Ordenamiento Ecológico de la Región La Zacatecana en el Municipio de Guadalupe, Zacatecas

Cartas Especializadas, Inventario Minero (escala 1:50,000; 1:100,000 y 1:250,000)

- Inventario Minero Estado de Guanajuato

Informes Técnicos y Cartas Especializadas Metalogénicas (escala 1:250,000)

- Metalogénicas
 - Hidalgo (estatal); Querétaro (F14-10); Guanajuato (estatal); Guanajuato (F14-7) Matehuala (F14-1); Zacatecas (F13-6); Fresnillo (F13-3); San Luis Potosí (F14-4).

Servicios de los Centros Experimentales (Análisis Químicos)

- Preparación de Muestras
- Análisis Generales
- Análisis Elemental de Tierras Raras + U y Th
- Análisis de Oro y Plata por Fusión-Copelación
- Análisis de Platinoides
- Métodos Clásicos Volumétricos y Gravimétricos
- Análisis Geoquímico

Servicios de Caracterización de Materiales

Materiales geológicos y/o productos metalúrgicos no incluye productos metálicos

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

Servicios de Experimentación Metalúrgica

Minerales y productos metalúrgicos no incluye productos metálicos

- Investigación y Experimentación Metalúrgica

Cartas por Niveles

- Geología, Yacimientos Minerales y Geoquímicas

Cartas por superficie solicitada

- Geología, Yacimientos Minerales y Geoquímicas

Monografías Geológico-Mineras

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

Otras Publicaciones

- 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, Esc. 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 Mexico; Vancouver: Where discoveries Start; Cordilleran Roundup, January 1999

Nota:

Para mayor información, favor de consultar la página www.coremisgm.gob.mx donde encontrarán detallados los productos y servicios, así como costos, tipo de presentación y tiempos de entrega.