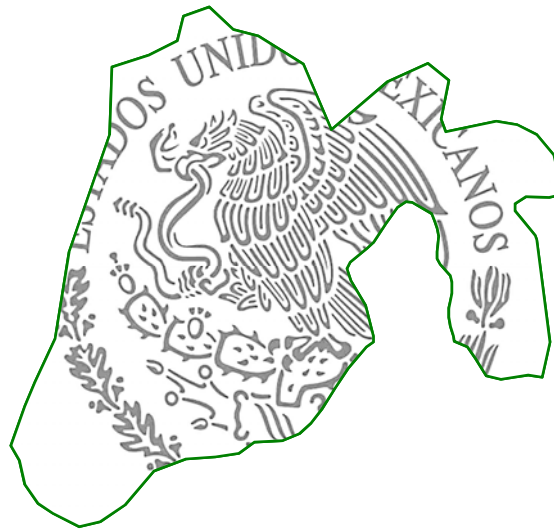




# Panorama Minero del Estado de México



**Diciembre 2017**

## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	3
Geografía	5
Volumen y valor de la producción minera estatal	6
Participación en el volumen y valor en la producción nacional	7
Propiedad minera	11
Asignaciones mineras	12
Regiones mineras	13
Distritos mineros	14
Principales minas en explotación metálicos, no metálicos y bancos de material	16
Empresas explorando en el Estado	25
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	27
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	31
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	32
Proyectos de apoyo del S.G.M., al sector minero	35
Plano de potencial geológico en la República Mexicana	37
Plano de unidades mineras en la República Mexicana	38
Productos y servicios S.G.M.	39
Directorio del S.G.M.	44
Directorio de organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado	48

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 México”** 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, 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.

En 1898, inició sus labores de explotación minera en El Oro-Tlalpujahua la Compañía Minera Las Dos Estrellas, S.A., de capital francés. En el lapso de 12 años (1898-1912), “Las Dos Estrellas” reforzó en el mineral de Tlalpujahua la concentración de trabajadores provenientes de distintos puntos del país.

La minería metálica en el Estado de México decreció a partir del término de la Segunda Guerra Mundial, por considerarse agotadas las ricas vetas existentes; sin embargo, a partir de 1991, la actividad de extracción de minerales metálicos en el estado ha repuntado, con la puesta en marcha de las minas Tizapa (municipio de Zacazonapan), La Guitarra (Temascaltepec), El Porvenir de Zacualpan (antigua Campana de Plata) y Real de Belem (Sultepec).

Por lo que se refiere a los minerales no metálicos, éstos se han convertido en el presente siglo en los de mayor importancia en el estado, alcanzando en los últimos años un crecimiento sostenido hasta del 20% anual, según datos del Instituto de Fomento Minero y Estudios Geológicos del Estado de México (IFOMEGEM, desde 2000). Los minerales no metálicos que más contribuyeron al PIB minero del estado fueron materiales pétreos como arena y grava, caliza, tezontle, y tepetate. Otros, de menor importancia, son la dolomía, tepojal, arcillas y diatomita. ( Monografía del Estado de México ).

## INTRODUCCIÓN

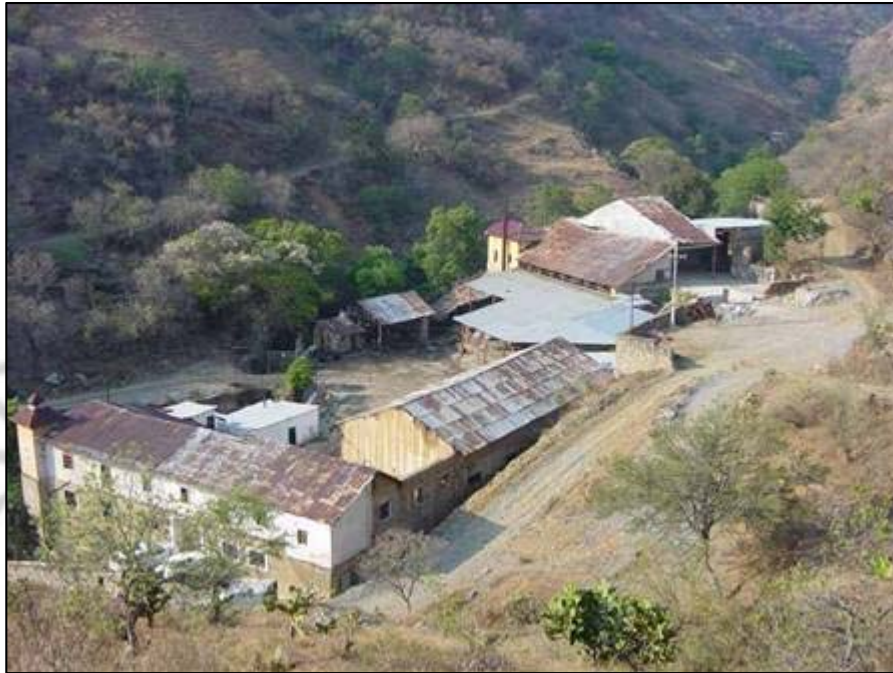
La actividad minera en el Estado de México comienza con la llegada de los españoles. La mina Rica de Albarrada fue la primera localidad minera trabajada en Sultepec, descubierta en 1531. Entre tanto en 1529, se descubrió la primera mina en la región de Zacualpan, denominada Capula; posteriormente, fueron descubiertas las minas Cabrestante, Canal, Guadalupe, Magistral, Golondrina y Rosario. Así mismo, las regiones de Amatepec y Tlatlaya se hicieron notables antes de 1534, por descubrirse en su territorio vetas auríferas con altos contenidos de oro.

Los trabajos de exploración y explotación de minerales continuaron en la mayoría de las regiones; sin embargo, fue hasta 1787, al fundarse el Mineral del Oro, cuando cobró una gran importancia la actividad minera en el estado, al alcanzar un lugar sobresaliente, tanto a nivel nacional como internacional.

El auge del Mineral del Oro no fue repentino, a pesar de que era evidente la riqueza del mineral extraído. El trabajo de exploración fue lento; de esta forma, se fueron descubriendo diversas vetas, entre las que destacaron Chihuahua, San Acacio, La Descubridora y San Rafael, junto a otras de menor importancia, como Los Mondragones, La Calera y Los Maromeros.

Con el descubrimiento de la Veta Negra, en la mina La Esperanza, en 1893, se formó la compañía *Esperanza Minig Co.* de capital norteamericano. La mina La Esperanza produjo grandes cantidades de mineral, iguales a las encontradas por la compañía *El Oro Mining*, siendo las más ricas en toda la historia de producción del Mineral del Oro, las extraídas de la conocida Veta Negra.

A fines del siglo pasado, en la región del Oro se llegó a contar con una población superior a la capital del estado. Al construirse el ferrocarril México– Toluca–Acámbaro, se hizo un ramal que llegó al Mineral del Oro para recoger la producción minera. Esta región fue de las primeras que recibió el beneficio de la electricidad y el servicio telefónico de larga distancia, debido a la importancia que tenía en el año 1900.



Ex-hacienda El Calvario, una de las minas más antiguas en el Mpio. de Zacualpan, Edo. de México.



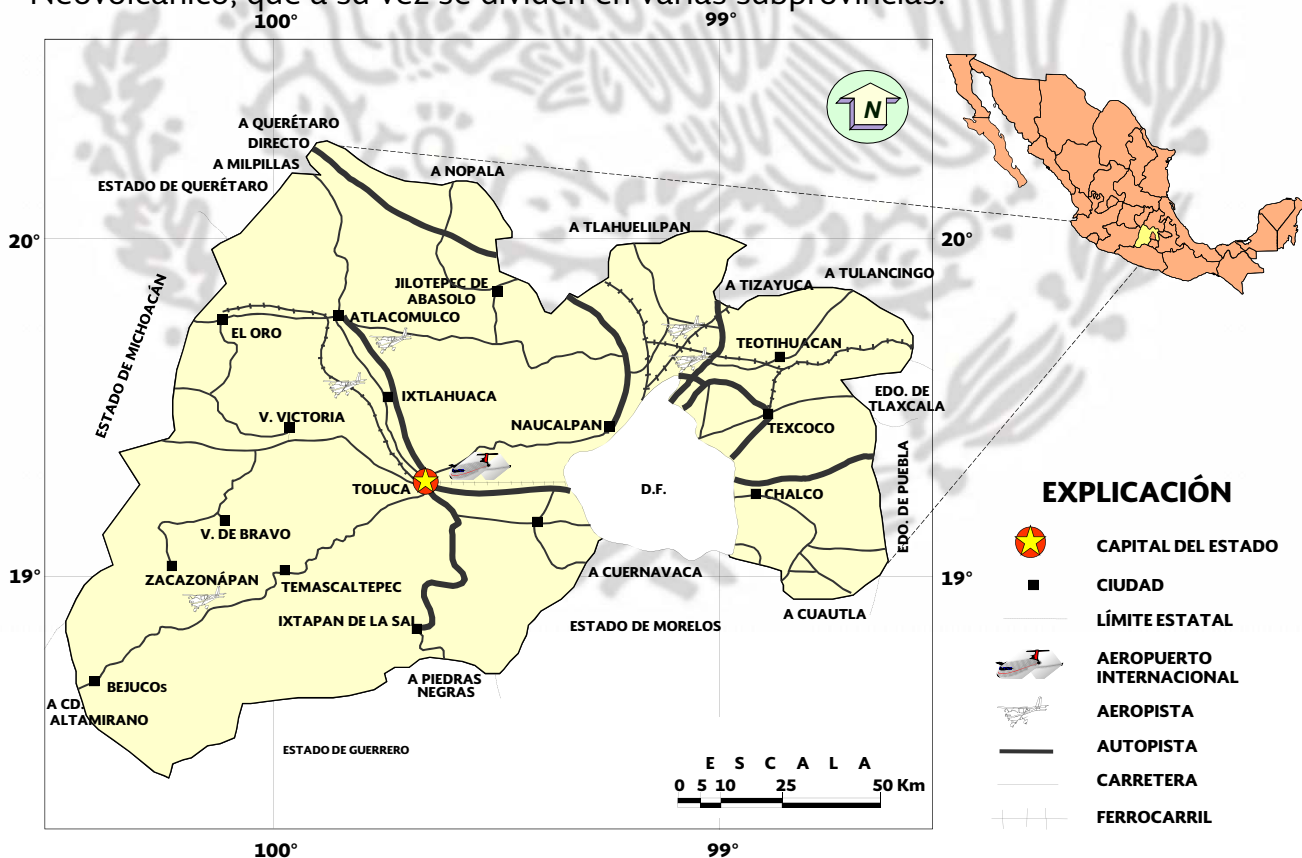
Restos de un antiguo molino, dentro de la Ex-hacienda El Calvario.

## GEOGRAFÍA

El Estado de México se sitúa en la parte central de la República Mexicana, entre los paralelos 18°25' y 20°17' de latitud norte y en los meridianos 98°33' y 100°35' de longitud oeste. Comprende una superficie de 22,500 km<sup>2</sup>, distribuidos en 125 municipios. Limita con los estados de Querétaro e Hidalgo al norte, Tlaxcala y Puebla al oriente, Michoacán al poniente, Morelos y Guerrero al sur.

Cuenta con una población 16,187,608 habitantes, representando el 13.5 % del país (INEGI; Anuario Estadístico y Geográfico por Entidad Federativa, 2016); sus principales ciudades y poblados están intercomunicados con 9,511 km de carreteras en diversas categorías, así como 1,227 km de vías férreas, un aeropuerto internacional y una docena de pistas para avionetas.

Fisiográficamente, el estado pertenece a las provincias Sierra Madre del Sur y Eje Neovolcánico, que a su vez se dividen en varias subprovincias.



## VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL 2012-2016 (Toneladas)

Productos/Años	2012	2013	2014	2015	2016 p/
<b>Metálicos</b>					
Oro (Kg)	1,079.60	1,321.50	1,201.50	1,216.90	1,248.80
Plata (Kg)	181,389.00	212,832.00	211,209.00	230,071.00	238,844.00
Cobre	2,472.00	2,675.00	2,483.00	2,264.00	2,343.00
Plomo	7,705.00	8,839.00	8,899.00	9,247.00	9,867.00
Zinc	39,685.00	43,586.00	45,737.00	46,385.00	45,590.00
<b>No Metálicos</b>					
Arcillas	1,054,190.00	969,284.00	1,175,173.80	35,652.00	65,982.06
Arena 1/	21,093,837.40	13,940,882.00	23,043,275.20	21,570,700.00	39,106,963.20
Calcita 2/	2,890.00	2,800.00	2,464.00	1,581.00	2,774.40
Caliza	4,302,186.00	3,408,919.00	997,920.00	2,161,276.00	2,269,340.00
Cantera	1,575,432.00	909,999.00	2,088,246.00	774,215.00	1,971,323.90
Grava 3/	8,143,615.00	6,877,523.00	14,482,777.90	10,611,565.00	21,834,483.72
Rocas Dimensionables	11,060.00	17,400.00	4,248.00	2,044.00	6,211.80
Tepetate	1,157,051.00	1,942,633.41	1,679,650.35	814,395.00	903,328.40
Tepojal	530,131.00	627,253.00	128,502.00	99,365.00	192,557.40
Tezontle	4,236,918.00	5,965,422.15	3,836,864.40	2,451,922.00	3,242,566.45

p/ Cifras preliminares.

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

2/ Carbonato de calcio.

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

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

## VALOR PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL 2012-2016 (Pesos corrientes)

Productos/Años	2012	2013	2014	2015	2016 p/
<b>Total</b>	8,631,553,192.40	7,570,934,505.07	9,307,525,563.47	6,606,456,342.46	8,685,935,851.15
<b>Metálicos</b>					
Oro	762,416,875.53	766,135,200.13	650,300,650.83	718,563,855.15	936,276,258.48
Plata	2,389,909,101.60	2,073,880,898.55	1,718,413,201.77	1,836,953,931.06	2,454,093,918.97
Cobre	258,404,344.18	249,862,113.48	226,274,272.55	196,543,502.34	212,822,074.16
Plomo	209,172,884.88	241,803,449.83	247,895,155.04	260,745,424.68	345,747,055.84
Zinc	1,017,025,525.34	1,063,392,256.05	1,316,068,803.65	1,414,282,829.23	1,813,245,923.94
<b>No Metálicos</b>					
Arcillas	117,965,521.88	112,325,682.00	141,741,699.05	784,000.00	817,000.00
Arena	2,331,250,991.53	1,595,569,528.21	2,744,966,019.15	1,169,018,000.00	1,611,364,000.00
Calcita	1,232,465.43	1,456,000.00	1,333,556.22	483,000.00	499,000.00
Caliza	309,893,967.45	254,291,979.75	77,478,105.22	168,127,000.00	176,533,000.00
Cantera	89,979,036.41	84,876,955.82	202,720,571.33	70,807,000.00	73,753,000.00
Grava	927,696,439.66	811,358,424.57	1,778,278,806.75	596,834,000.00	837,529,000.00
Rocas Dimensionables	12,643,728.04	20,568,617.43	4,533,317.85	2,452,800.00	7,704,619.77
Tepetate	14,912,524.23	35,860,252.65	32,270,720.34	36,360,000.00	37,378,000.00
Tepojal	23,820,143.18	18,634,107.00	3,973,223.62	5,116,000.00	5,298,000.00
Tezontle	165,229,643.07	240,919,039.59	161,277,460.08	129,385,000.00	172,875,000.00

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

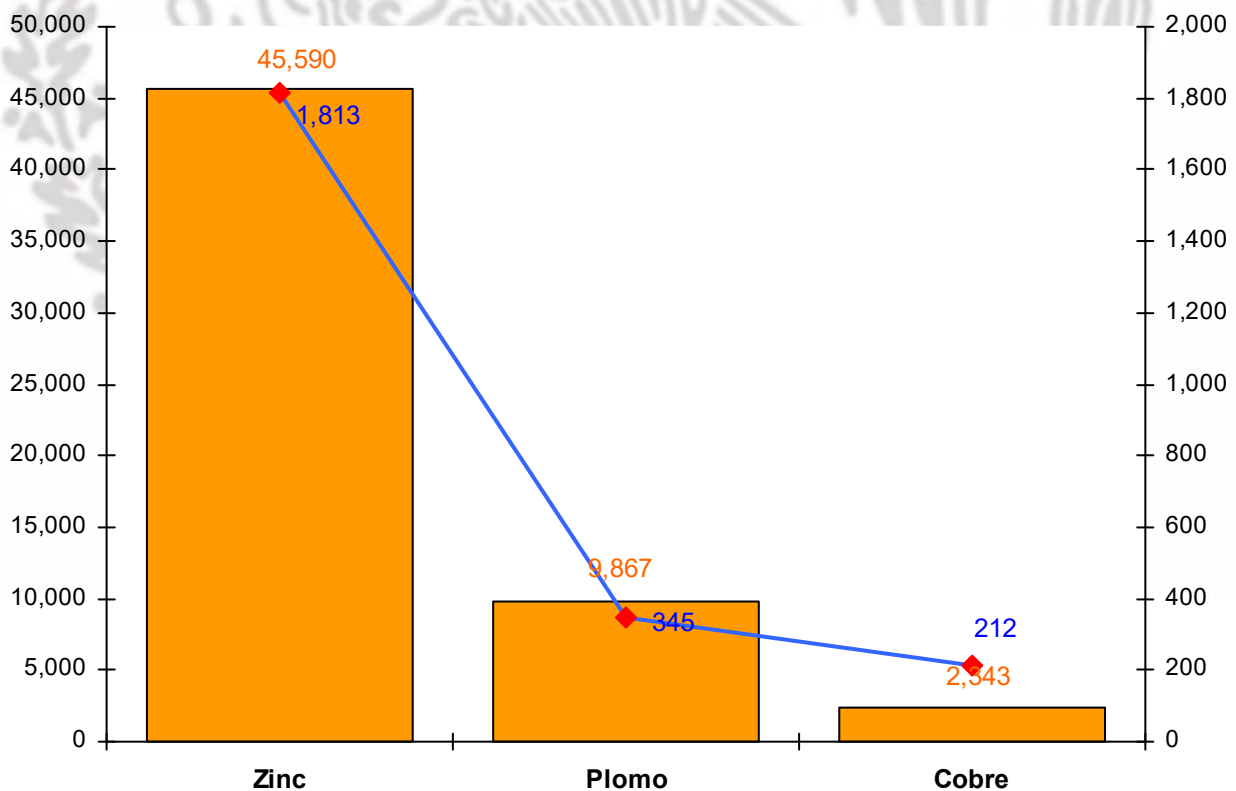


## PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL

### METÁLICOS 2016

El Estado de México durante el año 2016 ocupó los siguientes lugares dentro de la producción minera nacional :

PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
ZINC	661,188.00	45,590.00	26,297,355,691.14	1,813,245,923.94	6.9
PLOMO	241,271.00	9,867.00	8,454,316,196.32	345,747,055.84	4.9
COBRE	766,129.00	2,343.00	69,589,911,588.00	212,822,074.16	0.31

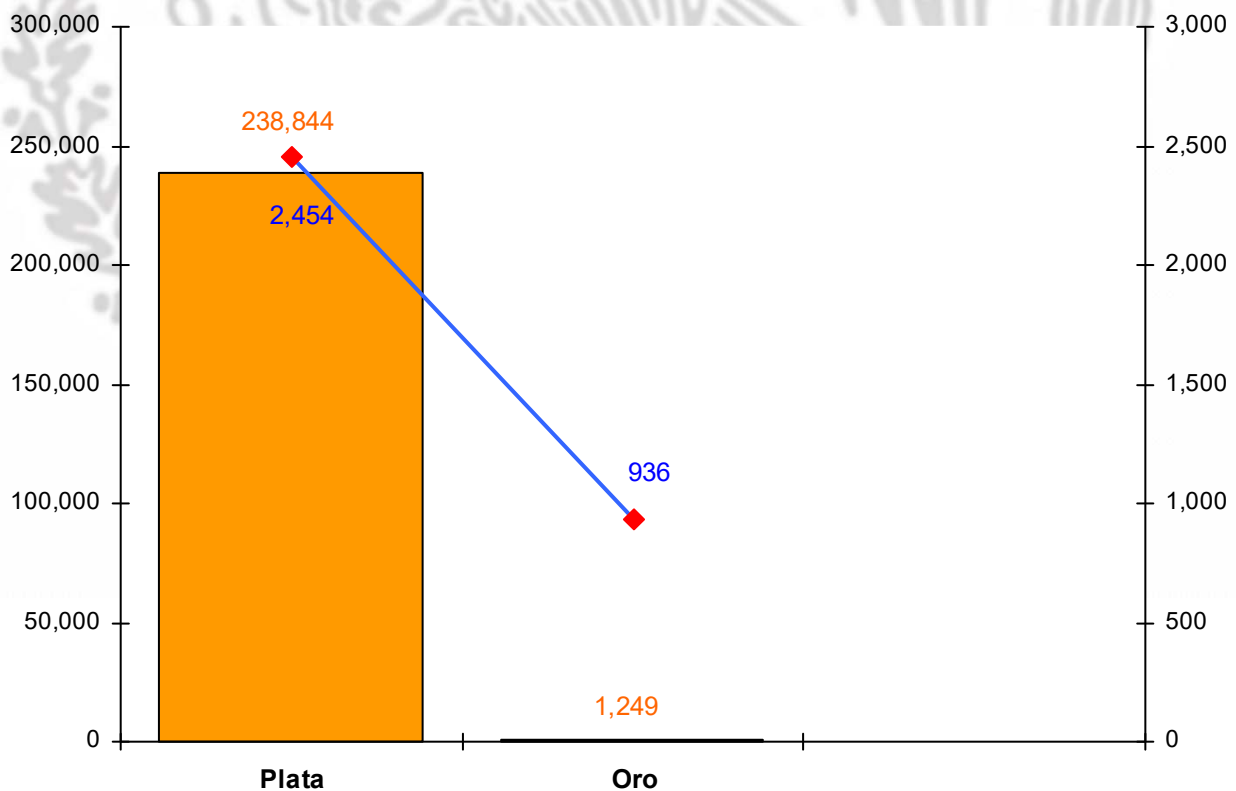


## PARTICIPACIÓN EN EL VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL

### METÁLICOS 2016

El Estado de México durante el año 2016 ocupó los siguientes lugares dentro de la producción minera nacional :

PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
PLATA	5,408,521.00	238,844.00	55,571,915,127.43	2,454,093,918.97	4.42
ORO	132,412.70	1,248.80	99,275,198,054.95	936,276,258.48	0.94



## PARTICIPACIÓN EN VOLUMEN Y VALOR EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL

### NO METÁLICOS 2015

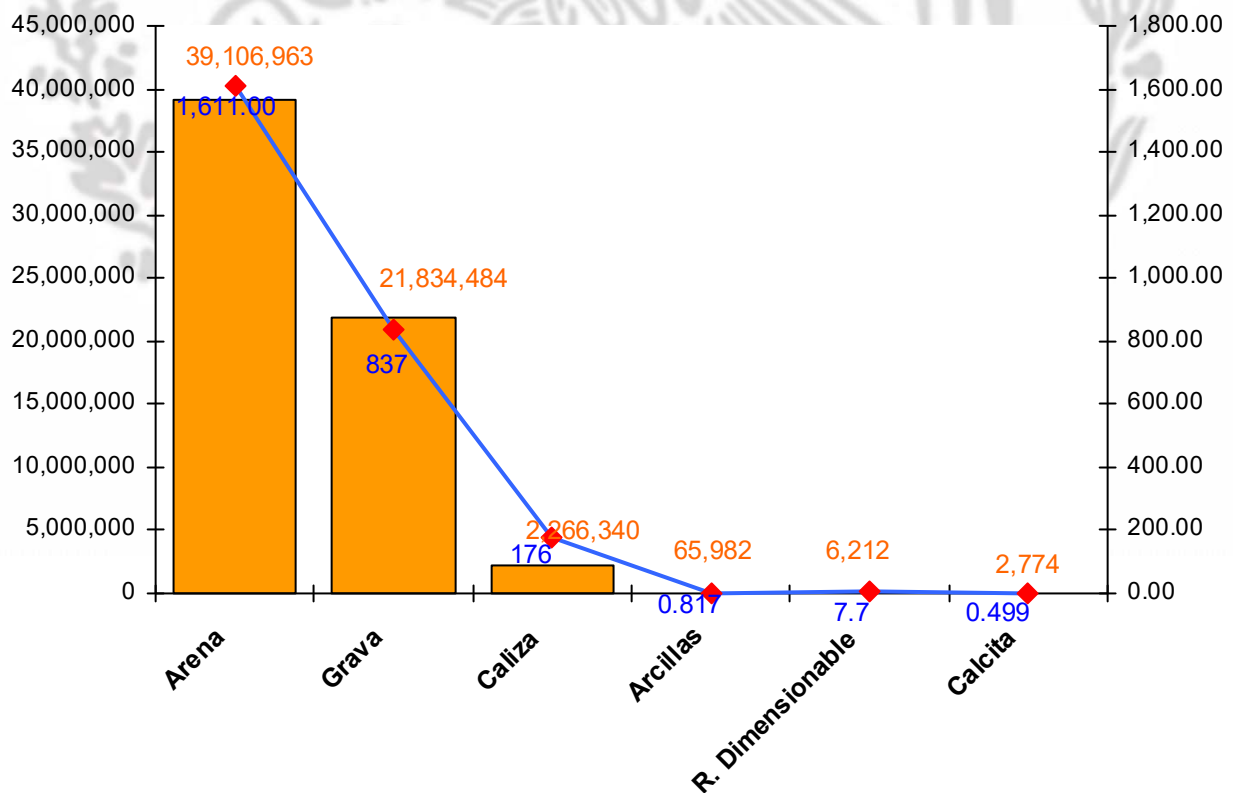
PRODUCTO	VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t)	VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t)	VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp)	VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp)	PORCENTAJE
ARENA 1/	114,275,753.77	39,106,963.20	9,094,295,861.26	1,611,364,000.00	34.22
GRAVA 3/	98,398,901.75	21,834,483.72	5,288,488,099.66	837,529,000.00	22.19
ARCILLAS	8,068,940.49	65,982.06	600,485,333.54	817,000.00	0.82
CALIZA	361,704,407.27	2,269,340.00	29,076,688,465.55	176,533,000.00	0.63
R. DIMENS.	2,162,521.28	6,211.80	2,682,218,391.45	7,704,619.77	0.29
CALCITA 2/	3,623,086.44	2,774.40	1,143,676,757.97	499,000.00	0.08

Fuente: Dirección General de Minas, Secretaría de Economía; e Investigación IFOMEGEM

1/ Mineral para construcción

2/ Carbonato de calcio

3/ Mineral para construcción



## POSICIÓN EN VOLUMEN A NIVEL NACIONAL METÁLICOS Y NO METÁLICOS 2016

PRODUCTO	VOLUMEN (t)	POSICIÓN
<b>Metálicos</b>		
Oro (Kg)	1,248.80	11
Plata (Kg)	238,844.00	6
Cobre	2,343.00	8
Plomo	9,867.00	4
Zinc	45,590.00	4
<b>No Metálicos</b>		
Arcillas	65,982.06	24
Arena <sup>1/</sup>	39,106,963.20	1
Calcita <sup>2/</sup>	2,774.40	11
Caliza	2,269,340.00	20
Cantera	1,971,323.90	1
Grava	21,834,483.72	2
Rocas Dimensionables	6,211.80	12
Tepetate	903,328.40	1
Tepojal	192,557.40	1
Tezontle	3,242,566.45	4

<sup>1/</sup> Mineral para construcción. Cifras calculadas con base al consumo de cemento.

<sup>2/</sup> Carbonato de Calcio.

Fuente: Gobierno del Estado de México; Dirección de Control Documental, Dirección General de Minas; Secretaría de Economía e Investigación directa.

## PROPIEDAD MINERA

El registro y control de las concesiones mineras se realiza en la Subdirección de Minería, de la Secretaría de Economía, ubicada en la ciudad de Puebla, Puebla.

### a).- CONCESIONES MINERAS

AÑO	SUPERFICIE (ha)	NÚM. CONCESIONES	COBERTURA ESTATAL
2006	102,499	257	4.36
2007	164,428	271	7.30
2008	191,333	370	8.50
2009	1,742,106	268	7.74
2010	191,267	271	8.50
2011	207,554	279	9.22
2012	207,732	256	9.23
2013	204,312	251	9.08
2014	185,464	241	8.24
2015	0	0	0.00
2016	11,986	6	0.53

FUENTE: Secretaría de Economía, Dirección General de Minas, datos al 31 de Diciembre del 2016.

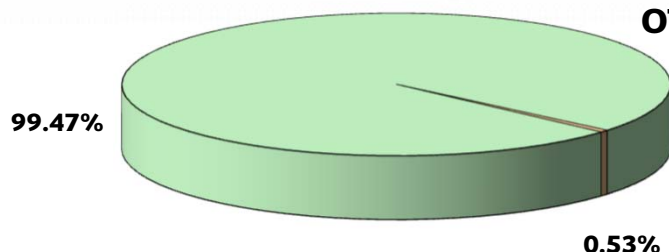
Se puede observar un incremento en el número de concesiones, entre 2006 el 2011 que corresponde a una superficie de 207,554 Ha, sin embargo en el 2013 se inicio un declive y en 2015 no hubo concesiones. Esto obedece en gran medida a que las compañías mineras nacionales y extranjeras, ante la situación de la baja de precios de los metales, no arriesgan inversión.

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.

### CONCESIONES MINERAS

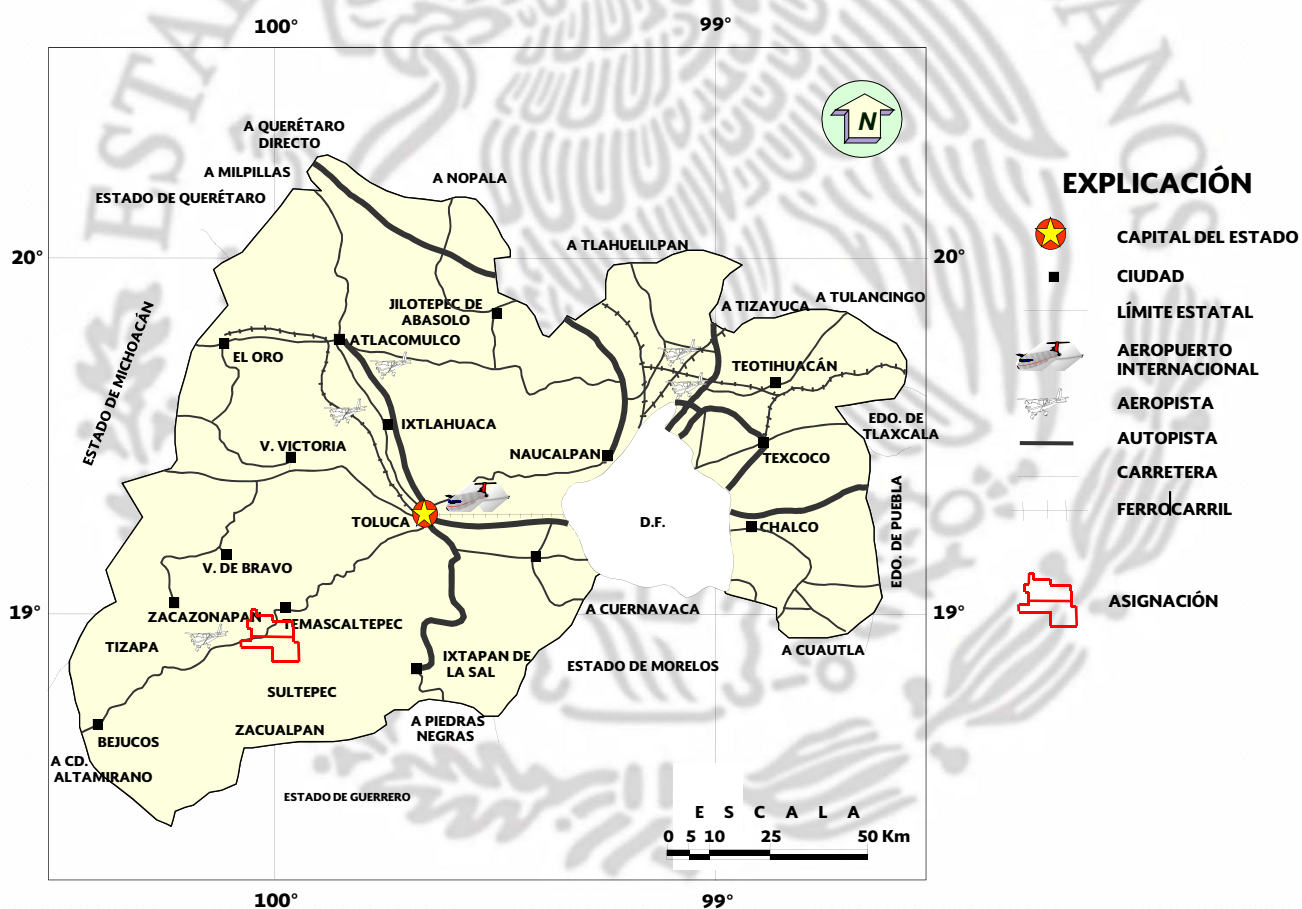
**SUP. ESTATAL 2,250,000 ha**

**SUPERFICIE DE CONCESIONES OTORGADAS EN 2016 11,986 ha**



## ASIGNACIONES MINERAS

ASIGNACIÓN MINERA	SUSTANCIAS	SUPERFICIE	MUNICIPIO
1.- Tejupilco	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	11,068.11	Tejupilco y San Simón de Guerrero
2.- El Salitre	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	1,998.00	Sultepec
3.- Las Granadas	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	10331.3	Temascaltepec, Tejupilco y San Simón de Guerrero.
4.- La Sal	Au, Ag, Pb, Cu, Zn	1995.26	Sultepec

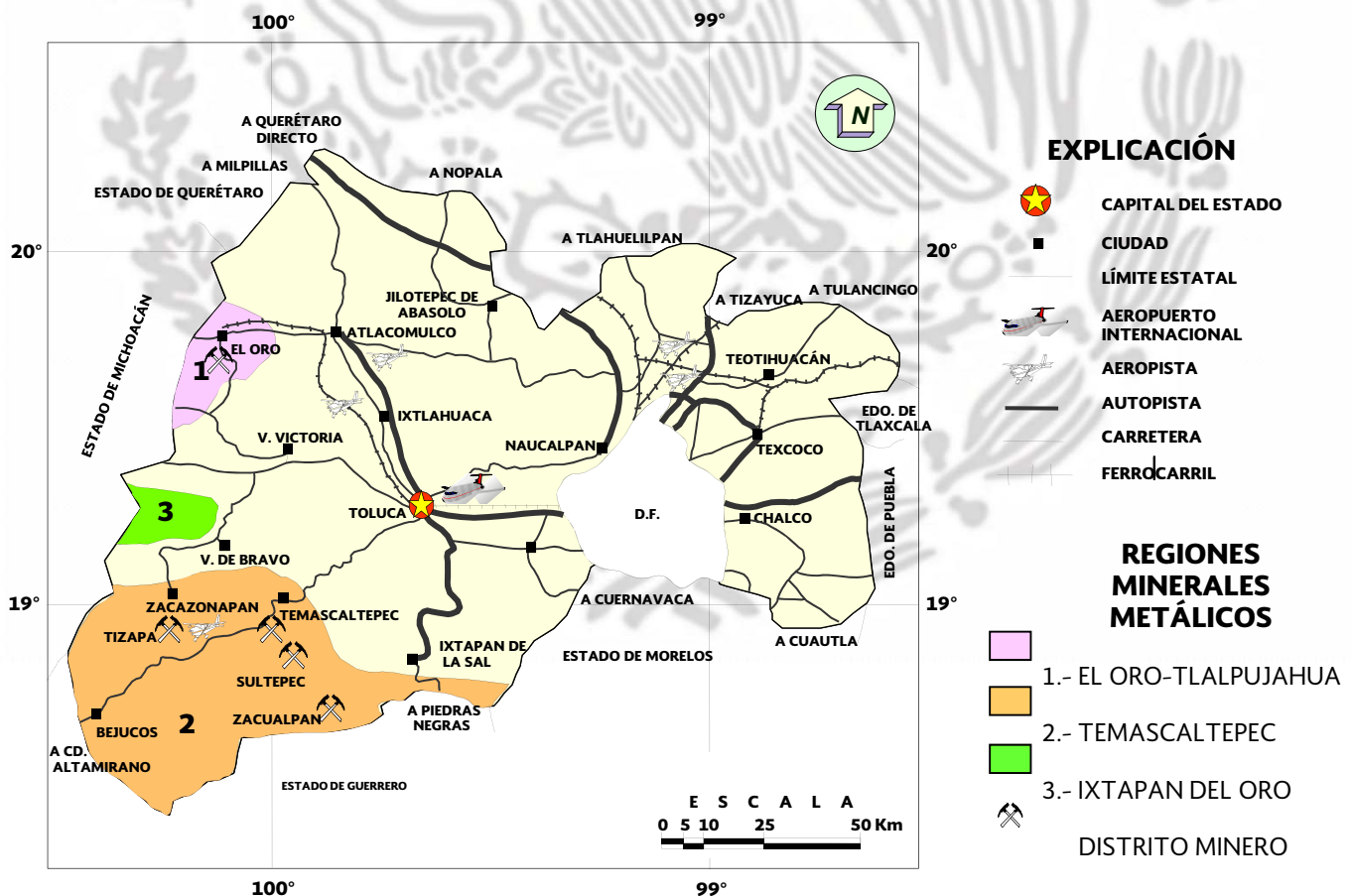


## REGIONES MINERAS

### METÁLICOS

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.

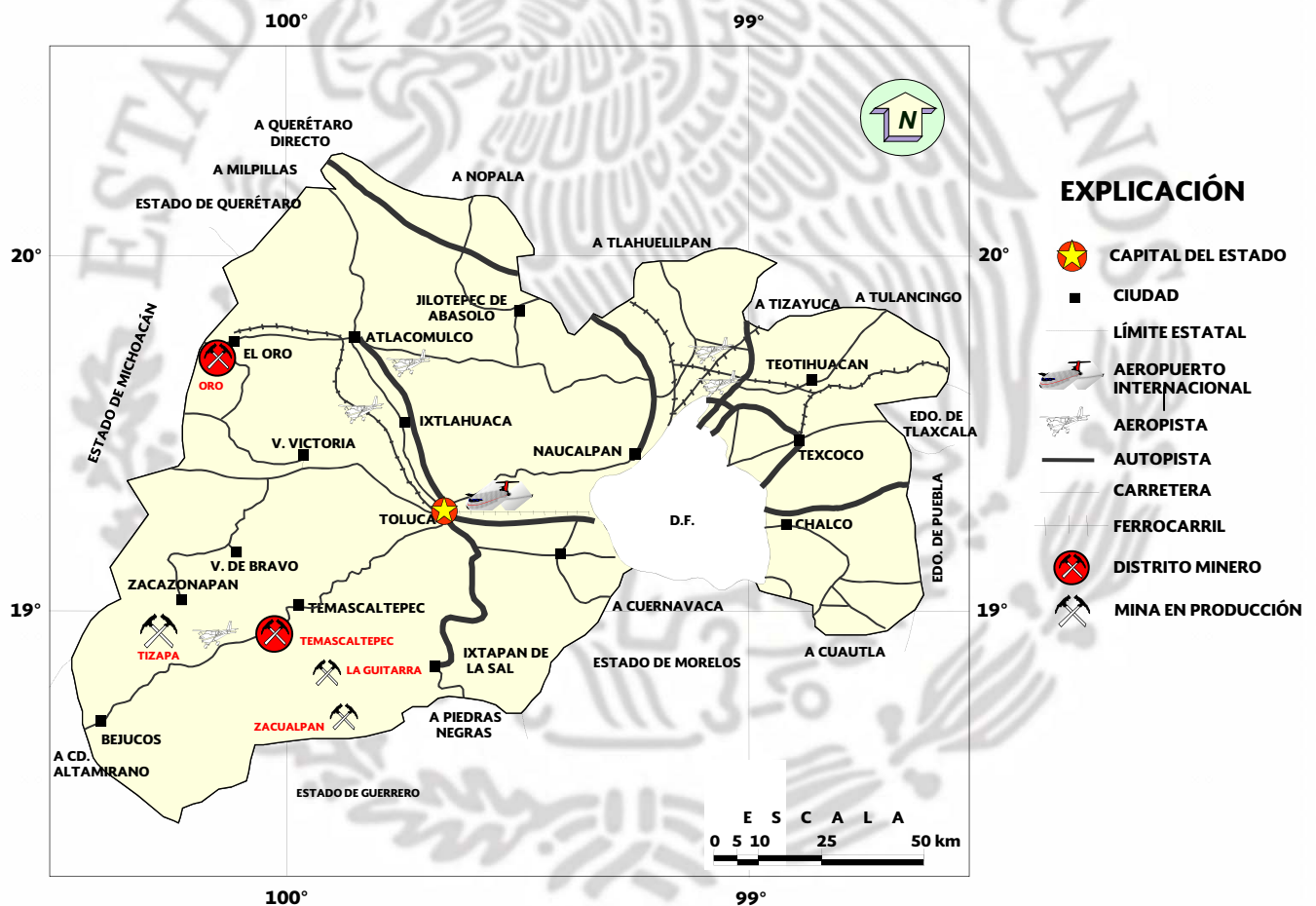
REGIÓN MINERA	MINERALIZACIÓN	TIPO DE YACIMIENTO	DISTRITOS Y ZONAS MINERAS
1.- El Oro-Tlapujahua	Au, Ag	Vetas y stockwork	El Oro-Tlapujahua
2.- Tamascaltepec	Au, Ag, Pb, Cu, Zn, Cd	Vetas y mantos de sulfuros masivos	Temascaltepec, Zacualpán, Sultepec, Zacazonapán y Tlatlaya
3.- Ixtapan del Oro	Au, Ag	Vetas	Ixtapan del Oro



## DISTRITOS MINEROS

### METÁLICOS

La actividad minera en el estado ha experimentado un importante incremento en la producción de minerales metálicos, pues con la explotación de la mina Tizapa, en el municipio de Zacazonapan y el aumento de producción en las minas de Temascaltepec y Zacualpan, se tienen importantes fuentes de empleo en la región.



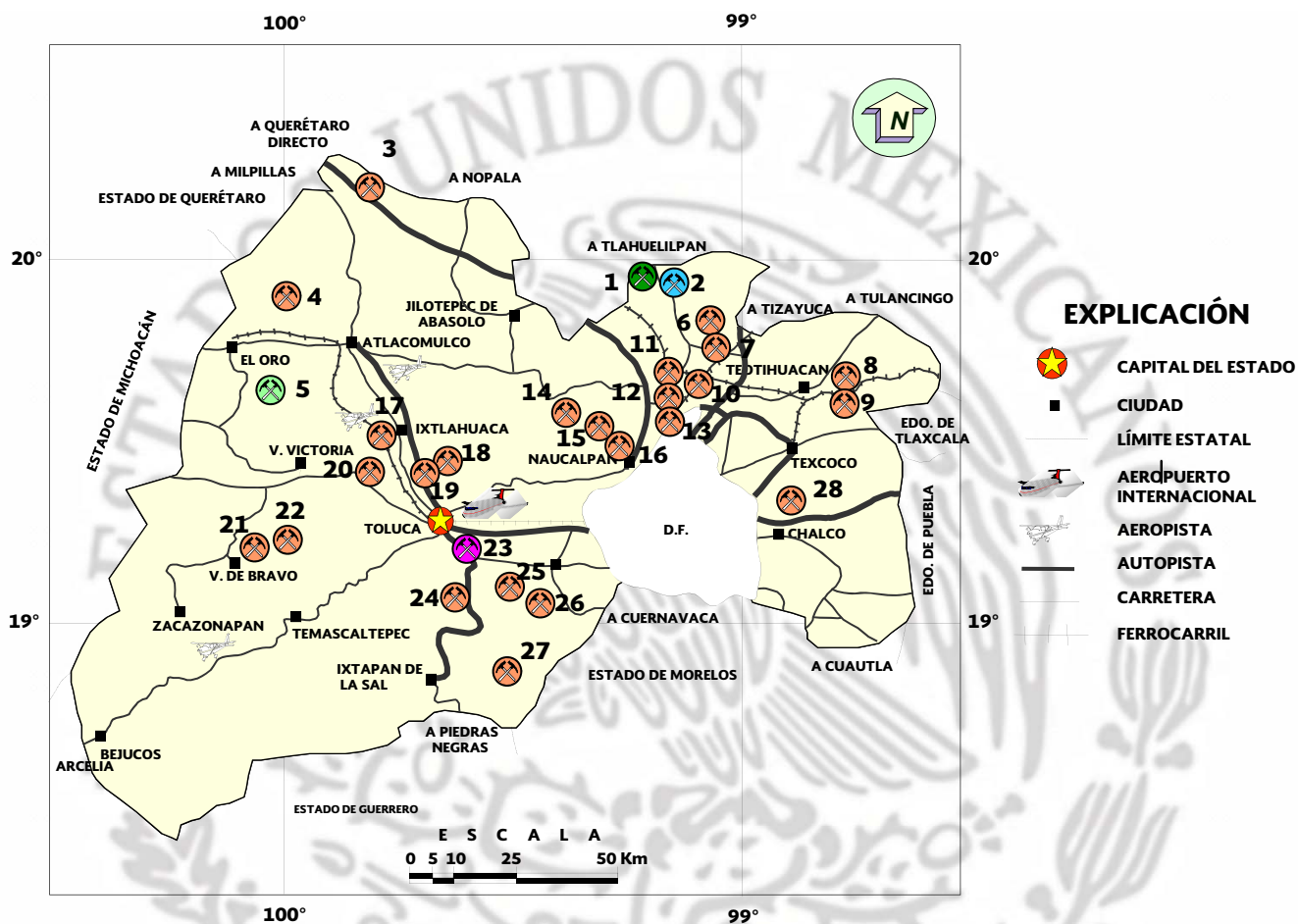
#### DISTRITO MINERO

1. EL ORO
2. TEMASCALTEPEC
3. LA GUITARRA
4. ZACUALPAN
5. TIZAPA



## DISTRITOS MINEROS

### NO METÁLICOS



#### EXPLICACIÓN

- CAPITAL DEL ESTADO
- CIUDAD
- LÍMITE ESTATAL
- AEROPUERTO INTERNACIONAL
- AEROPISTA
- AUTOPISTA
- CARRETERA
- FERROCARRIL

#### NOMBRE DE LA MINA

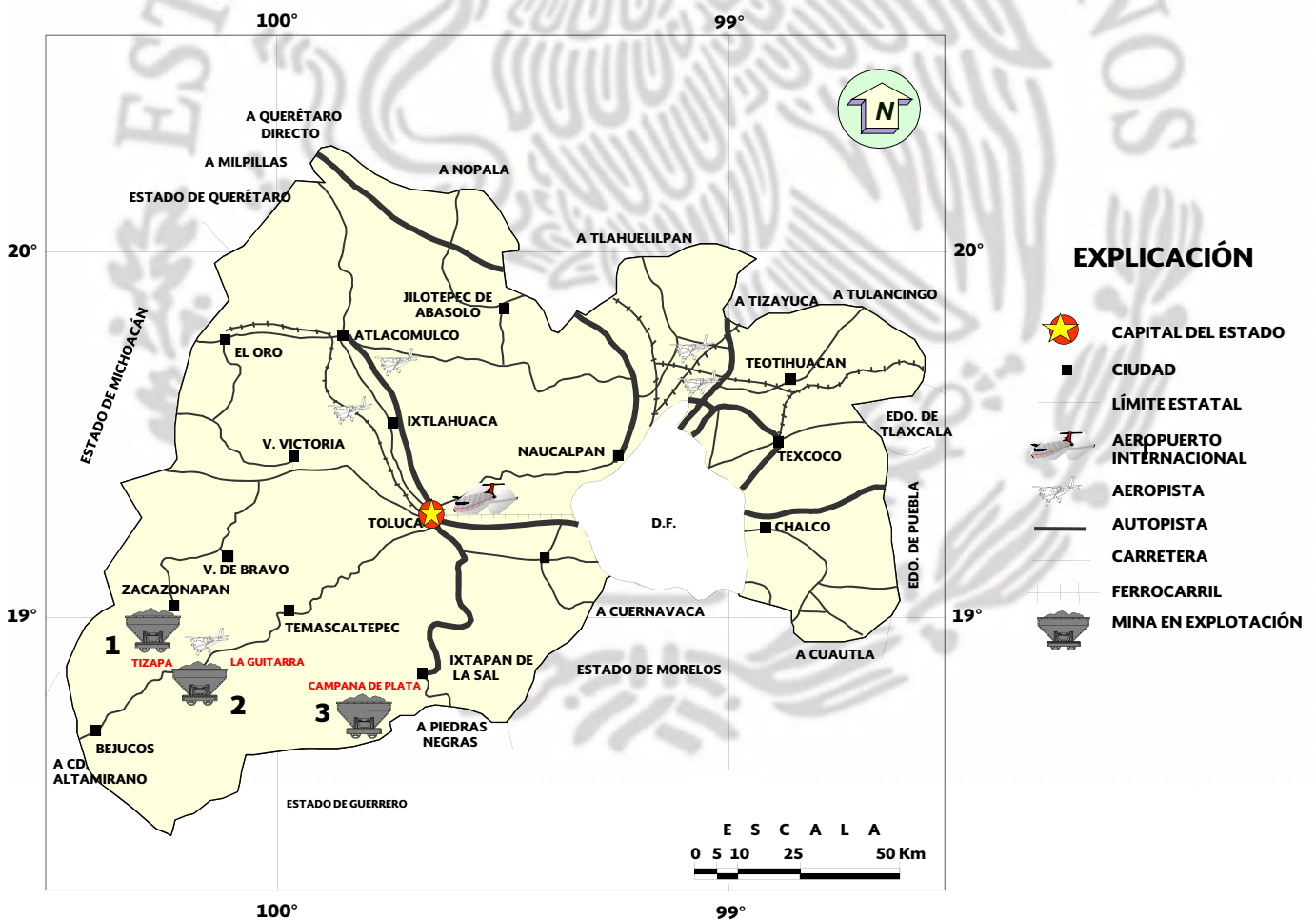
- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1.- Cementos Apasco       | 15.- Sta. María Mazatla   |
| 2.- Apaxco                | 16.- Cerro Juan Luis      |
| 3.- San Antonio Escobedo  | 17.- Los Planes           |
| 4.- Cerro Shisque         | 18.- Loma de San Blas     |
| 5.- La Ciénega (MINOMET)  | 19.- Exhacienda de Nova   |
| 6.- San Juan Zitlaltepec  | 20.- San Miguel           |
| 7.- San José La Loma      | 21.- Las Lajas            |
| 8.- Ejido Tepetitlán      | 22.- San Pedro Tenextepec |
| 9.- Ejido Xometla         | 23.- San Marcos           |
| 10.- Sta. María Cuautepec | 24.- Pedrera Guajolotal   |
| 11.- Pedrera San Martín   | 25.- Texcalyacac          |
| 12.- Ejido Tenayuca       | 26.- Coyoltepec           |
| 13.- San Lucas Patoni     | 27.- Zumpacal             |
| 14.- Las Palomas          | 28.- Atlipac              |

#### SUBSTANCIA

- CANTERA, GRAVA, ARENA
- CALIZA
- DOLOMITA
- PUMICITA
- DIATOMITA

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN METÁLICAS

No.	COMPAÑÍA	MINA	MUNICIPIO	SUSTANCIAS	PRODUCCIÓN (t/día)
1.-	Industrias Peñoles, S.A. B. de C.V.	Tizapa	Zacazonapan	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, Cd	1,600
2.-	First Majestic Silver Corp.	La Guitarra	Temascaltepec	Au,Ag	350
3.-	Impact Minerals International Inc.	Campana de Plata	Zacualpan	Au, Ag, Pb, Zn, Cu	200



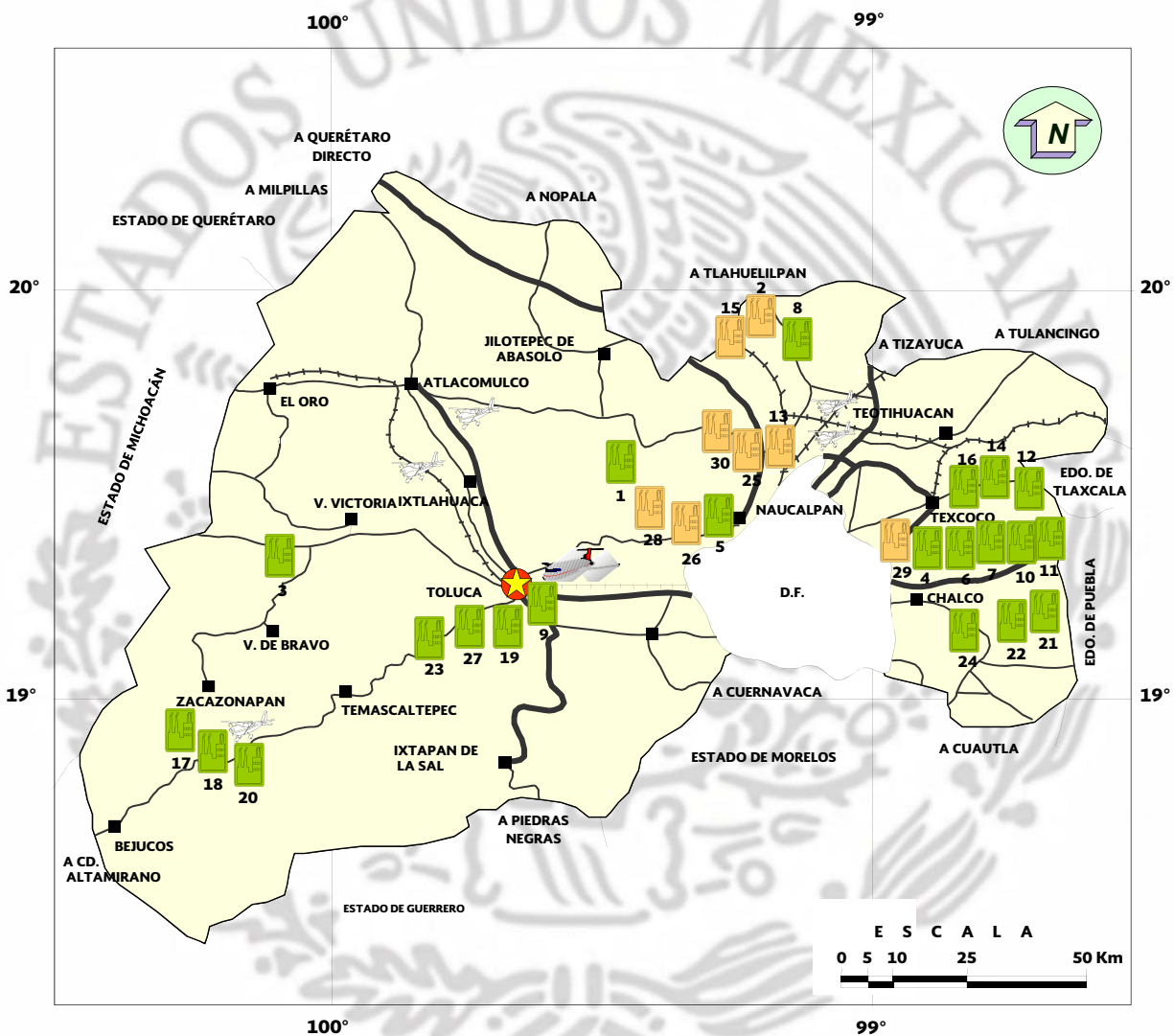
## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICOS

Existen 261 minas de no metálicos, las que reportan producción aparecen en esta tabla; además se incluyen algunas empresas manufactureras que también reportan producción.

No.	NOMBRE PLANTA	MUNICIPIO	TIPO DE PLANTA	CAPACIDAD INSTALADA t/día	SUBSTANCIA	SITUACIÓN
1	Arenera La Fé	Nicolás Romero	Triturado/cribado	12,000	Arena y grava	Activa
2	Cementos Apaxco, S.A.	Apaxco	Molienda y calcinación	11,000	Caliza, yeso y arcilla	Activa
3	Mina El Pericón	Donato Guerra	Triturado/cribado	7,500	Arena y grava	Activa
4	Arenera El Milagro	Ixtapaluca	Triturado/cribado	6,300	Arena y grava	Activa
5	Arenera El Venado (CEMEX)	Huixquilucan	Triturado/cribado	6,000	Arena y grava	Activa
6	Triturados Varosa, S.A.	Ixtapaluca	Triturado/cribado	6,000	Arena y grava	Activa
7	Triturados Loma Ancha, S.A.	Ixtapaluca	Triturado/cribado	3,800	Arena y grava	Activa
8	Agregados Como, S.A.	Tequesquahuac	Triturado/cribado	2,500	Arena y grava	Activa
9	Cía. Minera 2000, S.A de C.V.	Meteppec	Triturado/cribado	2400	Arena y grava	Activa
10	Mina El Potreo	Ixtapaluca	Triturado/cribado	1800	Arena y grava	Activa
11	Mina El 40	Ixtapaluca	Triturado/cribado	1400	Arena y grava	Activa
12	U.Socioeconómica Tlaminca	Texcoco	Triturado/cribado	900	Arena y grava	Activa
13	U. Prod. Pétreos La Corona	Tlalnepantla	Corte/laminado	500	Cantera	Activa
14	Mina La Esperanza	Texcoco	Triturado/cribado	300	Arena y grava	Activa
15	Cal Apasco	Apaxco	Calcinación/hidratación	300	Caliza	Activa
16	Agregados Cocoyoc	Texcoco	Triturado/cribado	300	Grava y arena	Activa
17	Mina Cerro Gordo	Tejupilco	Triturado/cribado	250	Tezontle/tepetate	Activa
18	Mina Los Benitez	Tejupilco	Triturado/cribado	220	Arena y grava	Activa
19	Arenera La Estrella	Calimaya	Triturado/cribado	200	Arena y grava	Activa
20	Mina Frente	Tejupilco	Triturado/cribado	180	Arena y grava	Activa
21	Mina Dos Cerros	Chalco	Extrusión	150	Tezontle/tepetate	Activa
22	Mina Cerro Tenayo	Tlalmanalco	Extrusión	150	Tezontle/tepetate	Activa
23	Mina La Cumbre	Temascaltepec	Triturado/cribado	110	Arena y grava	Activa
24	Mina Cerro Xaltepec	Tenango del Aire	Extrusión	100	Tezontle/tepetate	Activa
25	Decalite de México	Tlalnepantla	Pulverización/cribado	70	Perlita	Activa
26	Mármoles Sordo Noriega	Naucalpan	Corte y Pulido	30	Mármol	Activa
27	Mina Arenera Santa Cruz	Zinacantepec	Triturado/cribado	30	Arena y grava	Activa
28	M.G. S.A. de C.V.	Naucalpan	Corte y Pulido	15	Mármol	Activa
29	Mármoles Navari, S.A.	Ixtapaluca	Corte y Pulido	12	Mármol	Activa
30	Caolín 2000	Huixquilucan	Molienda y secado	10	Caolín	Activa

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN

### NO METÁLICOS



### EXPLICACIÓN

- |  |                          |  |                            |
|--|--------------------------|--|----------------------------|
|  | CAPITAL DEL ESTADO       |  | AUTOPISTA                  |
|  | CIUDAD                   |  | CARRETERA                  |
|  | LÍMITE ESTATAL           |  | FERROCARRIL                |
|  | AEROPUERTO INTERNACIONAL |  | NO METÁLICOS EN PRODUCCIÓN |
|  | AEROPISTA                |  | EMPRESAS MANUFACTURERAS    |



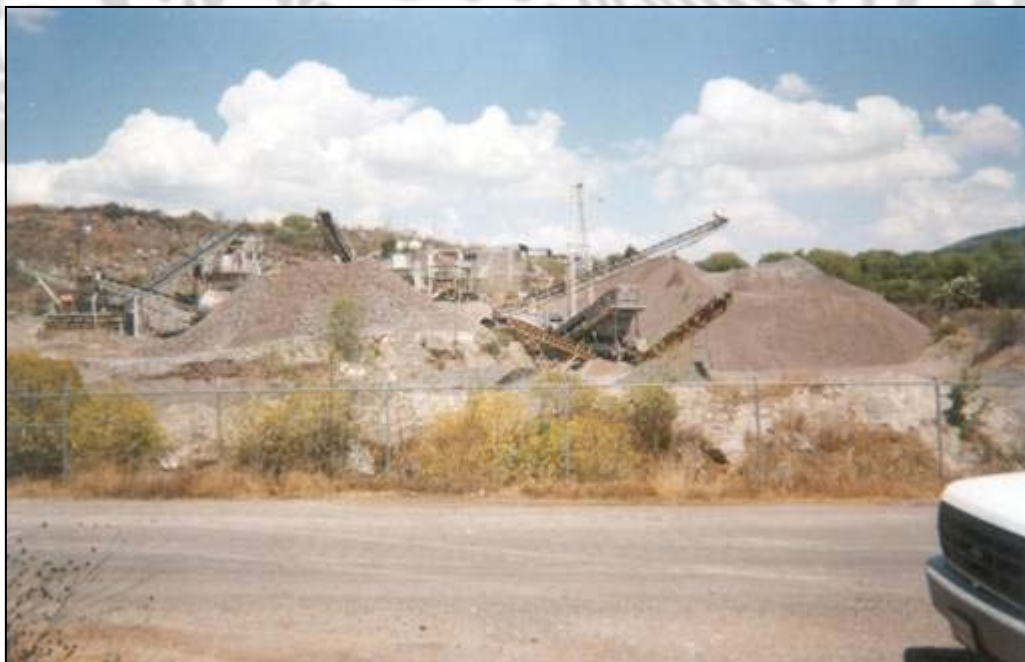
Grupo Corporativo Interestatal, S. A. de C. V. municipio de Ixtapaluca  
Estado de México



Compañía Minera 2000, Col. Barrio de Santiaguito municipio de Metepec  
Estado de México.



Mina El Cuarenta Km 23.8 Carretera México-Puebla, Ejido Zoquiapa,  
municipio de Ixtapaluca  
Estado de México.



Mina Xometla, Ejido Xometla municipio de Acolman  
Estado de México



Mina Totolcingo, de la Empresa Marvi, S. A. de C. V. Km 25.5 Vía López Portillo municipio de Coacalco Estado de México



Planta CEMEX Barrientos, Vía Gustavo Baz No. 4500 San Pedro Barrientos municipio de Tlalnepantla Estado de México

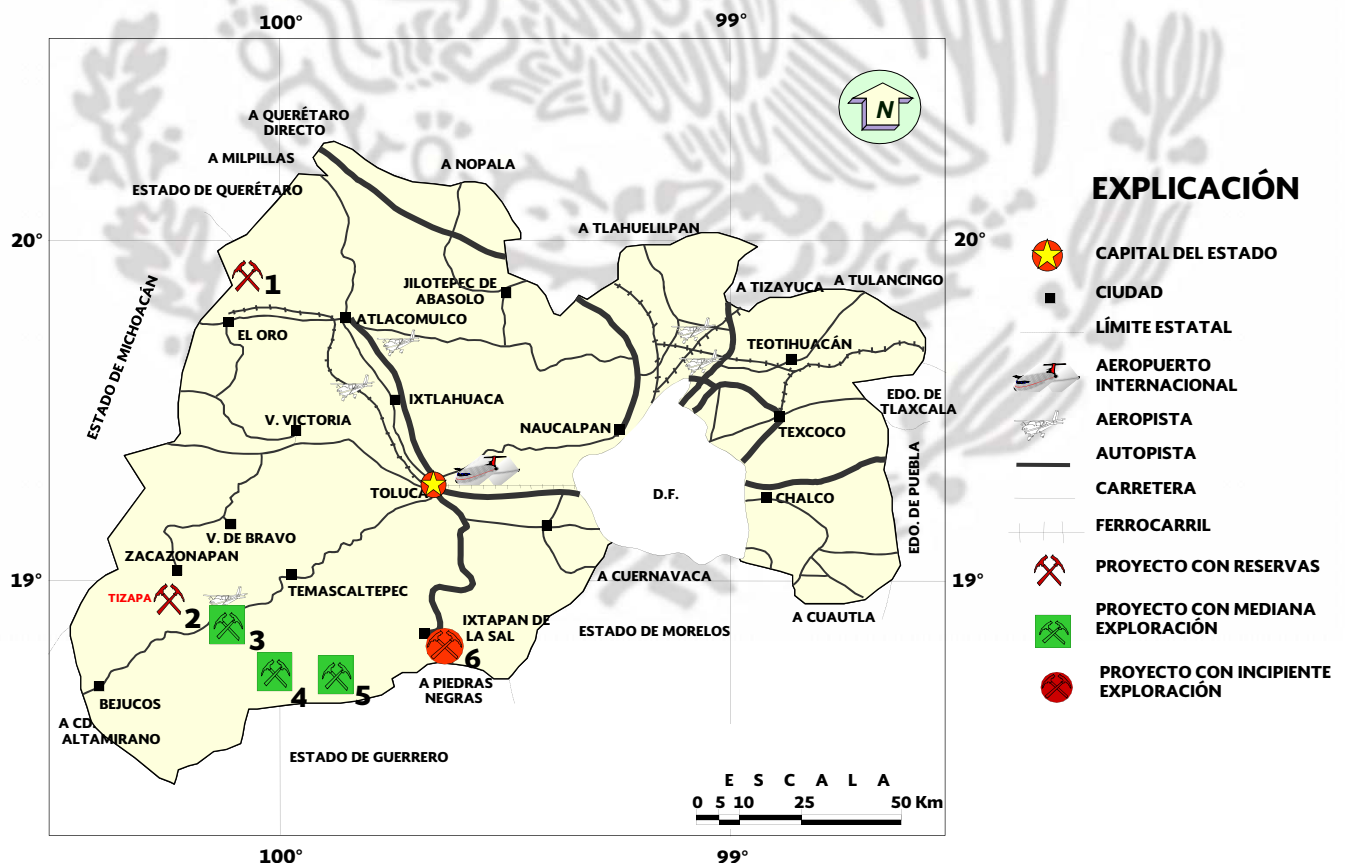
(Foto: You Tobe)

## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN

### METÁLICOS

El proyecto mas importante en exploración es El Oro, donde se esta desarrollando un programa de barrenación muy agresivo; en la mina Tizapa se continua explorando para incrementar sus reservas.

No.	NOMBRE PROYECTO	MUNICIPIO	SUBSTANCIAS	EMPRESA QUE EXPLORA	PÁGINA WEB
1	El Oro	El Oro	Au, Ag	Candente Gold Corporation	www.candentegold.com
2	Tizapa	Zacazonapan	Polimetálicos	Industrias Peñoles, S.A.B. de C.V.	www.penoles.com.mx
3	La Guitarra	Temascaltepec	Au, Ag	First Majestic Silver Corp.	www.firstmajestic.com
4	Distrito Zacualpan	Zacualpan	Ag, Pb, Zn, Au	Impact Silver Corporation	www.impactsilver.com
5	Real de Belém y San Antonio	Sultepec	Ag, Pb, Zn, Au	Energold Drilling Corp.	www.energold.com
6	Ixtapan del Oro	Ixtapan del Oro	Au, Ag	Oro Gold Resources LTD.	www.rogoldresources.com





## PROYECTOS EN EXPLORACIÓN NO METÁLICOS

No.	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	SUBSTANCIAS	EMPRESA QUE EXPLORA
1	Cerro Blanco	Apaxco, Edo. Mex.	Varias	Cementos Apaxco, S.A.
2	Cerro Blanco	Apaxco, Edo. Mex.	Carbonato de Calcio	Cal Apaxco, S.A.
3	Diversos en la región	Apaxco, Edo. Mex.	Varias	Cementos Anahuac, S.A. de C.V.

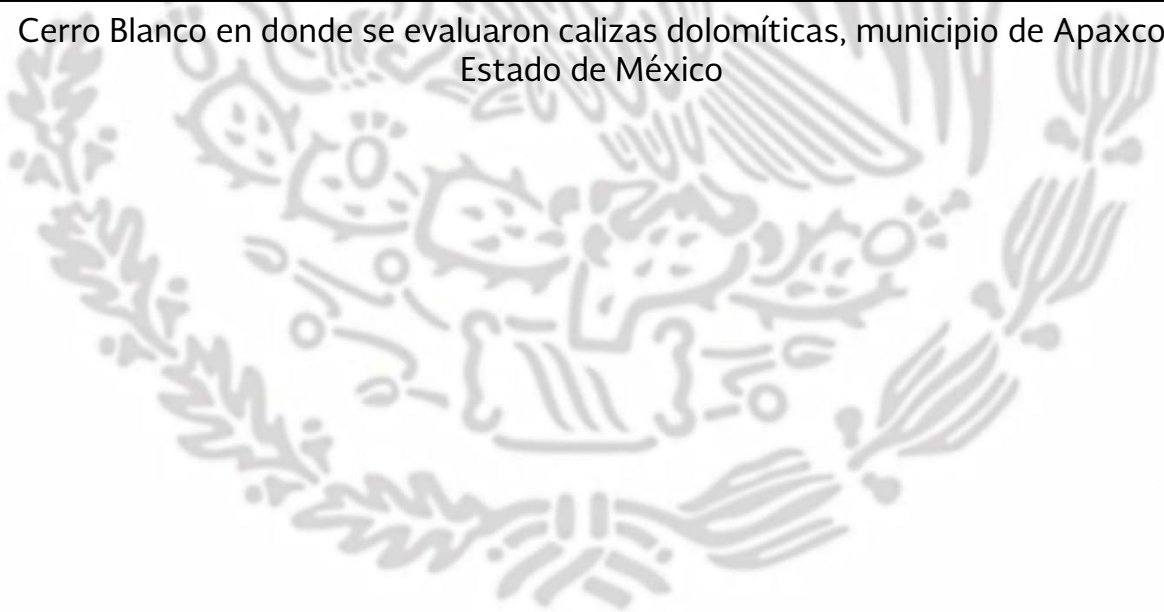


### EXPLICACIÓN

- |                    |             |                          |
|--------------------|-------------|--------------------------|
| CAPITAL DEL ESTADO | AUTOPISTA   | AEROPUERTO INTERNACIONAL |
| CIUDAD             | CARRETERA   | AEROPISTA                |
| LÍMITE ESTATAL     | FERROCARRIL | EMPRESAS EXPLORANDO      |



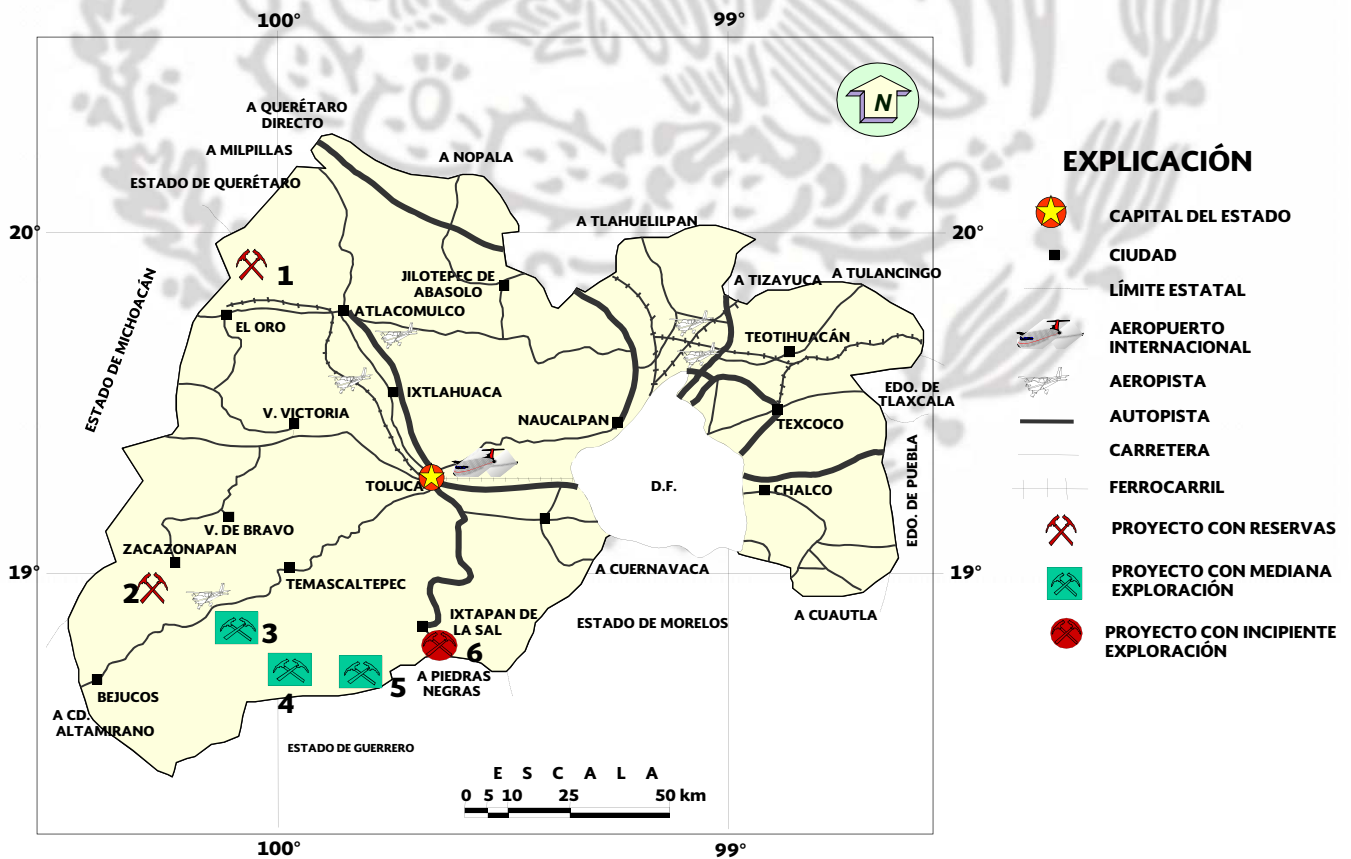
Cerro Blanco en donde se evaluaron calizas dolomíticas, municipio de Apaxco  
Estado de México



## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

### METÁLICOS

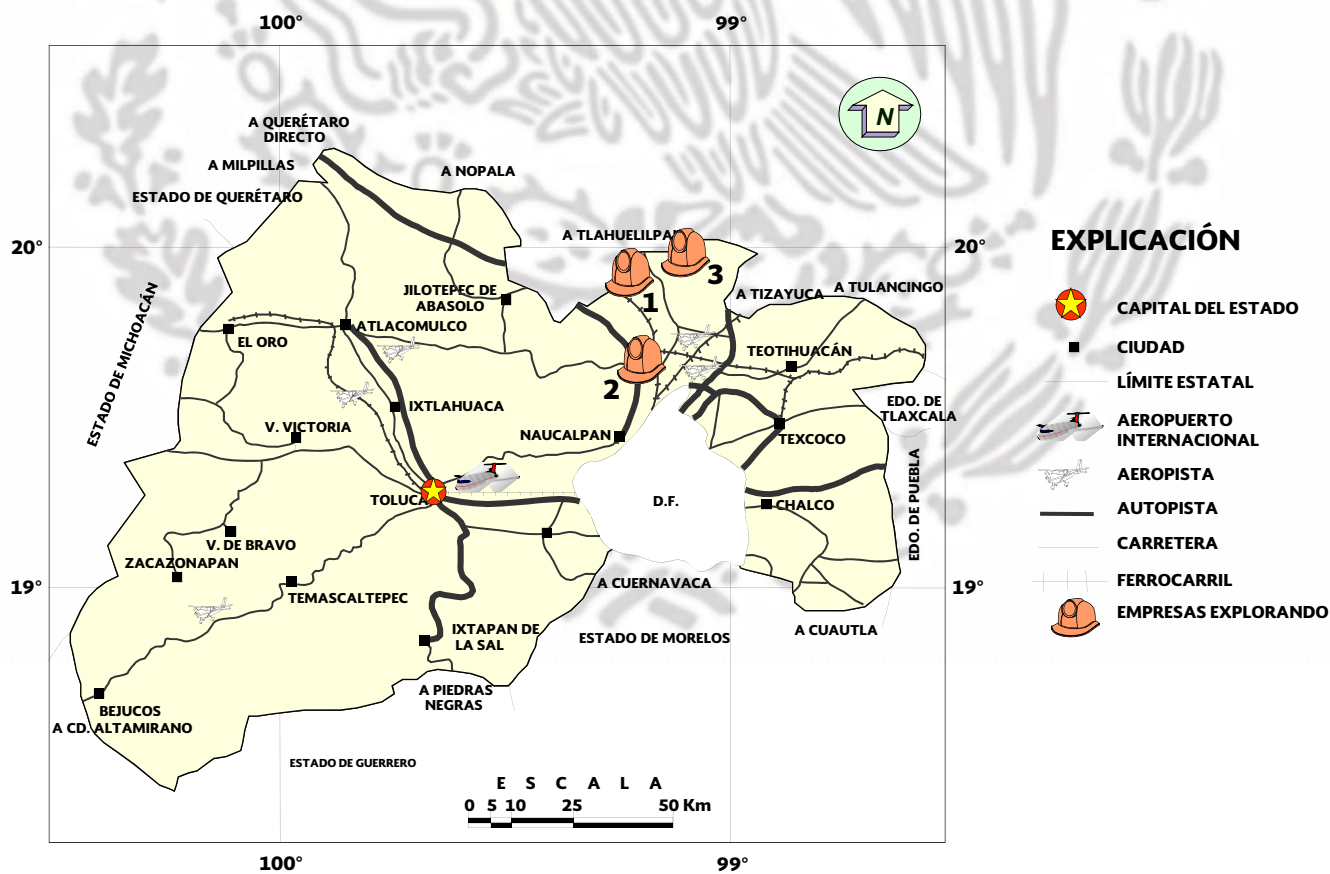
No.	COMPAÑÍA MINERA	DOMICILIO	ACTIVIDAD	SUBSTANCIA
1	CANDENTE RESOURCES CORP/ LUISM IN www.candente.com	Joanne C. Freeze Suite 200-905 West Pender Street Vancouver, BC Canada V6C 1L6 Tel. (604) 689-1957 Ing. Daniel Torres Guerrero conocido en Zacazonapan	Barrenación a diamante en el Oro Estado de México	Au, Ag
2	DOWA MINING/ PEÑOLES; S.A.B. DE C.V www.dowa.co.jp/M and M/Index.htm	edo. Méx. tel. enlace (01-871) 729-3300	Explorando con barrenación dentro de sus denuncias, Tizapa	Polimetálicos
3	SILVERMEX RESOURCES INC. www.silvermexresources.com	Contactos en mina La Guitarra: Tel. (01) 716 266 5150 D.I. Jair Jaimes Villalba ext. 108 Ing. Luis Rey Islas ext. 120	Explorando en La Guitarra	Au, Ag
4	IMPACT SILVER CORPORATION www.impactsilver.com	Frederick W. Davidson Suite 1100, 543 Granville Street, Vancouver, BC, V6C 1X8 Canada; (604) 681-0172 inquiries@impactsilver.com	Explorando en Campana de Plata	Polimetálicos
5	ENERGOLD DRILLING LTD www.energold.com	H. Walter suite 900, 543 Granville Street, Vancouver, BC, V6C 1x8 Canada; (604) 681-9501	Explorando en Real de Belem y San Antonio	Polimetálicos
6	ORO GOLD RESOURCES LTD www.oro goldresources	Darren Bahrey Suite 1440 625 Home Street Vancouver BC V6C 2T6 (604) 646-1580	Explorando en Ixtapan del Oro	Polimetálicos



## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

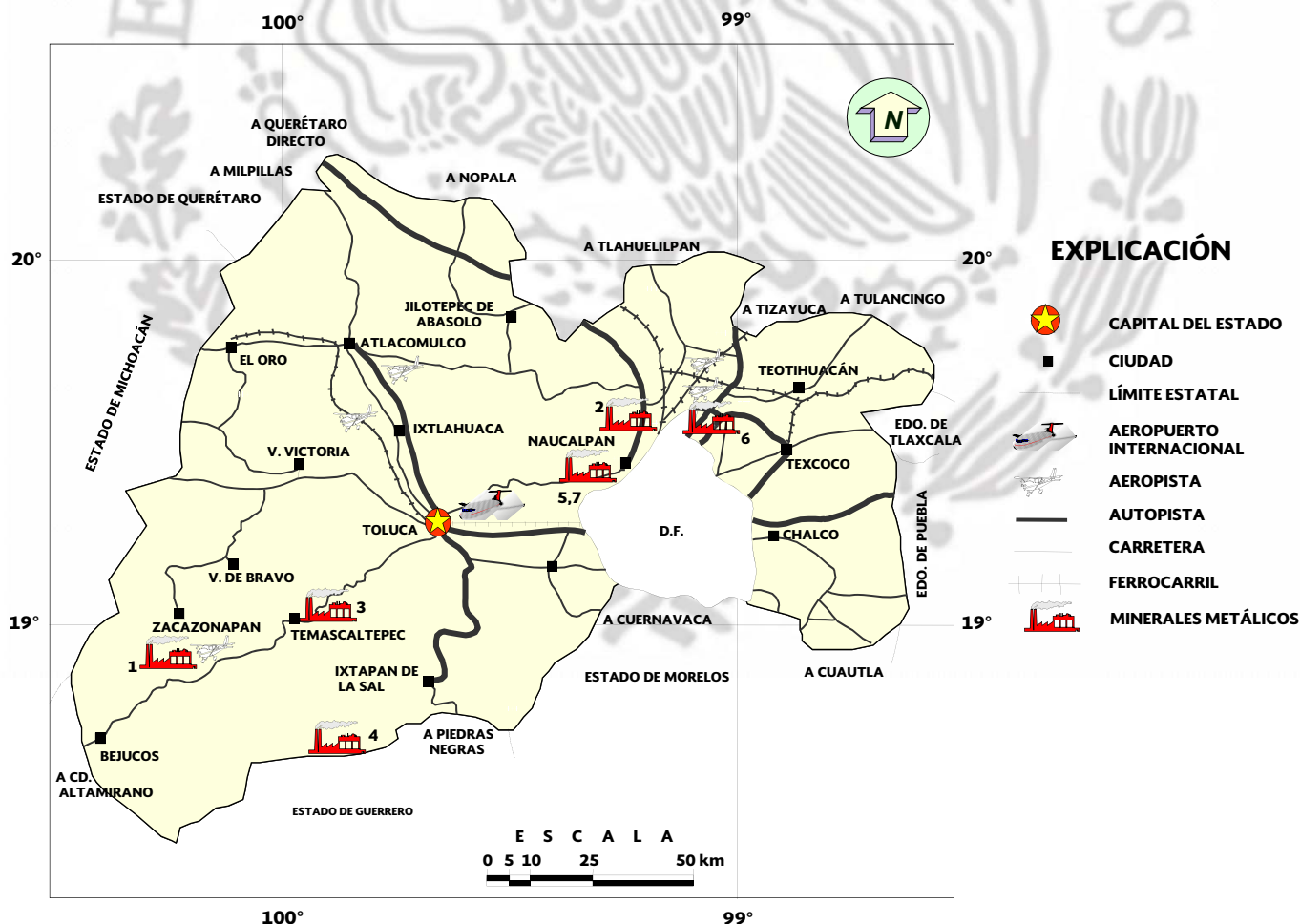
### NO METÁLICOS

No.	COMPAÑÍA MINERA	DOMICILIO	ACTIVIDAD	SUSTANCIA
1	Cementos Apaxco, S.A. de C.V.	Av. Industria s/n, Tel. (599) 99-800-74; 99-800-78 Aáxco, Edo. de México	Explora diversas materias primas en la región	Varias
2	Cementos Anáhuac, S.A. de C.V.	Vía Gustavo Baz No. 4500 Col. San Pedro Barrientos Tlanepantla, Edo. De Méx.	Explora diversas materias primas en la región	Varias
3	Cal Apaxco, S.A.	Av. Estación s/n km 66 fcc. México-Laredo	Buscando más reservas de calizas	Carbonato de calcio



## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN METÁLICOS

No.	COMPAÑÍA	SUBSTANCIAS	SISTEMA DE OPERACIÓN	CAPACIDAD INSTALADA (t/día)	MUNICIPIO	SITUACIÓN ACTUAL
1	Dowa Mining	Au, Ag, Pb, Zn, Cu, C	Flotación y fundición	1,600	Zacazonapan	Activa
2	Zinc Industrial, S.A.	Zinc metálico	Condensación y cianuración	570	Tlalnepantla	Activa
3	Silvermex Resources Inc.	Au, Ag	Flotación y fundición	350	Temascaltepec	Activa
4	Impact Minerals International Inc.	Au, Ag, Zn, Pb	Flotación y cianuración	200	Zacualpan	Activa
5	Beneficiadora de Metales, S.A.	Plomo antimonial	Fundición	50	Naucalpan	Activa
6	Recuperadora y Transformadora de Metales, S.A.	Oxido de estaño	Desestañadora	40	Ecatepec	Activa
7	Latones Nacionales, S.A. de C.V.	Plata y aleaciones	Fundición y laminación	18	Naucalpan	Activa





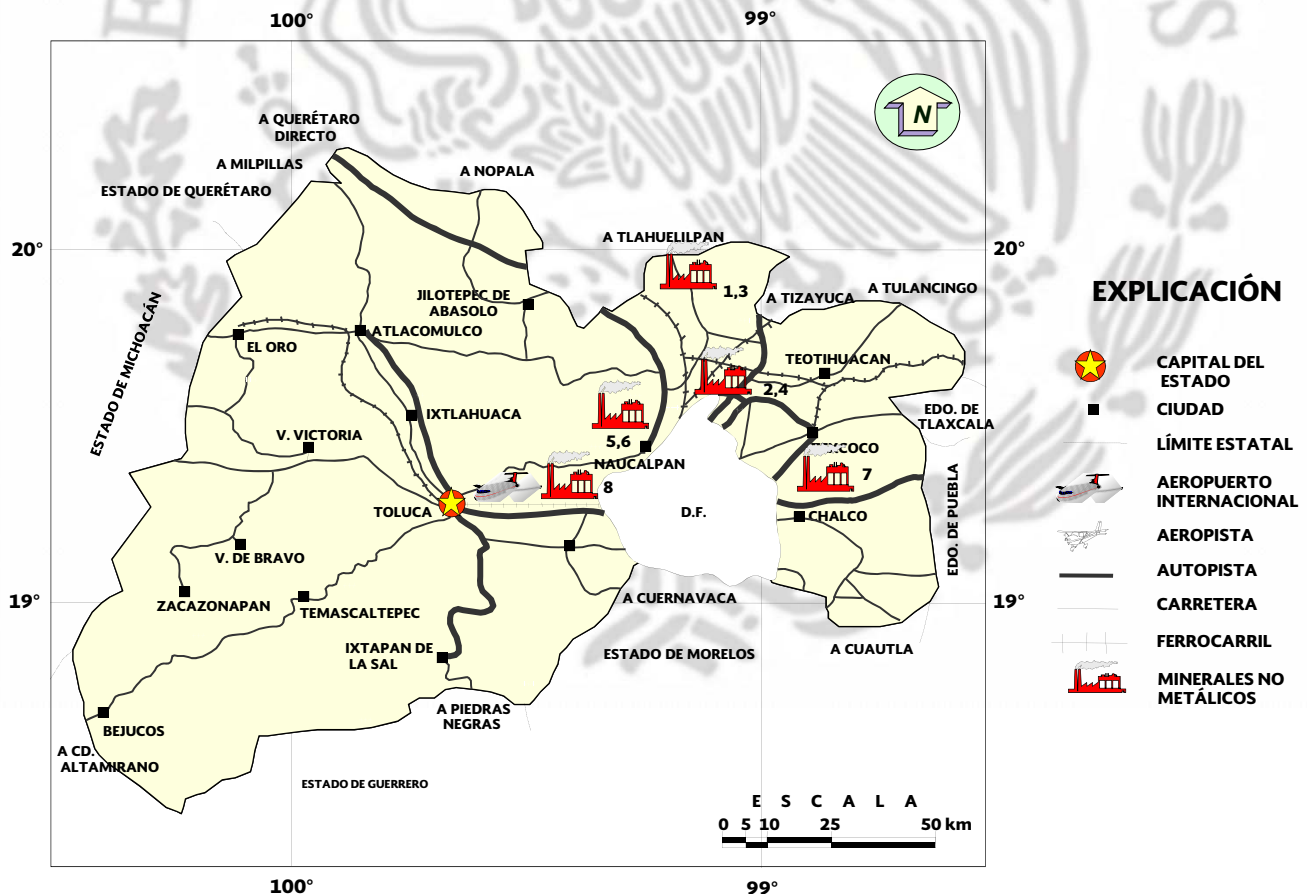
Unidad minera Tizapa, municipio de Zacazonapan  
Estado de México

(Foto: Diario Puntual)

# UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN

## NO METÁLICOS

No.	NOMBRE PLANTA	MUNICIPIO	TIPO DE PLANTA	CAPACIDAD INSTALADA t/día	SUBSTANCIA	SITUACIÓN
1	Cementos Apaxco; S.A.	Apaxco	Molienda y calcinación	11,000	Caliza, yeso y arcilla	Activa
2	U. Prod. Pétreos La Corona	Tlalnepantla	Corte/laminado y pulido	500	Cantera	Activa
3	Cal. Apaxco	Apaxco	Calcinación/hidratación	300	Caliza	Activa
4	Decalite de México	Tlalnepantla	Pulverizado/cribado	70	Perlita	Activa
5	Mármoles Sordo Noriega	Naucalpan	Corte, laminado y pulido	30	Mármol	Activa
6	MG, S.A de C.V	Naucalpan	Corte, laminado y pulido	15	Mármol	Activa
7	Mármoles Navari, S.A.	Ixtapaluca	Corte, laminado y pulido	12	Mármol	Activa
8	Caolín 2000	Huixquilucan	Molienda, secado y enrasado	10	Caolín	Activa



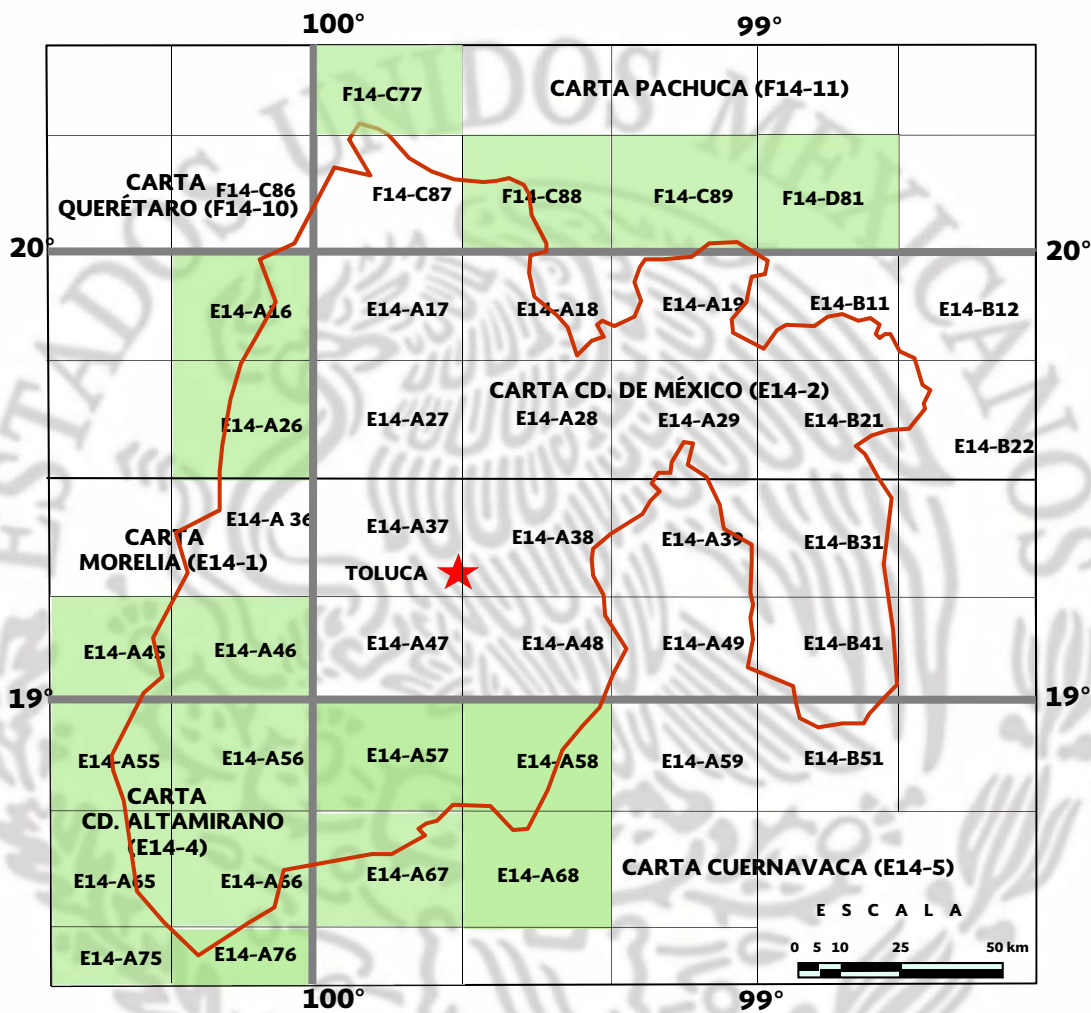


Fábrica de Cementos Holcim Apasco, en el municipio de Apasco  
Estado de México

(Foto: [www.flickr.com](http://www.flickr.com))



## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO-MINERA REALIZADA POR EL SGM 1995-2016



### EXPLICACIÓN



**CARTAS ESCALA 1:50,000**



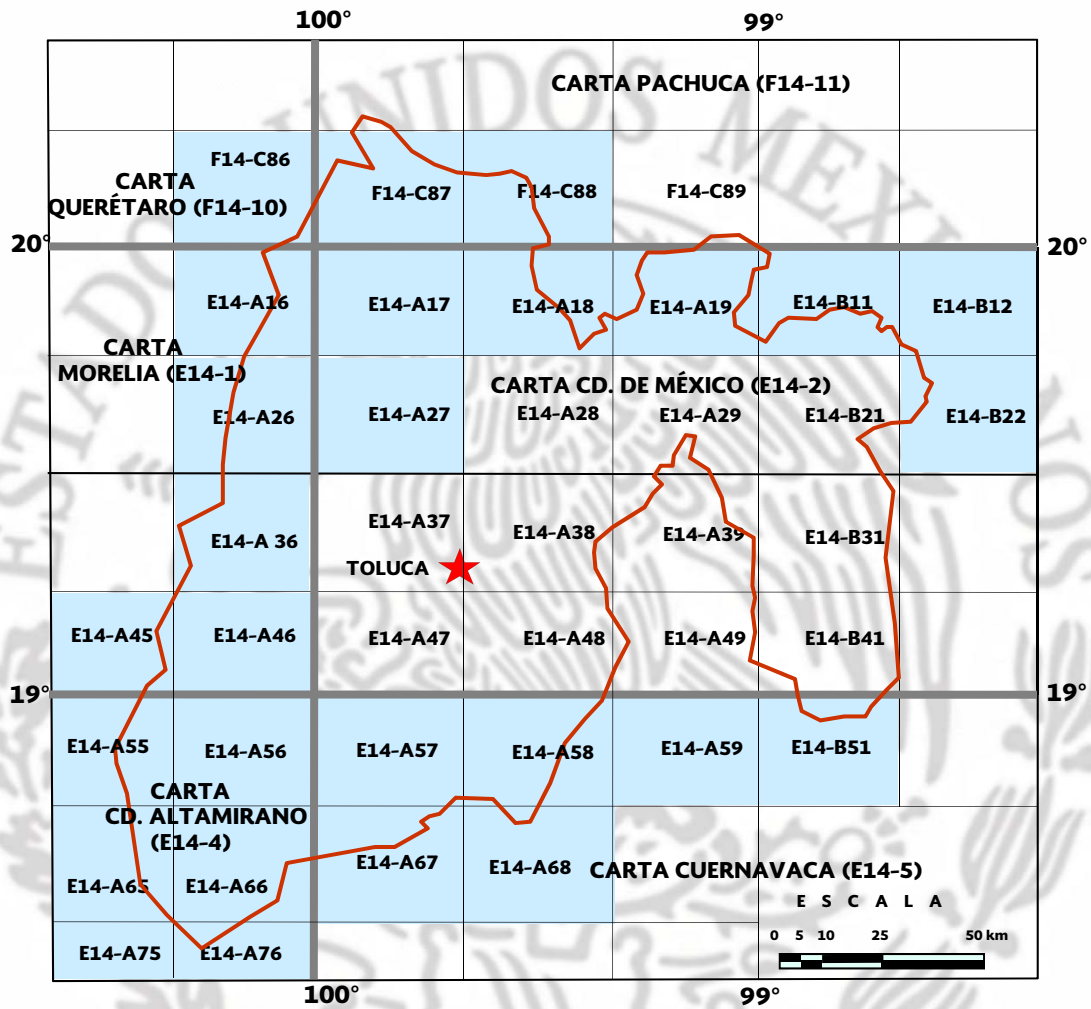
**CARTAS ESCALA 1:250,000**

- E14-A45 TUZANTLA
- E14-A55 BEJUCOS
- E14-A65 PALMAR CHICO
- E14-A75 CD. ALTAMIRANO
- E14-A16 EL ORO
- E14-A26 ANGANGUEO
- E14-A46 VALLE DE BRAVO
- E14-A56 TEJUPILCO DE HGO.
- E14-A66 AMATEPEC
- E14-A76 ARCELIA
- E14-A57 IXTAPAN DE LA SAL
- E14-A67 PILCAYA
- E14-A68 TAXCO

- F14-10 QUERÉTARO
- E14-1 MORELIA
- E14-4 CD. ALTAMIRANO
- F14-11 PACHUCA
- E14-2 CD. DE MÉXICO
- E14-5 CUERNAVACA

- CAPITAL
- LÍMITE ESTATAL

## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA REALIZADA POR EL SGM 1995-2016



### EXPLICACIÓN



**CARTAS ESCALA 1:50,000**

E14-A45 TUZANTLA  
E14-A55 BEJUCOS  
E14-A65 PALMAR CHICO  
E14-A75 ALTAMIRANO  
E14-C86 AMEALCO  
E14-A16 EL ORO  
E14-A26 ANGANGUEO  
E14-A36 VILLA DE ALLENDE  
E14-A46 VALLE DE BRAVO  
E14-A56 TEJUPILCO  
E14-A66 AMATEPEC  
E14-A76 ARCELIA  
F14-C87 POLOTITLAN  
E14-A17 ATLACOMULCO  
E14-A27 IXTLAHUACA DE RAYÓN



**CARTAS ESCALA 1:250,000**

E14-A57 IXTAPAN DE LA SAL  
E14-A67 PILCAYA  
F14-C88 TULA DE ALLENDE  
E14-A18 TEPEJI DEL RÍO  
E14-A58 TENANCINGO  
E14-A68 TAXCO  
E14-A19 ZUMPANGO DE OCAMPO  
E14-A59 CUERNAVACA  
E14-B11 TIZAYUCA  
E14-B51 CUAUTLA  
E14-B12 CD. SAHAGUN  
E14-B22 APAN

F14-10 QUERÉTARO  
E14-1 MORELIA  
E14-4 CD. ALTAMIRANO  
F14-11 PACHUCA  
E14-2 CD. DE MÉXICO  
E14-5 CUERNAVACA

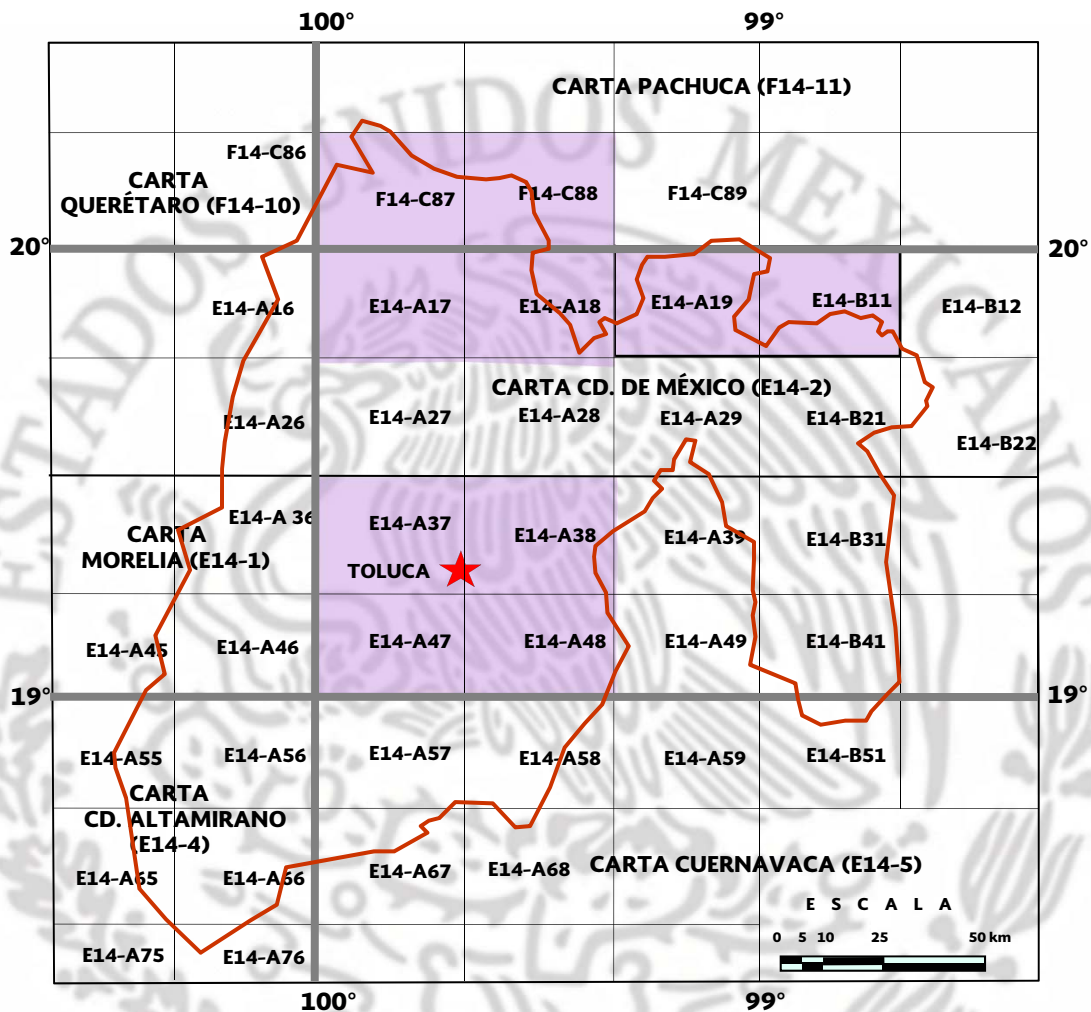


**CAPITAL**



**LÍMITE ESTATAL**

## CARTAS DE INTERÉS GEOLÓGICO-MINERO



### EXPLICACIÓN



**CARTAS ESCALA 1:50,000**

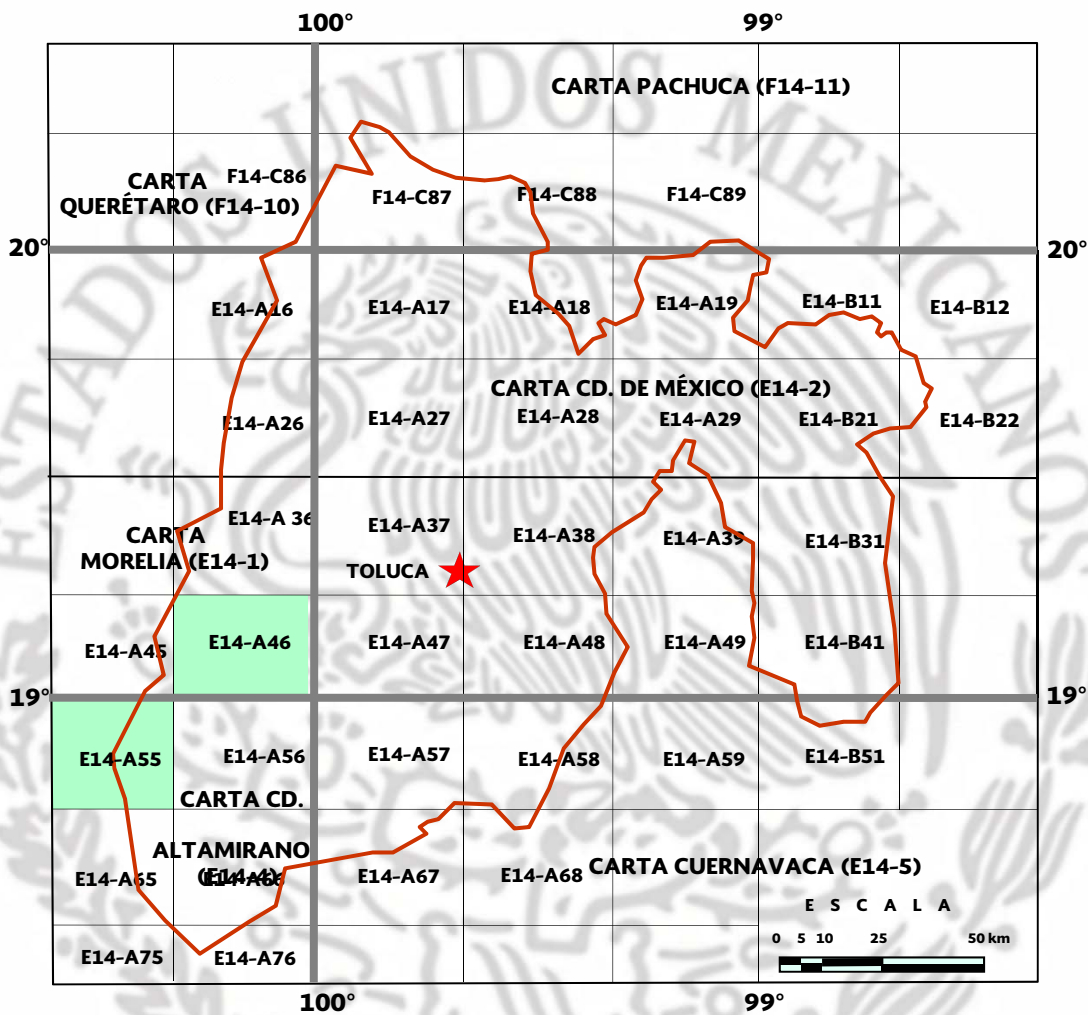
- F14-C87 POLOTITLÁN
- F14-C88 TULA DE ALLENDE
- E14-A17 ATLACOMULCO
- E14-A18 TEPEXI DEL RÍO
- E14-A19 ZUMPANGO DE OCAMPO
- E14-B11 TIZAYUCA
- E14-A37 SAN MIGUEL ZINACANTEPEC
- E14-A38 TOLUCA
- E14-A47 VOLCÁN NEVADO DE TOLUCA
- E14-A48 TENANGO DE ARISTA



**CAPITAL**

**LÍMITE ESTATAL**

## INVENTARIOS MINEROS POR CARTA



### EXPLICACIÓN



CARTAS ESCALA 1:50,000



CAPITAL



LÍMITE ESTATAL

E14-A46 VALLE DE BRAVO  
E14-A55 BEJUCOS

## PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO 1995-2016

### VISITAS DE ASESORÍA

No.	NOMBRE DEL LOTE	SUBSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
1	*Real de Belem	Au, Ag, Cu, Pb, Fe	Sultepec	Relleno de fisuras	Las reservas son de carácter probable y del orden de las 7 425 ton, con ley promedio de: Au: 2.48 gr/ton, Ag 900 gr/ton, Cu 0.0475%, Pb 11% y Fe 11.45%.
2	*Cerro Blanco	Caliza	Apaxco	Sedimentario	Reservas posibles 25,689 375 ton. <i>in situ</i>
3	*Pedro Lázaro	Au, Ag, Pb, Zn, Cd	Sultepec	Relleno de fisuras	Sin potencial
4	*Cerro La Esmeralda	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	Amatepec	Epitermal	1.22 g/t de Au, 15 g/t de Ag, 7.18 % de Cu y 1.36 % de Zn.
5	*San Pedro	Cu, Au, Ag	Tlatlaya	Hidrotermal	5 824 ton de recursos inferidos con ley media de 3.09 % de Cu.
6	*La Esperanza	Barita	Sultepec	Hidrotermal	98.1 % de BaSo <sub>4</sub> , densidad de 4.396.
7	**Santa Bárbara		Otumba de Gómez Farías		
8	**Zacualtitlán		Zacualtitlán		

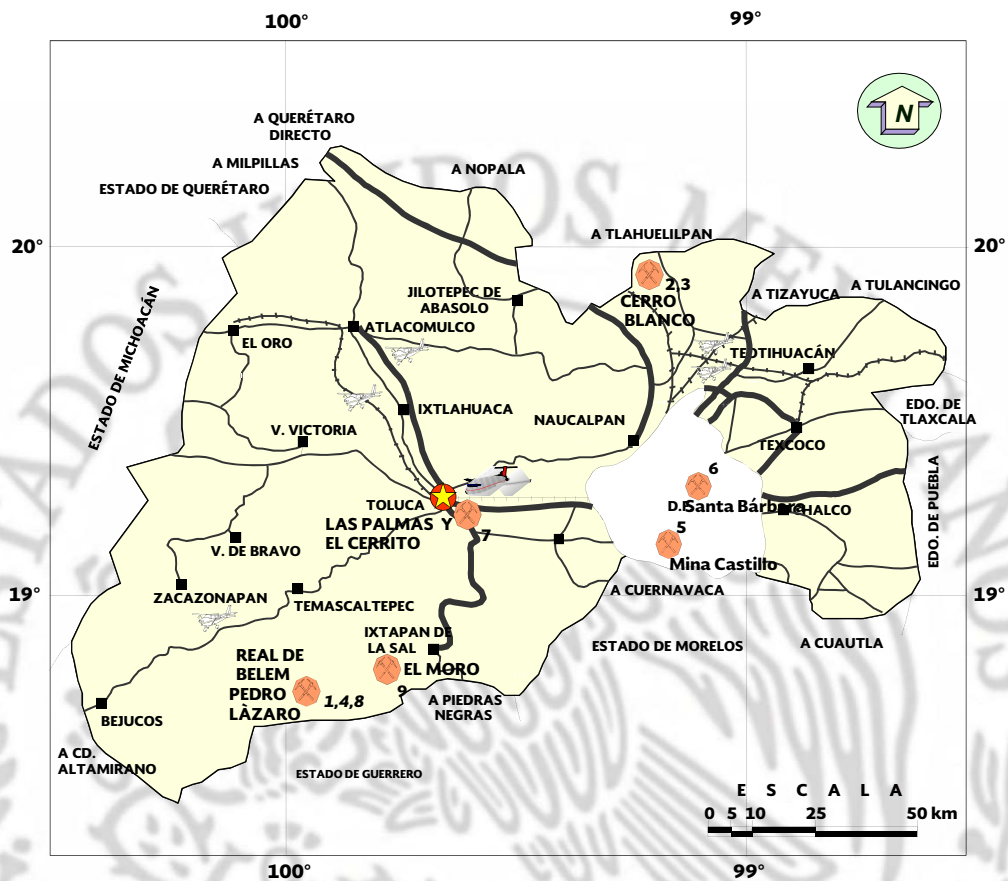
\*Información disponible en [www.gob.mx/sgm](http://www.gob.mx/sgm)

\*\* Información aún no disponible.

### CERTIFICACIÓN DE RESERVAS

No.	NOMBRE DEL LOTE	SUBSTANCIA	MUNICIPIO	TIPO DE YACIMIENTO	RESULTADOS
9	**Las Palmas y El Cerrito	Agregados pétreos	Calimaya	Piroclastos	9' 677,200 m <sup>3</sup> de reservas positivas y probables de arena y grava.
10	**Real de Belem	Au, Ag	Sultepec	Hidrotermal	Se cubicarón 363, 292 t probables con 0.6 g/t Au y 977 g/t de Ag.
11	**El Moro	Au, Ag	Zacualpán	Hidrotermal	69,770 t probables: 2.44 % Pb, 4.62 % Zn, 035 g/t Au, 16, 077 t posibles-. 2.02 % Pb, 3.54 % Zn, 0.25 g/t Au.

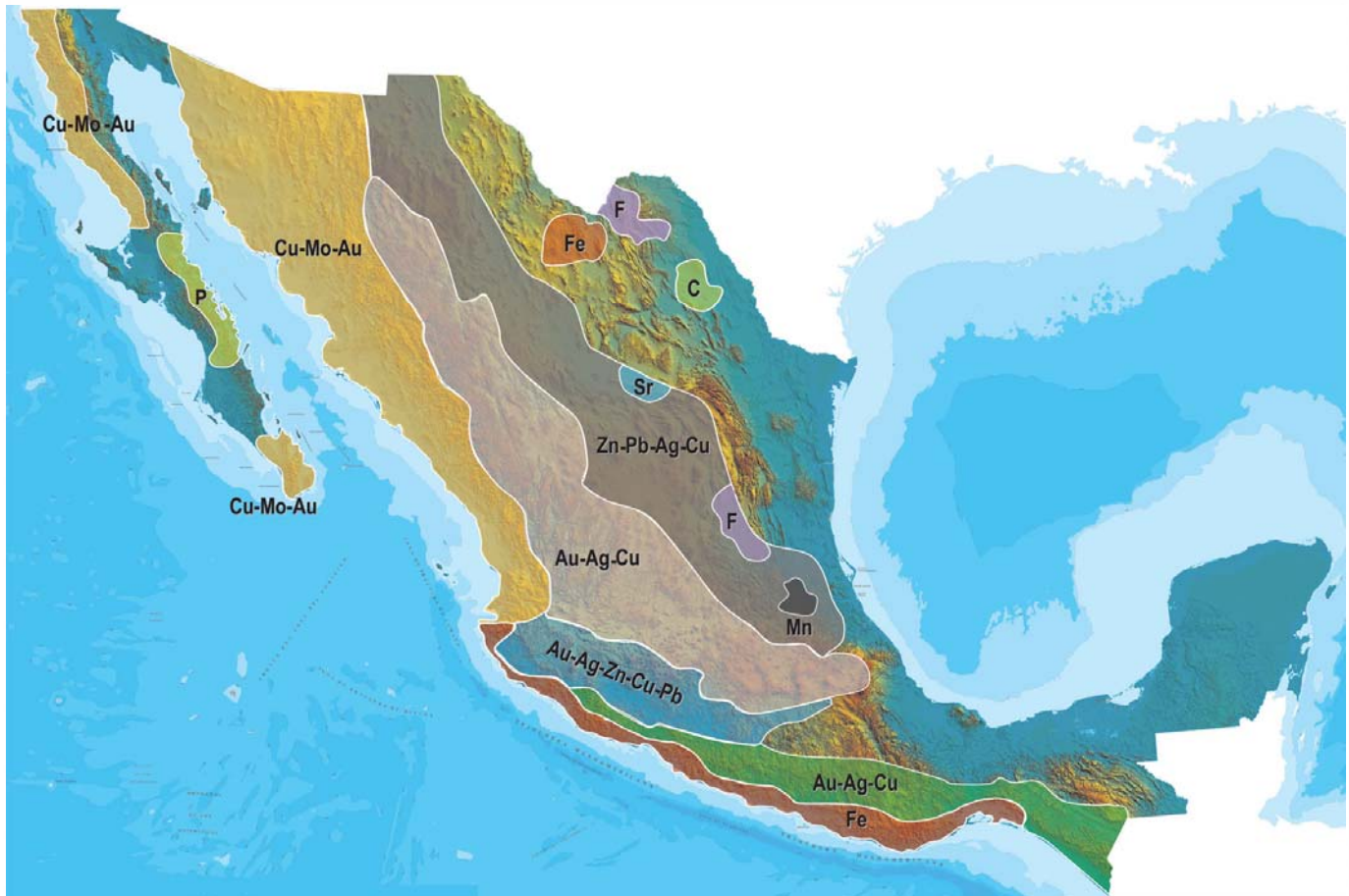
\*\* Información aún no disponible.



### EXPLICACIÓN

- CAPITAL DEL ESTADO
- CIUDAD
- LÍMITE ESTATAL
- AEROPUERTO INTERNACIONAL
- AEROPISTA
- AUTOPISTA
- CARRETERA
- FERROCARRIL
- PROYECTOS DE APOYO

## PLANO DE POTENCIAL GEOLÓGICO EN LA REPÚBLICA MEXICANA



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

## PLANO DE UNIDADES MINERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA





## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICA-MINERA BÁSICA

### PRODUCTOS Y SERVICIOS

( Resumen )

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

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

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

- Chilpancingo
- Salinas de Hidalgo
- Trincheras
- La Laguna

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

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

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

- Chilpancingo
- Salinas de Hidalgo
- Trincheras
- La Laguna

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

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

(Continuación)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Otras Publicaciones

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

### Nota

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

## INFORMACIÓN GEOCIENTÍFICA AL SERVICIO DE MÉXICO

# GEO InfOMEX

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



## DIRECTORIO

### SERVICIO GEOLOGICO MEXICANO

#### DIRECCIÓN GENERAL

#### Ingeniero Geólogo Raúl Cruz Ríos

Boulevard Felipe Ángeles s/n km 93.50-4  
Carretera México-Pachuca Col. Venta Prieta C. P. 42080 Pachuca, Hgo.  
Tel.- (771)711-40-16 y 711-41-88 Fax.- (771)711-39-38  
E-mail: [dirgral@sgm.gob.mx](mailto:dirgral@sgm.gob.mx)

DIRECCIÓN DE  
OPERACIÓN GEOLOGICA

**Ing. Héctor Alfonso Alba  
Infante**

Tel.- (771)711-38-45

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

DIRECCIÓN DE  
MINERALES ENERGÉTICOS

**Ing. Ángel David Márquez  
Medina**

Tel.- (771)711-48-95

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

DIRECCIÓN DE  
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

**Lic. Yuri Dédalo Morales  
Fuentes**

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

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

**Subdirección de  
Geología**

Ing. Ramón Mérida Montiel

**Subdirección de  
Gas**

Ing. José de Jesús Rodríguez Salinas

**Subdirección de  
Administración**

Lic. Korina Bianca Cuevas Beltrán

**Subdirección de  
Recursos Minerales**

Ing. Enrique Gustavo Espinosa  
Arámburu

**Subdirección de  
Finanzas**

Mtro. David Medina Espinosa

**Subdirección de  
Geociencia**

Ing. Jesús Benitez López

## DIRECCIÓN DE MINERALES ENERGÉTICOS

**Ing. Ángel David Márquez Medina**

### SUBDIRECCIÓN DE GAS

**Ing. José de Jesús Rodríguez Salinas**

#### **Gerencia de Exploración por Uranio Zona NW**

Ing. Luis Arturo Terán Ortega

López del Castillo No. 14  
Col. Olivares  
C. P. 83180  
Hermosillo, Son.

Tel.- (662) 216-50-46  
216-51-44

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

#### **Gerencia de Exploración por Uranio Zona NE**

Ing. Luciano Hernández Noriega

Calle Industrial 6, lote 6 interior 2  
Zona Industrial Robinson  
C. P. 31074  
Chihuahua, Chih.

Tel.- (614) 459-08-14 / 459-08-16  
Fax.- (614) 435-25-80

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

#### **Gerencia de Evaluación de Minerales Radioactivos**

Ing David Sánchez Ramírez

Quintana Roo No. 900  
Col. República Oriente  
C. P. 25280  
Saltillo, Coah.

Tel. y Fax.- (844) 416-97-23  
416-97-83  
416-96-63

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

#### **Gerencia de Exploración por Carbón y Gas**

Ing José Carlos Rivera Martínez

Quintana Roo No. 900  
Col. República Oriente  
C. P. 25280  
Saltillo, Coah.

Tel. y Fax.- (844) 416-97-23  
416-97-83  
416-96-63

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

## COORDINACIÓN REGIONAL

**Dr. José Luis Lee Moreno**

### GERENCIAS REGIONALES

#### **NOROESTE (HERMOSILLO)**

**Ing. Francisco Cendejas Cruz**

López del Castillo No. 14  
Col. Olivares  
C. P. 83180  
Hermosillo, Son.  
Tel. (662) 216-50-46 y  
216-51-44  
E-mail: [orhermo@sgm.gob.mx](mailto:orhermo@sgm.gob.mx)

#### **NORTE (CHIHUAHUA)**

**Ing. José Luis Bustos Díaz**

Calle Industrial 6, lote 6 interior 2  
Zona Industrial Robinson  
C. P. 31074  
Chihuahua, Chih.  
Tel. (614) 459-08-14 y  
459-08-16  
E-mail: [orchih@sgm.gob.mx](mailto:orchih@sgm.gob.mx)

#### **CENTRO-NORTE (DURANGO)**

**Ing. Eduardo Rivera Carranza**

Esquina Radio y Selenio  
Ciudad Industrial  
C. P. 34208  
Durango, Dgo.  
Tel. (618) 814-18-12 y  
814-22-62  
E-mail: [ordurang@sgm.gob.mx](mailto:ordurang@sgm.gob.mx)

#### **OCCIDENTE (CULIACÁN)**

**Ing. Raúl Carlos Bon Aguilar**

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

#### **CENTRO (SAN LUIS POTOSÍ)**

**Ing. Brígido Santiago Carrasco**

Av. Mariano Jiménez No. 465  
Col. Alamos  
C. P. 78280  
San Luis Potosí, S. L. P.  
Tel. (444) 812-79-68 y  
812-27-18  
E-mail: [orslp@sgm.gob.mx](mailto:orslp@sgm.gob.mx)

#### **CENTRO-OCCIDENTE (GUADALAJARA)**

**M .C. Carlos Francisco Yáñez Mondragón**

Av. España No. 1331  
Col. Moderna  
C. P. 44190  
Guadalajara, Jal.  
Tel. (333) 915-96-18 y  
915-96-20  
E-mail: [orguadalajara@sgm.gob.mx](mailto:orguadalajara@sgm.gob.mx)

#### **SUR (OAXACA)**

**M.C. Jesús Uribe Luna**

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

#### **OFICINA DE ENLACE CHIAPAS (TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIS.)**

**Ing. Roberto Grajales Andrade**

Boulevard Andrés Serra Rojas No. 1090  
Edificio Anexo, Torre Chiapas No. 1  
C.P. 29045  
Tuxtla Gutiérrez, Chis.  
Tel. (961) 121-26-11  
E-mail: [robertograjales@sgm.gob.mx](mailto:robertograjales@sgm.gob.mx)



## CENTROS EXPERIMENTALES

### Centro Experimental Chihuahua

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

### Centro Experimental Oaxaca

**Ing. Flor de María Harp Iturribarría**  
Carretera San Lorenzo  
Cacaotepec km 0.5  
C. P. 68258  
San Pablo Etlá, Oax.  
Tel.- (951) 518-75-90; 518-76-55  
E-mail: [ceoaxaca@sgm.gob.mx](mailto:ceoaxaca@sgm.gob.mx)

## CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DE CIENCIAS DE LA TIERRA (CEDOCIT)

### OFICINA CEDOCIT MÉXICO, D. F.

#### Ing. Adrián Pérez Gea

**OFICINA CEDOCIT  
SALTILLO**  
Ing. Carlos Antonio Alcocer  
Valdés

Quintana Roo No. 900  
Col. República Oriente  
C. P. 25280  
Saltillo, Coah.  
Tel. y Fax.- (844) 416-97-23  
416-97-83  
416 96 63  
E-mail: [cedosalti@sgm.gob.mx](mailto:cedosalti@sgm.gob.mx)

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

#### OFICINA CEDOCIT ZACATECAS

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

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



### FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO DELEGACIÓN REGIONAL ESTADO DE MÉXICO

- Se tiene una derrama crediticia de 100 millones de pesos.
- Se tiene abierta la línea de crédito con el Instituto de Fomento Minero hasta 10 millones de pesos, recursos encaminados a proyectos viables a la pequeña y mediana minería.
- Reactivación a distritos mineros en coordinación con Gobierno del Estado y Servicio Geológico Mexicano.

Gerente Regional: Lic. Oscar Dibenko Guajardo M.  
Domicilio: Av. Leona Vicario No. 729 Pte.  
Despacho 105  
Col. San Francisco Coaxusco  
Metepec, Estado de México 52140  
Teléfono y Fax: (722) 212-38-26 y 212- 29-77  
Correo electrónico: [jrios@fifomi.gob.mx](mailto:jrios@fifomi.gob.mx)



### DIRECCIÓN GENERAL DE REGULACIÓN MINERA

- Trámites legales y orientación relacionados con la aplicación y vigilancia de la ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia minera y su reglamento.
- Recepción, registro y tramitación de solicitudes de concesiones mineras de exploración, publicación de libertad de terrenos en la agencia de minería de la ciudad de Toluca y en la Ciudad de México, en la Dirección General de Regulación Minera.

Agencia de Minería: Lic. Juan González Mendoza  
Dirección: Paseo Tollocan No, 504 Pte.  
Col. Universidad C.P. 50130  
Toluca, Estado de México  
Teléfonos: (722) 219-55-80  
Fax: (722) 219-57-01  
Correo electrónico: [juan.gonzalez@economia.gob.mx](mailto:juan.gonzalez@economia.gob.mx)



## INSTITUTO NACIONAL DE ASOCIATIVISMO Y ECONOMÍA SOCIAL (INAES)

Delegado INAES en el Estado de México: Ing. José Luis Cruz Guzmán  
Domicilio: Fray Andrés de Castro No. 210, 2do. Piso.  
Col. San Bernardino  
Toluca, Estado de México 50080  
Teléfono y Fax: (722) 2130-369  
(722) 213808-41  
Correo electrónico: [mexico@inaes.gob.mx](mailto:mexico@inaes.gob.mx)



## SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

Secretario: Dr. en Derecho Miguel Ángel Contreras Nieto  
Dirección: Av. Gustavo Baz No. 2160. Esq. Mario Colín  
2do. Piso. Edificio Ericcson  
Col. La Loma. C.P. 54060  
Tlanepantla de Baz.  
Teléfonos: (55) 53668250  
(55) 53668251 Ext. 1209  
Correo electrónico: [miro\\_cruzroa@yahoo.com.mx](mailto:miro_cruzroa@yahoo.com.mx)



INSTITUTO DE  
FOMENTO MINERO  
Y ESTUDIOS  
GEOLÓGICOS  
DEL ESTADO DE MÉXICO

## IFOMEGEM

- Promover el desarrollo de las regiones mineras con mayor potencial de recursos minerales.
- Planeación de estrategias que permitan optimizar objetivos a corto, mediano y largo plazo.
- Asignar recursos financieros a proyectos mineros con viabilidad y rentabilidad, de acuerdo al presupuesto establecido.
- Promover la minería a inversionistas nacionales e internacionales.
- Establecer convenios geológico-mineros, ecológicos y educativos de investigación.

Director: M. en Ecología José Luis Hidalgo Hernando  
Dirección: Nicolás Bravo No. 124 Sur  
Col. Centro C.P. 50000  
Toluca, Estado de México  
Teléfono: (722) 215-7798 no existe  
Fax: (722) 215-7821  
Correo electrónico: [ifomegem@edomex.gob.mx](mailto:ifomegem@edomex.gob.mx)  
[jhidalgohernando@yahoo.com](mailto:jhidalgohernando@yahoo.com)