

# Panorama Minero del Estado de Aguascalientes



## CONTENIDO

	Página
Presentación	1
Introducción	2
Geografía	3
Volumen y Valor de la Producción Minera Estatal	8
Participación en el Volumen y Valor en la Producción Nacional	10
Propiedad Minera	11
Regiones Mineras	12
Distritos Mineros	14
Principales minas en explotación metálicos, no metálicos y bancos de material	16
Empresas explorando en el Estado	23
Unidades minero metalúrgicas y de transformación	26
Infraestructura de información geológico minera básica del S. G. M.	28
Infraestructura de información magnética del S.G.M.	29
Proyectos de apoyo del S.G.M., al sector minero	31
Plano de Potencial Geológico en la República Mexicana	32
Plano de Unidades Mineras en la República Mexicana	33
Productos y servicios S.G.M.	34
Directorio del S.G.M.	40
Directorio de Organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado	44

Esta publicación fue editada por el Servicio Geológico Mexicano (SGM) dentro de una serie denominada "Panorama Minero de los Estados".

Esta obra podrá ser reproducida sólo con la autorización escrita del SGM. El uso de la información está justificado para fines de promoción de la actividad minera, haciendo referencia a su fuente.

## PRESENTACIÓN

El Servicio Geológico Mexicano, organismo federal coordinado sectorialmente por la Secretaría de Economía, realiza acciones para el fortalecimiento y desarrollo de la industria minera nacional, siendo una de ellas la generación del conocimiento geocientífico, la promoción y difusión como elementos primordiales para entender y difundir nuestros recursos minerales, es por ello que hoy se complace en poner a disposición de la sociedad el documento **“Panorama Minero del estado de Aguascalientes”** el cual consideramos de suma importancia debido a que integra la información de la infraestructura geológica y minera con la que cuenta la entidad, teniendo como objetivo específico dar a conocer la situación actual de la actividad minera, que hoy en día tendremos que aprovechar sobre todo por el alza de los metales, brindando además, confianza para la inversión, repercutiendo en la generación de nuevos empleos en lugares tan necesitados, donde ninguna empresa va, detonando así el desarrollo económico de este gran estado.

Considerando también en este documento, el volumen y valor de la producción minera estatal, la propiedad minera, compañías mineras en exploración y explotación, plantas metalúrgicas, programas y avances de las actividades de cartografía geológico minera, geoquímica y magnética, que actualmente realiza el Servicio Geológico Mexicano, mismas que generan un valor incalculable impulsando así, el crecimiento de la industria y el desarrollo económico del país.

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

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

## INTRODUCCIÓN

El estado de Aguascalientes se localiza en la porción central de la República Mexicana y colinda al norte, noreste y sureste con el estado de Zacatecas al sur con el estado de Jalisco. Ocupa una extensión territorial de 5,589.2 km<sup>2</sup> lo que representa el 0.3% de la superficie total del país, su división geográfica está integrada por 11 municipios.

En tiempo de la colonia y debido al descubrimiento y explotación del yacimiento de plata en el cerro de la Bufa en Zacatecas se hizo necesario abrir caminos entre Zacatecas y Guadalajara, a la ciudad de México, Querétaro y Michoacán a donde llevaban buena parte de la plata extraída para proteger el transporte de este mineral.

En 1563 se fundó la Villa de Nuestra Señora de Asunción de las Aguascalientes, posteriormente el día 22 de Octubre de 1575 quedó fundada su Jurisdicción en la Alcaldía Mayor, dependiente del reino de Nueva Galicia. A partir del 4 de Diciembre de 1786 con motivo de la expedición de la “Ordenanza de Intendentes” la antigua alcaldía se transformó en la Subdelegación de Independencia.

## GEOGRAFÍA

El estado de Aguascalientes, está ubicado en la parte central de la República Mexicana, entre los paralelos 21° 38' 00" y 22° 27' 52" de latitud norte y en los meridianos 101° 51' 15" y 102° 52' 25" de longitud oeste respecto al meridiano de Greenwich. La superficie estatal es de 5,589.2 km<sup>2</sup> y representa el 0.3% del total del territorio nacional, con lo cual ocupa el lugar 29 en extensión territorial. Colinda al norte, este y oeste con el estado de Zacatecas, al sur y este con el estado de Jalisco. La división política consta de 11 municipios y su capital es la ciudad de Aguascalientes.

En lo que respecta a infraestructura cuenta con excelentes vías de comunicación: una red de carreteras federales y estatales troncales de 2,419 km y caminos rurales; la red ferroviaria tiene una longitud de 205 km y existe además acceso por vía aérea contado con un Aeropuerto Internacional en la ciudad de Aguascalientes. En cuanto a servicios energéticos cuenta con plantas generadoras de energía eléctrica.

En términos generales el clima de la entidad es de carácter semiseco con una temperatura media anual 17.4°C y una precipitación pluvial media de 526 mm.

En el estado convergen tres provincias fisiográficas que son, la Sierra Madre Occidental que aparece en la parte Oeste del estado, Mesa Central hacia la parte Oriental y Eje Neovolcánico en el extremo centro-sur.

Los primeros trabajos mineros, datan de 1548 por Don Diego de Ibarra sobre la veta Santa Francisca, con leyes de plata mayores a 1 kg/t; fundándose entonces el mineral Real de Asientos, posteriormente se descubrieron las minas Minerva, San Pedro, San Jerónimo, El Orito y No Pensada, llegando a producir 3.5 millones de onzas de plata entre 1712 y 1727. Las minas Santa Francisca y San Pedro estuvieron activas hasta 1810, cuando se interrumpieron los trabajos debido a la guerra de Independencia. Se estima que entre 1892 y 1912 se explotaron un millón de toneladas con leyes de 1,250 g/t de plata, lo que dio lugar a la instalación de una planta de fundición por la empresa ASARCO, misma que operó hasta 1930.

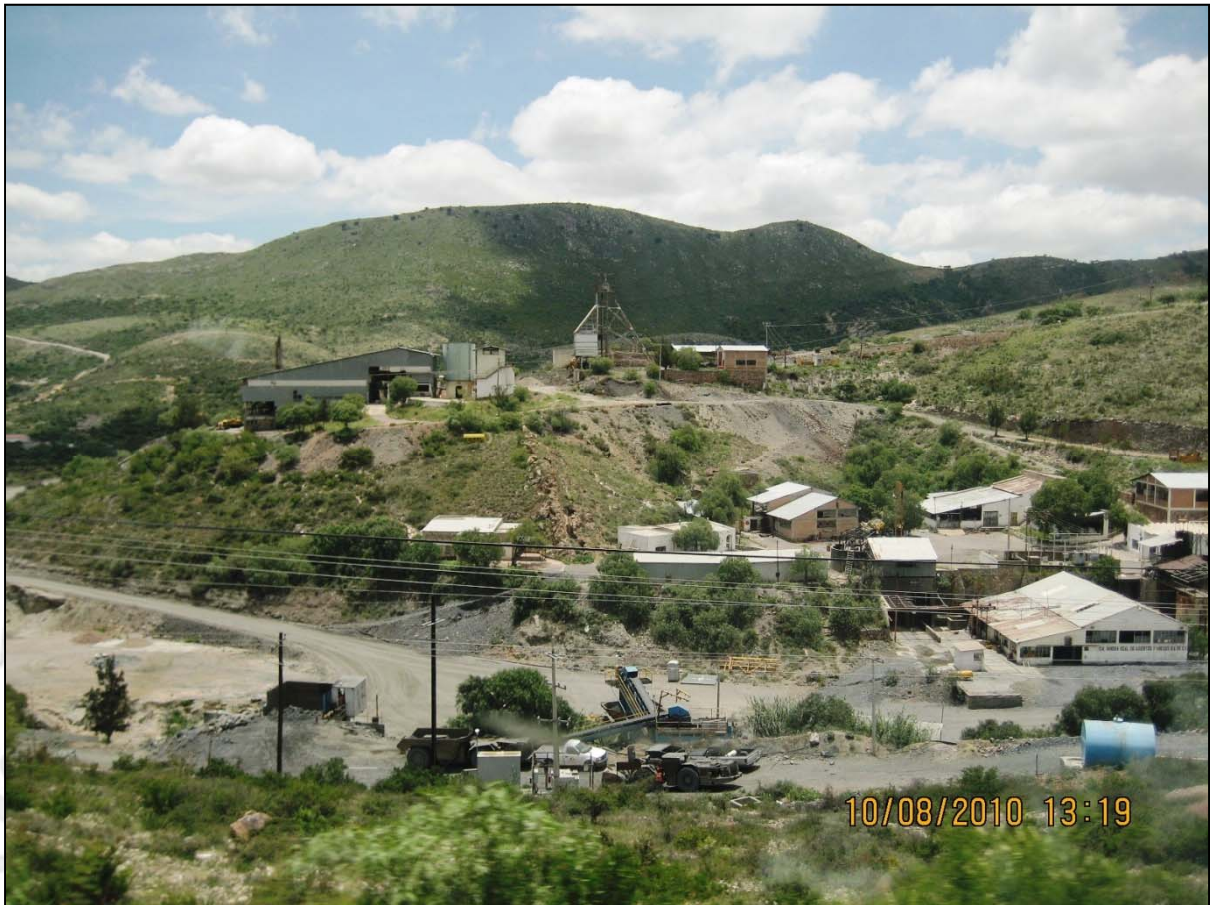
Durante los años de la Revolución Mexicana no hubo actividad minera. En 1927 Asientos Mining Co., instaló una planta de flotación con capacidad para procesar 200 toneladas diarias y cerró en 1950 por una baja en los precios de los metales.



Planta de beneficio Minerva, ubicada dentro del distrito minero Tepezalá-Asientos, pertenece a la compañía minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., del Grupo Frisco, S.A. de C.V.; actualmente inactiva.



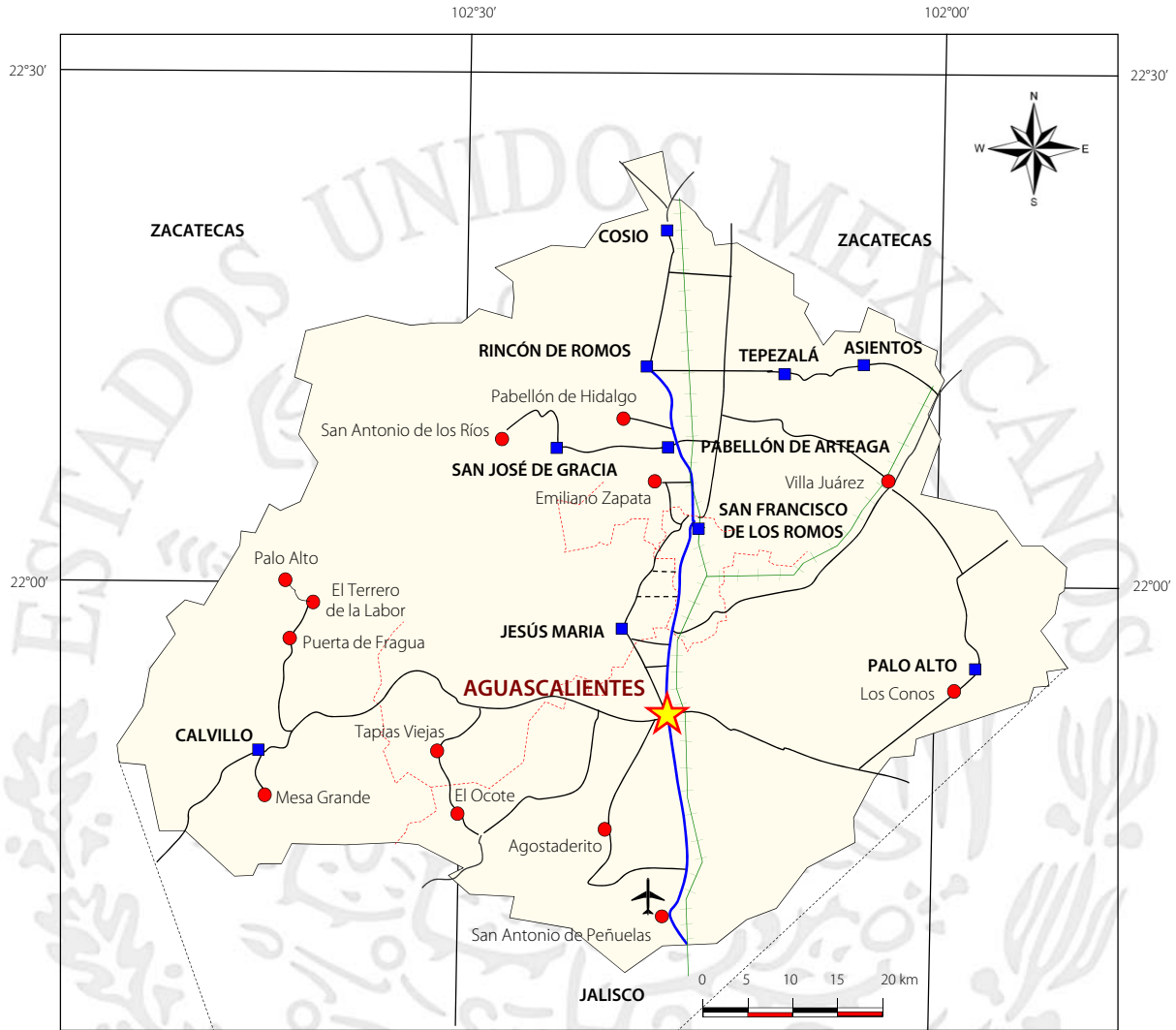
Planta de beneficio San Pedro, ubicada dentro del distrito minero Tepezala-Asientos, pertenece a la compañía minera Real de Ángeles, S.A. de C.V.; actualmente se encuentra inactiva.



Planta de beneficio El Orito, ubicada dentro del distrito minero Tepezala-Asientos, pertenece a la compañía minera Real de Ángeles, S.A. de C.V.; actualmente se encuentra inactiva



## MAPA DE LOCALIZACIÓN



- CAPITAL DEL ESTADO ★
- CABECERA MUNICIPAL ■
- POBLADO ●
- AUTOPISTA —
- CARRETERA —
- TERRACERÍA - - -
- FERROCARRIL —

## VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

Desde la época de la colonia, Aguascalientes ha sido un productor de minerales preciosos, esta actividad decayó a finales del siglo XX hasta ser casi nula. Actualmente ésta actividad ha resurgido, ya que en el estado se encuentran explorando varias compañías nacionales y extranjeras, preparando además algunos proyectos en Distritos Mineros antiguos para explotación. El valor de la producción minera estatal durante el período enero-diciembre de 2011, fue en relación a minerales preciosos no ferrosos y minerales no metálicos fue de 3,263,749,641.45 billones de pesos, participando con el 12.56 % del valor total nacional.

### VOLUMEN DE LA PRODUCCION MINERA 2009-2013

(Toneladas)

Productos/Años	2009	2010	2011	2012	2013/p
<b>METALES PRECIOSOS</b>					
Oro (Kg)	122.80	159.00	217.00	247	1,348
Plata (Kg)	42,414.00	58,288.00	51,407.00	38,858	63,718
<b>METALES NO FERROSOS</b>					
Cobre	843.00	1,331.00	1423.00	1,346	1,161
<b>METÁLICOS Y MINERALES SIDERÚRGICOS</b>					
Plomo	7,973.00	10,086.00	9,751.00	9,541	10,541
Zinc	24,431.00	38,169.00	38,036.00	29,754	31,935
<b>NO METÁLICOS</b>					
Agregados pétreos	668,200.00	633,200.00	989,524.00	1,086,724	1,388,294
Arcillas	150,000.00	157,500.00	322,500.00	270,000	248,940
Arena 1/	1,160,000.00	1,218,000.00	2,494,000.00	2,088,000	1,925,136
Caliza	845,000.00	855,000.00	1,765,000.00	1,443,000	1,330,680
Cantera	162,850.00	162,850.00	368,100.00	295,500	286,000
Caolín					
Grava 2/p	2,170,266.00	2,247,466.00	3,343,266.00	2,802,866	3,226,694
Piedras preciosas y semipreciosas	14,300.00	13,500.00	12,000.00	9,000	9,000
Rocas dimensionables	1,534.00	1,534.00	1,500.00	1,480	1,480
Tepetates					
Yeso	50,000.00	52,500.00	107,500.00	90,000	82,980

p/ Cifras preliminares

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

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

Fuente: Dirección General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística, Geografía, S.H.C.P.

Gobierno del Estado de Aguascalientes e investigación

## VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA 2009-2013 (Pesos Corrientes)

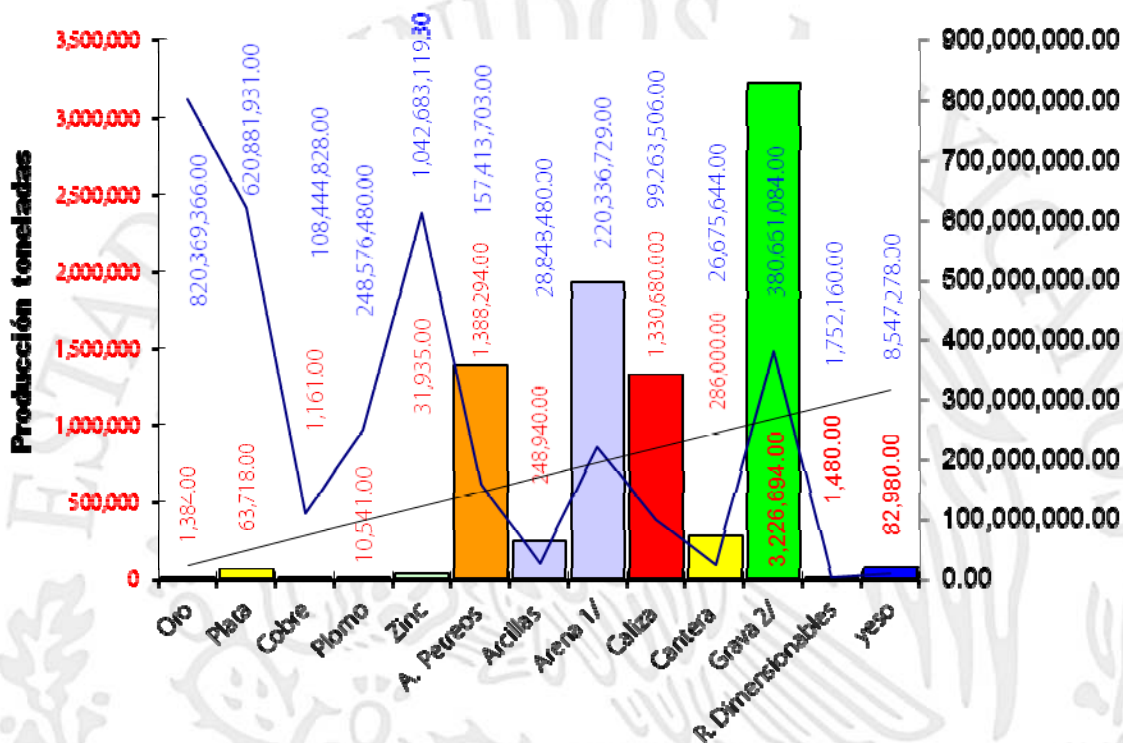
Productos/Años	2009	2010	2011	2012	2013/p
<b>METALES PRECIOSOS</b>					
Oro (Kg)	42,701,750.54	79,446,181.32	137,293,001.44	174,432,168	802,369,366
Plata (Kg)	206,840,474.28	481,899,280.88	723,626,527.67	511,977,506	620,881,931
<b>METALES NO FERROSOS</b>					
Cobre	55,092,442.23	127,795,599.70	154,223,276.44	140,700,747	108,444,828
<b>METÁLICOS Y MINERALES SIDERÚRGICOS</b>					
Plomo	134,196,784.73	274,810,841.36	289,129,587.47	259,016,028	248,576,480
Zinc	427,113,476.22	1,042,683,119.30	1,031,758,290.92	762,519,276	610,952,823
<b>NO METÁLICOS</b>					
Agregados pétreos	65,451,089.37	64,237,005.95	104,516,298.33	118,880,582	157,413,703
Arcillas	15,029,557.85	16,344,418.71	34,844,316.02	30,213,425	28,848,480
Arena	114,791,616.90	124,834,161.50	226,131,273.88	230,761,809	220,336,729
Caliza	54,500,362.69	59,118,026.85	122,753,723.06	103,941,809	99,263,506
Cantera	8,328,143.17	8,625,457.88	20,298,947.33	16,877,152	26,675,644
Caolín					
Grava	221,370,816.52	237,429,406.49	367,727,078.72	319,294,172	380,661,084
Rocas dimensionables	1,570,233.08	1,626,290.40	1,655,683.43	1,691,927	1,752,160
Tepetates					
Yeso	5,357,215.19	5,421,307.41	9,791,636.73	9,178,013	8,547,278

/p Cifras preliminares

Fuente: Dirección General de Minas, Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística, Geografía, S.H.C.P. Gobierno del Estado de Aguascalientes e investigación directa.

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

El Estado de Aguascalientes participó con las siguiente cifras en volumen y valor de la producción minera nacional, año 2013.



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

Producción	Volumen (Toneladas)	Valor (Pesos Corrientes)	Participación %
Oro (Kg)	1,348	802,369,366	33.55
Plata (Kg)	63,718	620,881,931	25.97
Cobre	1,161	108,444,828	4.54
Plomo	10,541	248,576,480	10.40
Zinc	31,935	610,952,823	25.55
Agregados Pétreos	1,388,294	157,413,703	17.05
Arcillas	248,940	28,848,480	3.12
Arena	1,925,136	220,336,729	23.86
Caliza	1,330,680	99,263,506	10.75
Cantera	286,000	26,675,644	2.89
Grava	3,226,694	380,661,084	41.22
Piedras preciosas y semipreciosas	9,000		0.00
Rocas dimensionables	1,480	1,752,160	0.19
Yeso	82,980	8,547,278	0.93

## PROPIEDAD MINERA

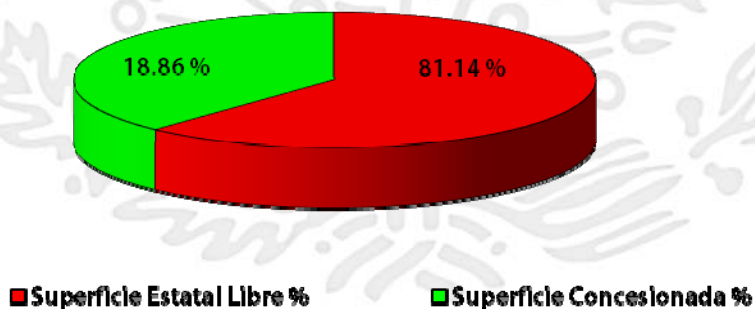
El Estado en general cuenta en la actualidad con pocos denuncios mineros. El sistema de denuncios se modificó a partir de abril del año 1977, el registro y control de las concesiones mineras se realiza en la Subdirección de Minería, de la Secretaría de Economía, ubicada en la ciudad de Aguascalientes.

### TÍTULOS Y SUPERFICIE CONCESIONADAS

Año	Exploración Superficie (ha)	No. de Títulos	Explotación Superficie (ha)	No. de Títulos	Total de Títulos	Cobertura Estatal %
2005	2,742.4100	4	223.5793	20	24	0.53

Año	Superficie (ha)	No. de Títulos	Cobertura Estatal %
2009	137,211.04	9	24.55
2010	164,392.77	154	29.41
2011	165,831.64	154	29.67
2012	311,486.68	196	55.73
2013	105,386.35	175	18.86

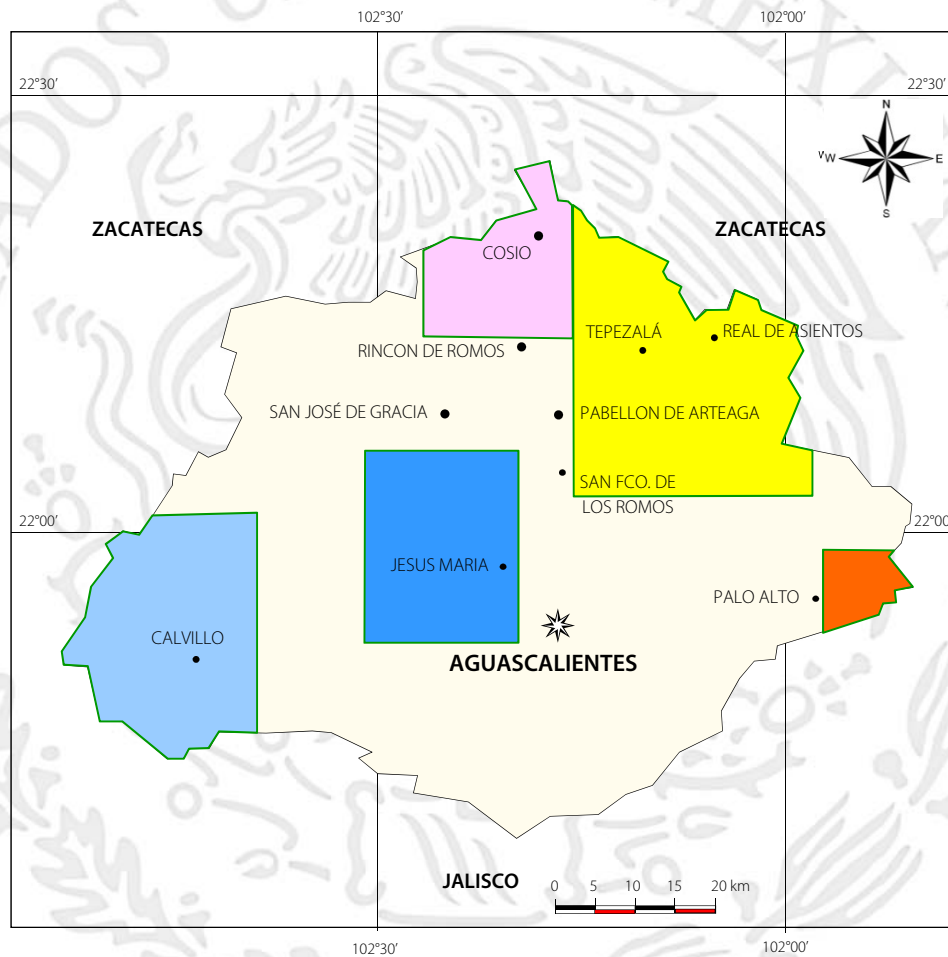
En el estado de Aguascalientes se tienen un total de 175 concesiones mineras vigentes al 9 de enero del 2015, las cuales cubren una superficie de 105,386.35 has.



Nota: El Servicio Geológico Mexicano no cuenta con Asignaciones Mineras en el Estado.

## REGIONES MINERAS

Los estudios de cartografía geológica-minera realizados por el Servicio Geológico Mexicano, antes Consejo de Recursos Minerales, permiten definir 5 regiones mineras en el Estado.



### EXPLICACIÓN

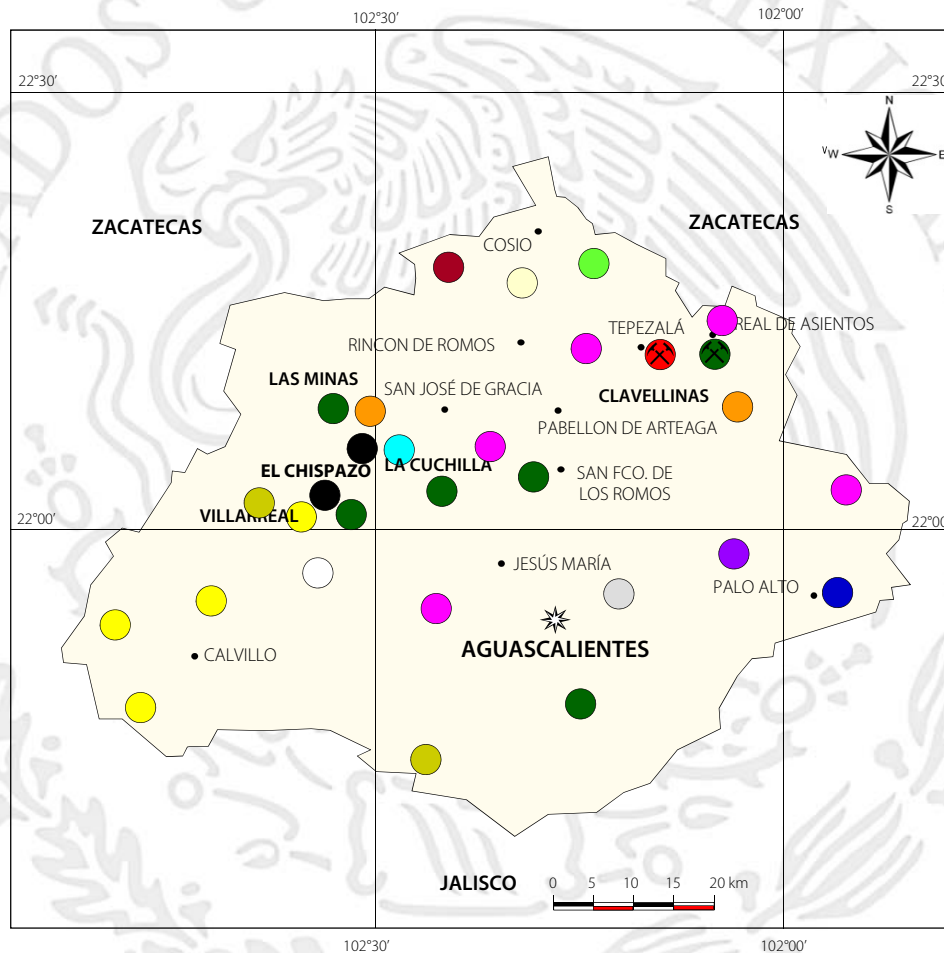
- Tepezalá-Asientos
- Palo Alto
- Jesús María
- Calvillo
- Cosío

## REGIONES MINERAS

Regiones Mineras	Mineralización	Tipo de Yacimiento	Distrito y Zonas Mineras
1.-TEPEZALA-ASIENTOS	Au,Ag,Pb,Zn,Cu, CUARZO, FOSFORITA, CALIZAS (CAL HIDRATADA Y CEMENTO), CANTERA, ARENA, GRAVA	VETAS, DISEMINADOS, ZONAS DE SKARN, BRECHAS, BANCOS DE (CALIZA Y ROCAS VOLCANICAS), Y DEPOSITOS EN RIOS, ARROYOS	TEPAZALÁ-SENTOS, SANTA FRANCISCA, EL PORVENIR, EL ORITO, MINERVA, SAN JERONIMO, SAN PEDRO
2.- COSIO	Cu, Ag, Zn, CAOLIN, GRAVA, ARENA	ESTRUCTURAS: LENTIFORMES, MASIVA E IRREGULAR, BANCOS,	MINA LA ABELEÑA,
3.-JESÚS MARÍA	Ag,Au, Cu,Sn-Hg, Ba (BARITA), AGATAS DE FUEGO, CALIZAS, GRAVA, ARENA	VETAS, RELLENO DE FISURAS BANCIS Y DEPOSITOS	MINA GUTIERREZ Y LA CUCHILLA
4.- PALO ALTO	Au, Ag, Cu, Hg, Ba (BARITA), Sn, COLIN	VETAS	JUAN GRANDE, SAN FRANCISCO, MINA LA ROSITA (SAN JUAN)
5.-.CALVILLO	FLUORITA, AGATAS DE FUEGO	VETAS, RELLENO DE FISURA	BANCO LAS AMARILLAS, LOS ENCINOS, GUADALUPE

## DISTRITOS MINEROS

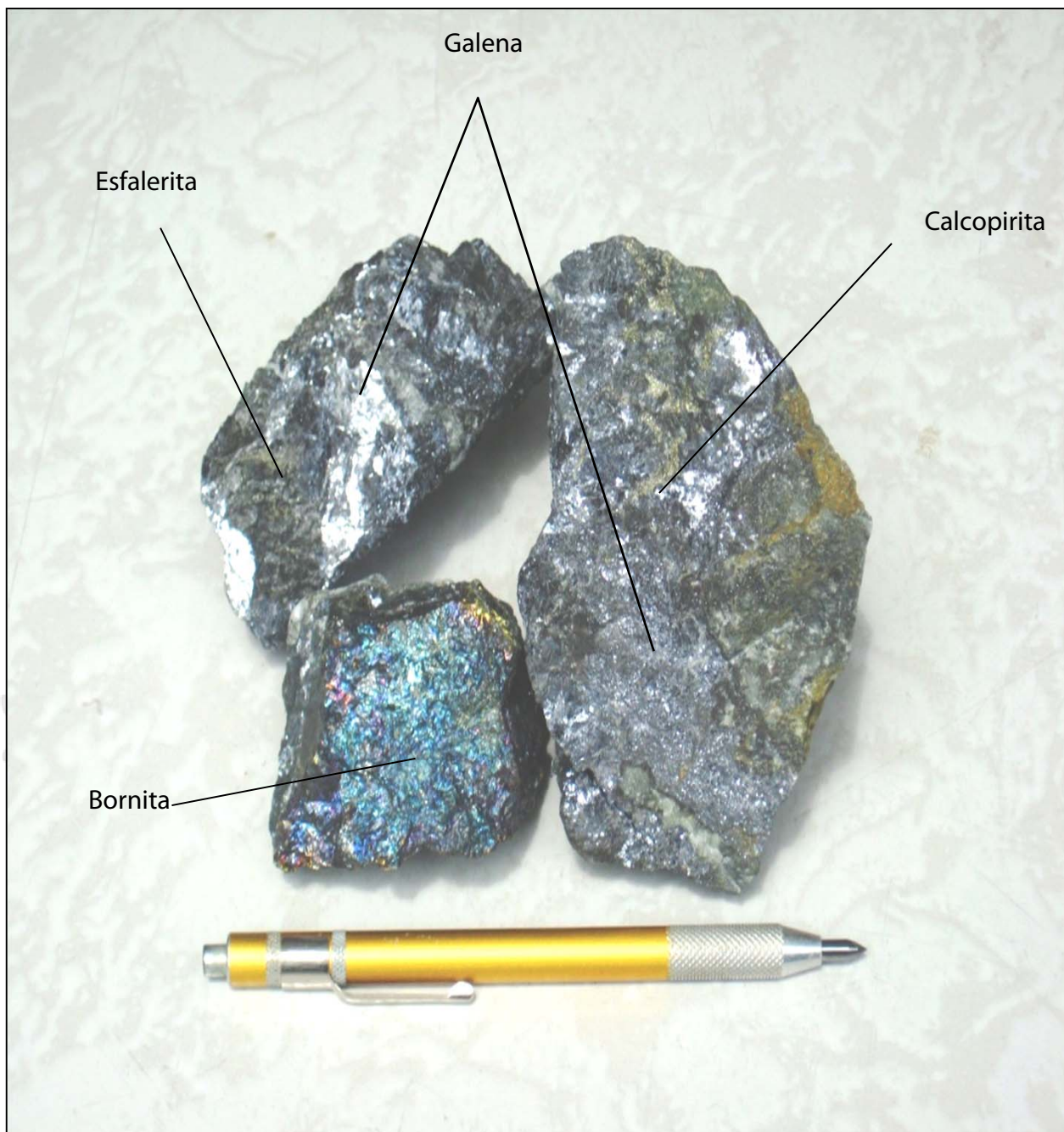
El único distrito minero que existe es Tepezalá-Asientos; dentro del Estado se presentan manifestaciones de mineralización, con áreas donde los eventos metalogénéticos se concentraron con mayor intensidad, formando yacimientos minerales económicos, algunos de ellos trabajados desde tiempo prehispánicos.



DISTRITO MINERO

- |                       |                               |            |                  |
|-----------------------|-------------------------------|------------|------------------|
| Cu, Pb, Zn, Ag, Au    | Sn, Ágata                     | Au, Ag, Fe | Au, Ag, Sn, Yeso |
| Cu, Au, Ag, Fosforita | Sn, Hg, Ágata, ópalos simples | Fe         | Au               |
| Cu, Zn, Sb, Caolín    | Au, Ag, Pb, Zn                | Mn         | Caolín           |
| Agregados pétreos     | Agregados pétreos             | Au, Sn     |                  |



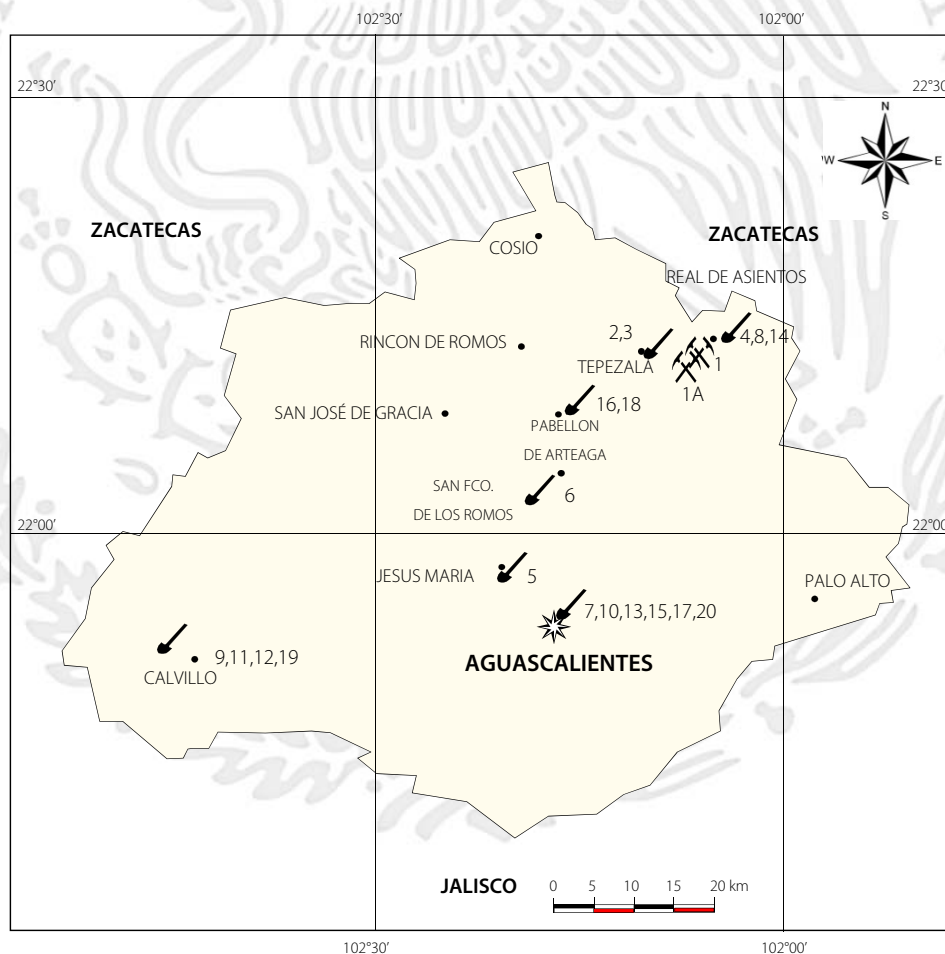


Mineral de la mina Santa Francisca, con leyes promedio de 78 g/ton de Plata, 0.9 % de plomo y 4.2 % de zinc

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN, METÁLICOS, NO METÁLICOS Y BANCOS DE MATERIALES

Históricamente el estado nació con la minería, actualmente sigue siendo un factor importante para el aumento en la actividad minera, destacando importantes minas localizadas dentro del Distrito Minero de Tepezalá- Asientos. A la par se realizan programas de exploración. Sin embargo, los minerales no metálicos como industriales, y ornamentales revisten cada día mayor importancia, por sus usos y aplicaciones.

Aguascalientes cuenta con importantes depósitos de calizas para la industria cementera, además se tienen zonas prospectivas para piedras preciosas y semipreciosas, como es el ágata de fuego, así como importantes bancos de cantera de grava y arena.



MINA ACTIVA (METÁLICOS)    
 MINA ACTIVA (NO METÁLICOS)    
 BANCO DE MATERIAL

## MINERALES METALICOS

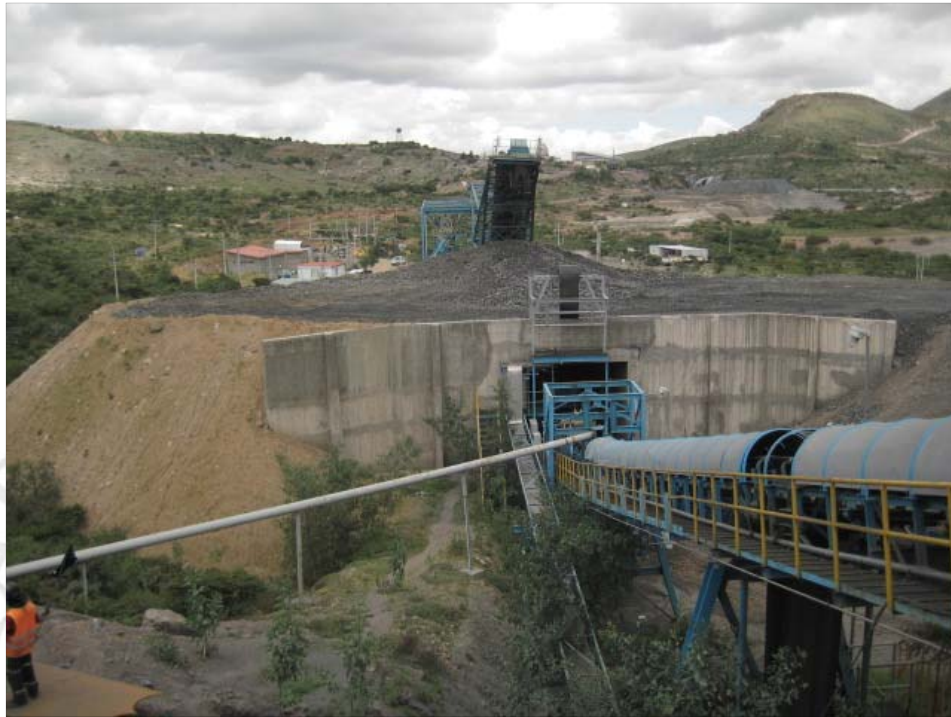
No.	Nombre	Concesionario	Producción t / día	Sustancias	Municipio
1	UNIDAD SANTA FRANCISCA	MINERA REAL DE ÁNGELES, S.A. DE C.V.	4,000	Zn, Pb, Ag, Au, Cu,	ASIENTOS
1A	EL PORVENIR	MINERA REAL DE ÁNGELES, S.A. DE C.V.	10,000	Au	ASIENTOS

## MINERALES NO METALICOS

No.	NOMBRE	CONCESIONARIO	PRODUCCIÓN t / día	SUSTANCIAS	MUNICIPIO
2	ARROYO HONDO	CEMENTOS Y CONCRETOS NACIONALES, S.A. DE C.V.	6,666	CEMENTO	TEPAZALÁ
3	LAS PILAS	TRIPESA, S.A. DE C.V.	1,000	GRAVA	TEPAZALÁ
4	CANTERAS VALLADARES	CANTERAS VALLADARES	2	CANTERA	ASIENTOS
5	EL VARAL	CANTERAS JESÚS MARÍA, S.A. DE C.V.	10	CALIZA	JESÚS MARÍA
6	EL GARABATO	MATERIALES TRITURADOS DE AGUASCALIENTES, S.A. DE C.V.	650	GRAVA	SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
7	LA PUNTA	MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES CAFA, S.A. DE C.V.	540	AGREGADOS PETREOS	AGUASCALIENTES
8	PUERTO LA CONCEPCIÓN	TRANSPORTES HIDROHIDALGUENSES, S.A. DE C.V.	500	AGREGADOS PETREOS	ASIENTOS

### MINERALES NO METALICOS

Numero	Nombre	Concesionario	Producción t / día	Sustancias	Municipio
9	LA MINITA	DE TODOS MINERALES	10	AGATA DE FUEGO	CALVILLO
10	CAL DE AGUASCALIENTES	CAL DE AGUASCALIENTES	150	CAL	AGUASCALIENTES
11	EL CHISPASO	EL CHISPASO GEMS, S.R.L.M.I. DE C.V.	10	AGATA DE FUEGO	CALVILLO
12	GUADALUPE	HIDROGEMAS ORIGINALES, S.R.L.M.I. DE C.V.S	10	AGATA DE FUEGO	CALVILLO
13	RECASA	RECASA	5	MÁRMOL	AGUASCALIENTES
14	ARENAS LAS NEGRITAS	ARENAS LAS NEGRITAS	100	AGREGADOS PETREOS	ASIENTOS
15	CEMEX CONCRETOS, S.A. DE C.V.	CEMEX CONCRETOS, S.A. DE C.V.	500	CEMENTO PREMEZCLADO	AGUASCALIENTES
16	EMILIANO ZAPATA	EMILIANO ZAPATA	208	AGREGADOS PETREOS	PABELLON DE ARTEAGA
17	SAN TADEO, LOS PORTALES	TRITURADOS JIMENEZ	715	AGREGADOS PETREOS	AGUASCALIENTES
18	PAVIMAQ, S.A. DE C.V.	PAVIMAQ, S.A. DE C.V.	1,600	ARENA-GRAVA	PABELLON DE ARTEAGA
19	TRITURADOS ESPACIALIZADOS, JM,S.DE.R.L.M.I. DE C.V.	TRITURADOS ESPACIALIZADOS, JM,S.DE.R.L.M.I. DE C.V.	72	GRAVA-ARENA	CALVILLO
20	SACROSA DE AGUASCALIENTES, S.A. DE C.V.	SACROSA DE AGUASCALIENTES, S.A. DE C.V.	6.9	GRAVA-ARENA	AGUASCALIENTES

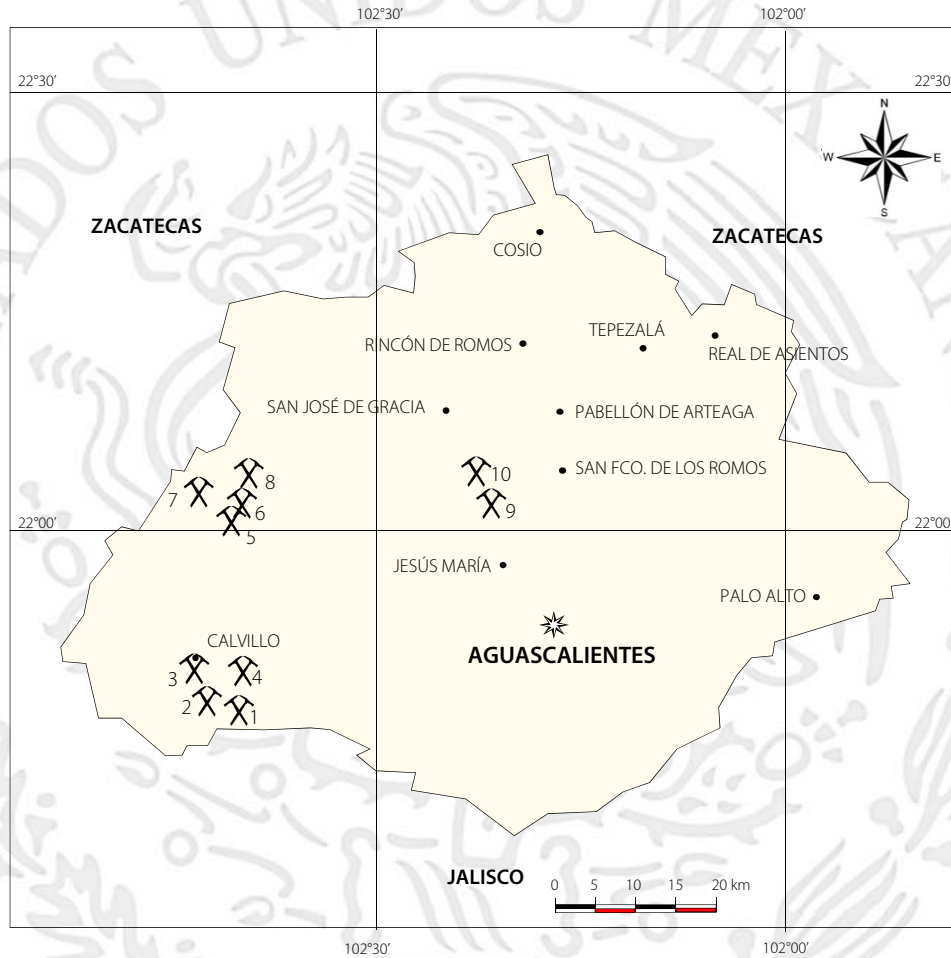


Detalle de la banda principal de la planta de beneficio Compañía Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V. (Unidad Santa Francisca), Grupo Frisco, S.A. DE C.V., municipio de Asientos, Ags.



Molino "SAG-Semiautógeno " de la planta Santa Francisca

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN DE MINERALES SEMIPRECIOSOS



MINA ACTIVA (ÁGATA DE FUEGO)

Numero	Nombre	Concesionario	Producción t / día	Sustancia	Municipio
1	Jazmin	Agatas y Minerales de Calvillo, R.R.L.M.I. DE C.V.	1	Ágata de Fuego	Calvillo
2	La Minita	De Todos en Minerales, S.R.L.M.I. DE C.V.	10	Ágata de Fuego	Calvillo
3	La Guadalupana	De Todos en Minerales, S.R.L.M.I. DE C.V.	10	Ágata de Fuego	Calvillo
4	Guadalupana II	De Todos en Minerales, S.R.L.M.I. DE C.V.	10	Ágata de Fuego	Calvillo
5	Cerro Leones	Ricardo Rubalcaba	10	Ágata de Fuego	Calvillo
6	Encino	Agatas y Minerales de Calvillo, R.R.L.M.I. DE C.V.	1	Ágata de Fuego	Calvillo
7	Alicia	Juan Veles	10	Ágata de Fuego	Calvillo
8	El Chispazo	El Chispazo Gems, S.R.L.M.I. DE C.V.	10	Ágata de Fuego	Calvillo
9	Guadalupe	Hidrogemas Originales, S.R.L.M.I. DE C.V.	10	Ágata de Fuego	Jesús María
10	Garabato	Hidrogemas Originales, S.R.L.M.I. DE C.V.	10	Ágata de Fuego	Jesús María

Banco de Ágatas de Fuego "El Encino", en la comunidad de Terrero de la Labor, Municipio de Calvillo, Aguascalientes, México.



Banco de Ágatas de Fuego.



Detalle de Ágatas de Fuego.



Detalle de Ágatas de Fuego, con impurezas.



Cortadora para quitar las impurezas del Ágatas de Fuego.



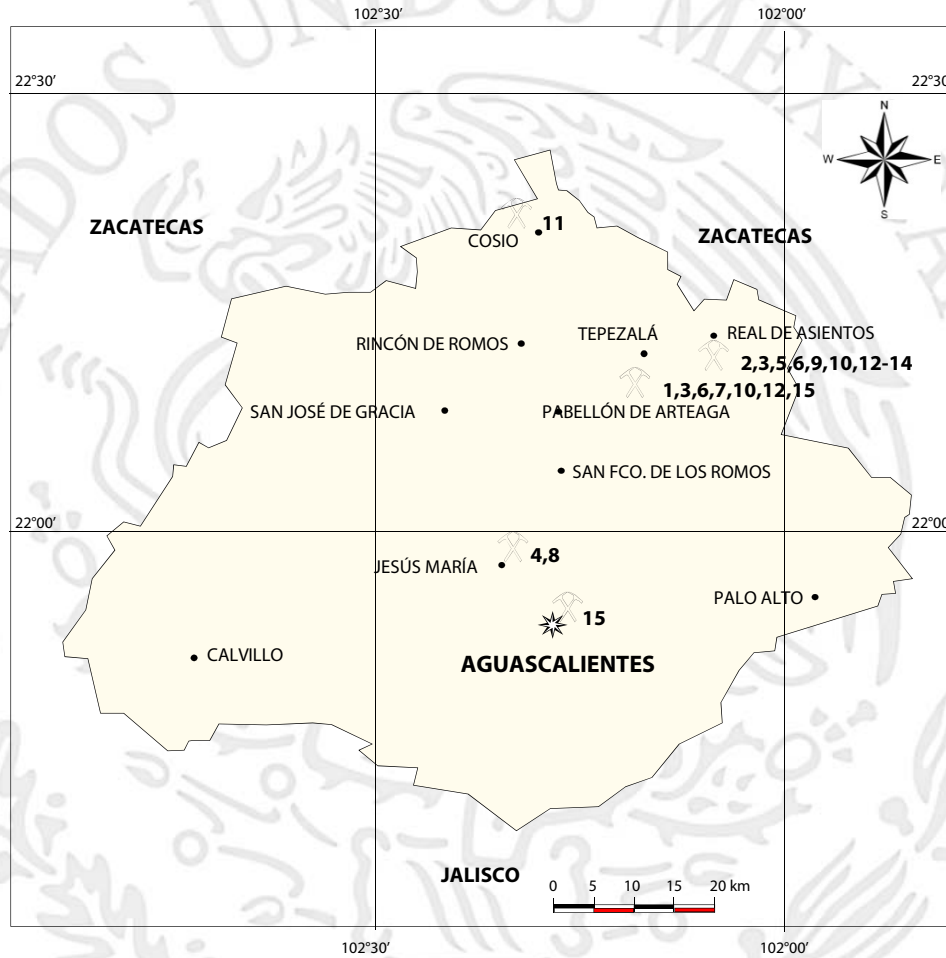
Pulidora de Ágatas de Fuego, utilizando oxido de estaño.



Producto final de Ágatas de Fuego



## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO



PROYECTOS EN EXPLORACIÓN

La exploración minera se efectúa en baja escala en los minerales metálicos y no metálicos, destacando 15 empresas y proyectos que a continuación se mencionan, en los diferentes municipios del Estado.

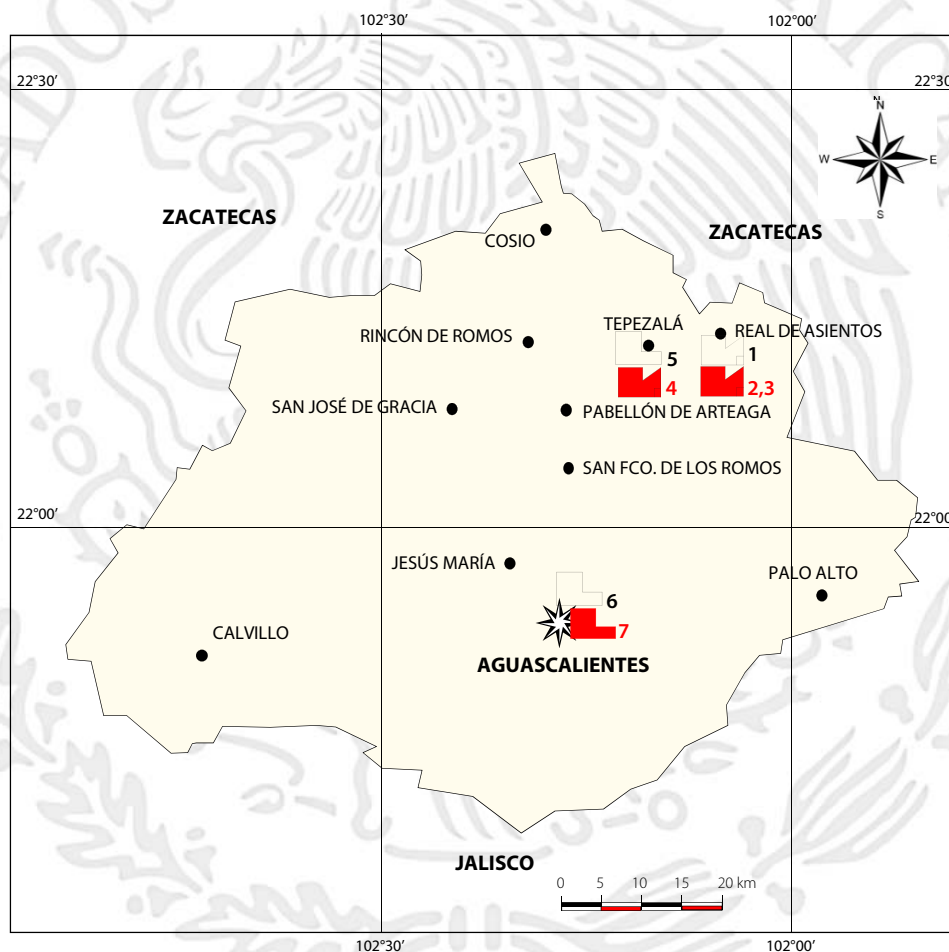
Numero.	Empresa	Proyecto	Municipio	Sustancia
1	Buffete Geológico e ingeniería básica S.A de C.V	El Mortero	Tepezalá	Tepezalá
		Hornos	Tepezalá	Tepezalá
2	CIA. Minera Real de Asientos y Anexos S.A de C.V	La unificación	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Flu- fos
		Auxilio	Tepezalá	Tepezalá
		San Joaquín	Tepezalá	Tepezalá
		Las Mercedes	Tepezalá	Tepezalá
		San Matias	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Flu
		Delta	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		San Matias II	Tepezalá	Tepezalá
		Unificación uno fracción 5	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		Galeana	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Cd
		Nuevo Tabor	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Cd
		Hueco La Confianza	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Cd
3	Compañía Minera Autlán S.A. de C.V	Unificación uno	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		Unificación II	Tepezalá	Tepezalá
4	Compañía Minera La Parreña, S.A de C.V.	Colorines 3	Jesus Maria	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		Colorines	Jesus Maria	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		Colorines 2	Jesus Maria	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		Colorines 4	Jesus Maria	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
5	Compañía Minera Real de Asientos y Anexos	MYNU	Jesus Maria	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		El Porvenir uno	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		El Porvenir dos	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
6	Desarrollos Mineros del Centro, S.A de C.V.	Unificación Minerva	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Cd
		ETNA	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Cd
		La Reyna	Tepezalá	Tepezalá
		Metapil	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, flu
		Asientos este	Tepezalá	Tepezalá
		Los Asientos norte	Tepezalá	Tepezalá
		Olguita La Baronesa	Tepezalá	Tepezalá
		Salvador	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		El Rayo	Asientos	Au, Ag, Pb
		Ampliación sureste de As	Asientos	
Amp. A la Primavera	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn		
7	Exploraciones Mineras Parreñas, S.A de C.V.	Tigre	Tepezalá	Tepezalá
8	Exploraciones Mineras Peñoles, S.A de C.V.	Carmen	Jesus Maria	POT-TSP
9	Industrial Minera México S.A de C.V.	Asientos I	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
10	Minas de San Pedro en Tepezalá S.A de C.V	Unificación San Bartolo	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Flu
		Unificación San fernando	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Flu
		Paty I	Tepezalá	Tepezalá
11	Minera de Cordilleras S. de R.L. de C.V.	La Perla	Cosio	POT-TSP
		2da. Red Temoc 3 Red F4	Cosio	POT

Numero	Empresa	Proyecto	Municipio	Sustancias
12	Minera Real de Ángeles S.A de C.V.	El Carmen	Tepezalá	Tepezalá
		Fracc. IV de Asientos N.	Tepezalá	Tepezalá
		La Suriana dos	Asientos	Au, Ag, Cu, Zn
		Nueva Taita	Tepezalá	Tepezalá
		Fracc. I de Asientos Norte	Tepezalá	Tepezalá
		San Carlos	Tepezalá	Tepezalá
		Nuevo calaminos	Asientos	
		MYNU 7	Tepezalá	Tepezalá
		MYNU 5	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		MYNU 6	Tepezalá	Tepezalá
		La Consolidada	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn, Cd
		Tepezalá	Tepezalá	Au, Ag, Cu, Pb
		A la Orilla de un Palmar	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		MYNU 4 fracción 1	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb
		MYNU 4 fracción 2	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb
		MYNU 3	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		Marcela	Tepezalá	Au, Ag
		Pino Suarez tres	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		La Primavera dos	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
		Pino Suarez	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
Pino Suarez cuatro	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn		
Pino Suarez Dos	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn		
La Primavera tres	Asientos	Au, Ag, Cu, Pb, Zn		
La Doña	Asientos	POT-TSP		
13	Mineras de San Pedro y anexas en Tepezalá S.A de C.V	Don Federico	Asientos	Au, Ag, Cu, Zn, Fos
14	Noranda Exploración México S.A de C.V.	2da Reducción Asientos	Asientos	
15	Plaminco, S.A de C.V.	Catalina II	Aguascalientes	POT-TSP
		CatalinaIII	Aguascalientes	POT-TSP
		Catalina	Tepezalá	POT-TSP

## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRASFORMACIÓN

### PLANTAS DE BENEFICIO ACTIVAS E INACTIVAS DE MINERALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS

Se cuenta con cuatro plantas de beneficio de minerales metálicos, una con capacidad instalada de 4,000 t/d, actualmente activa y tres inactivas, además tres plantas de minerales no metálicos, de las cuales solo dos se encuentran activas.



PLANTA DE BENEFICIO METALICO ACTIVA

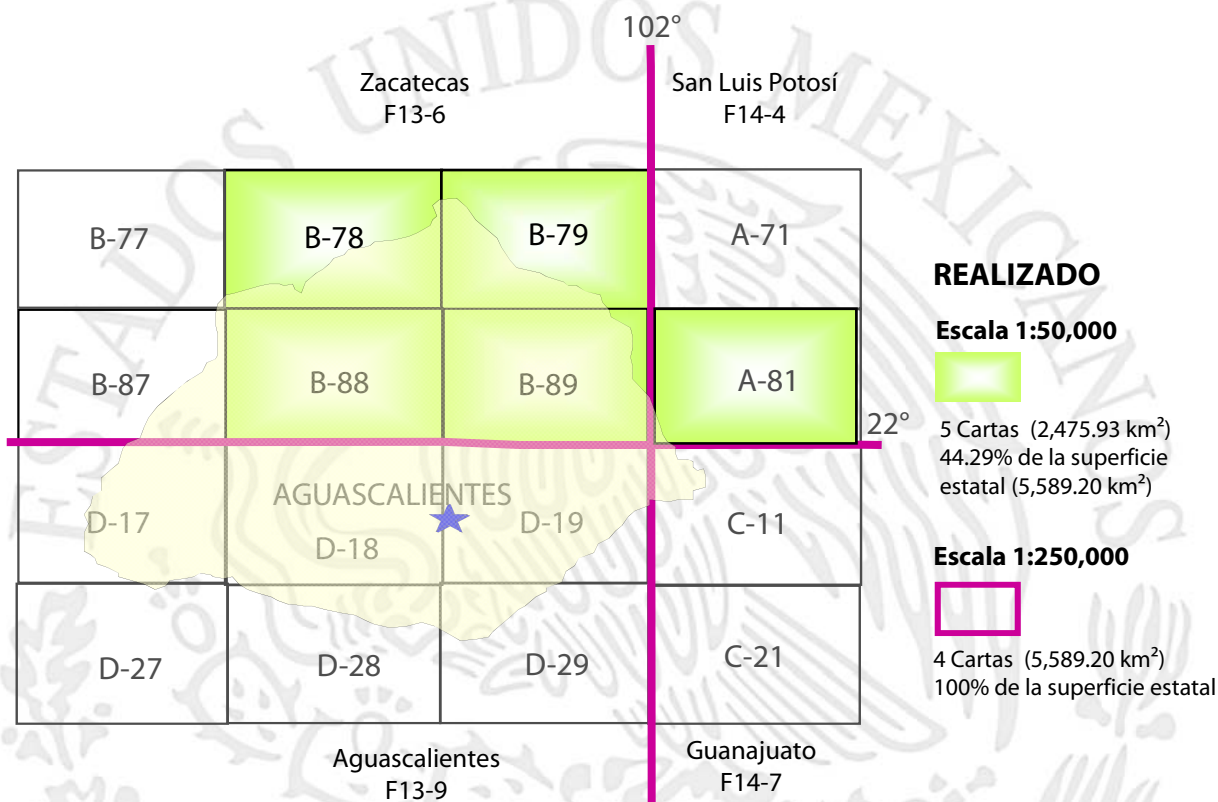
PLANTA DE BENEFICIO METALICO INACTIVA

PLANTAS PORCESADORA NO METALICOS ACTIVAS

PLANTAS PORCESADORA NO METALICOS INACTIVAS

Numero	Nombre	Municipio	Capacidad t/día	Sistema de Operación	Sustancias Beneficiadas	Status
<b>MINERALES METÁLICOS</b>						
1	Real de Ángeles, S.A. de C.V., Grupo FRISCO, S.A. de C.V. (Unidad Santa Francisca)	Asientos	4,000	Flotación	Cobre, plomo y zinc	Áctiva
2	Cía. Minera Real de Asientos y Anexas, S.A. (Planta La Merced)	Asientos		Flotación	Cobre, plomo y zinc	Ináctiva
3	Real de Ángeles, S.A. de C.V., Grupo FRISCO, S.A. de C.V., (Planta El Orito)	Asientos		Flotación	Oro y cobre	Ináctiva
4	Real de Ángeles, S.A. de C.V., Grupo FRISCO, S.A. de C.V., (Planta San Pedro)	Tepezalá		Flotación	Cobre, plomo y zinc	Ináctiva
<b>MINERALES NO METÁLICOS</b>						
5	Cementos y Concretos Nacionales, S.A. (Cruz Azul)	Tepezalá	3,300	Calcinación	Cemento portland	Áctiva
6	Cal de Aguascalientes, S.A.	Aguascalientes	1,000	Calcinación	Cal Viva	Áctiva
7	Recasa	Aguascalientes		Laminadora	Mármol	Inactiva

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

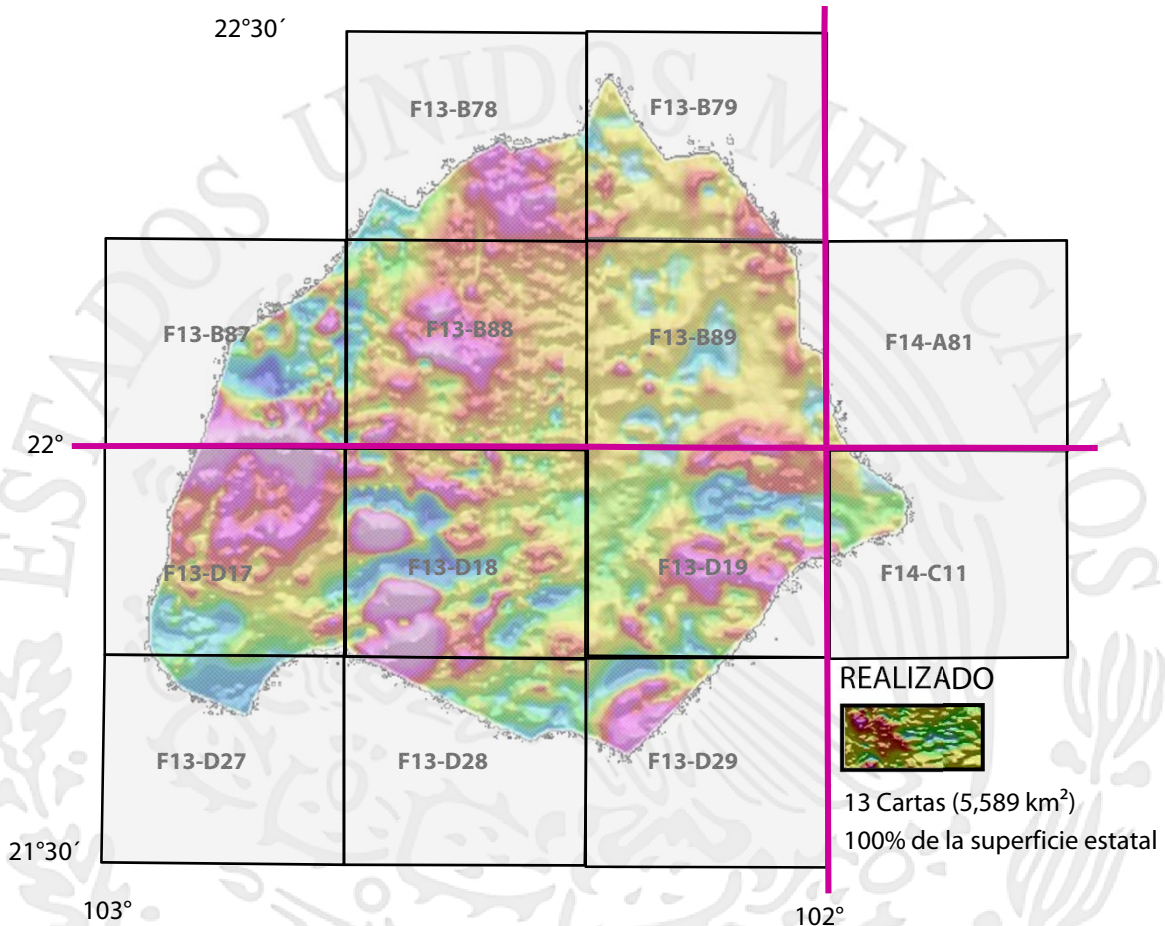


### LISTADO DE CARTAS REALIZADAS EN EL ESTADO

Cartas Geológico – Mineras y Geoquímicas Escala 1:250,000	
Nombre	Clave
Zacatecas	F13-6
San Luis Potosí	F14-4
Aguascalientes	F13-9
Guanajuato	F14-7

Cartas Geológico – Mineras y Geoquímicas Escala 1:50,000	
Nombre	Clave
Ciudad Cuauhtémoc	F13-B78
Luis Moya	F13-B79
Presa Presidente Calles	F13-B88
Rincón de Romos	F13-B89
Villa García	F13-A81

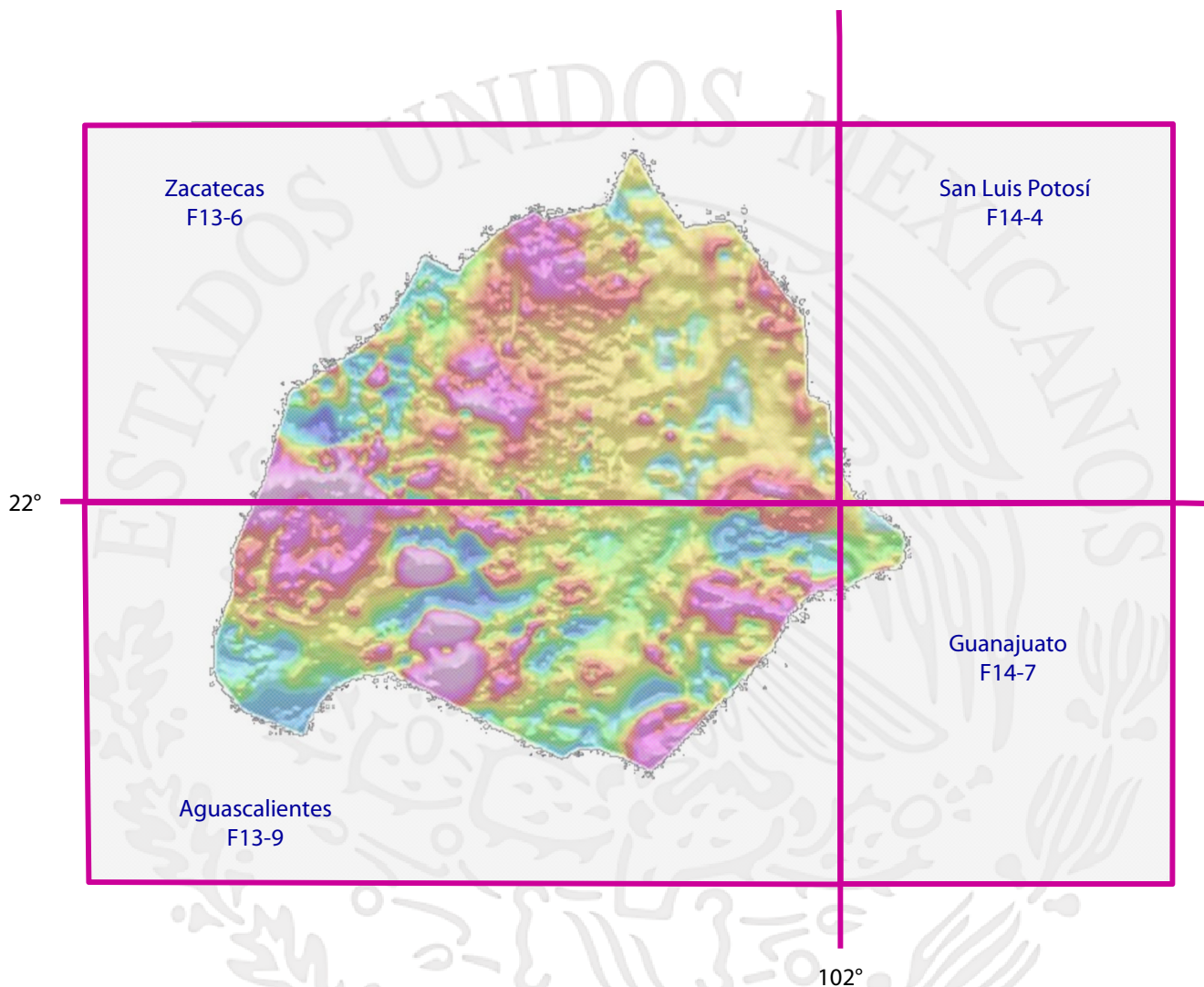
## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA ESCALA 1:50,000



Nombre de la Carta	Clave de la Carta
CIUDAD CUAHUTEMOC	F13-B78
LUIS MOYA	F13-B79
PRESA EL CHIQUE	F13-B87
PRESIDENTE ELIAS CALLES	F13-B88
RINCÓN DE ROMOS	F13-B89
VILLA GARCÍA	F14-A81
CALVILLO	F13-D17

Nombre de la Carta	Clave de la Carta
JESÚS MARÍA	F13-D18
AGUASCALIENTES	F13-D19
PALO ALTO	F14-C11
JALPA	F13-D27
VILLA HIDALGO	F13-D28
ENCARNACIÓN DE DÍAZ	F13-D29

## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA ESCALA 1:250,000



REALIZADO



4 Cartas (5,589 km<sup>2</sup>)  
100% de la superficie estatal



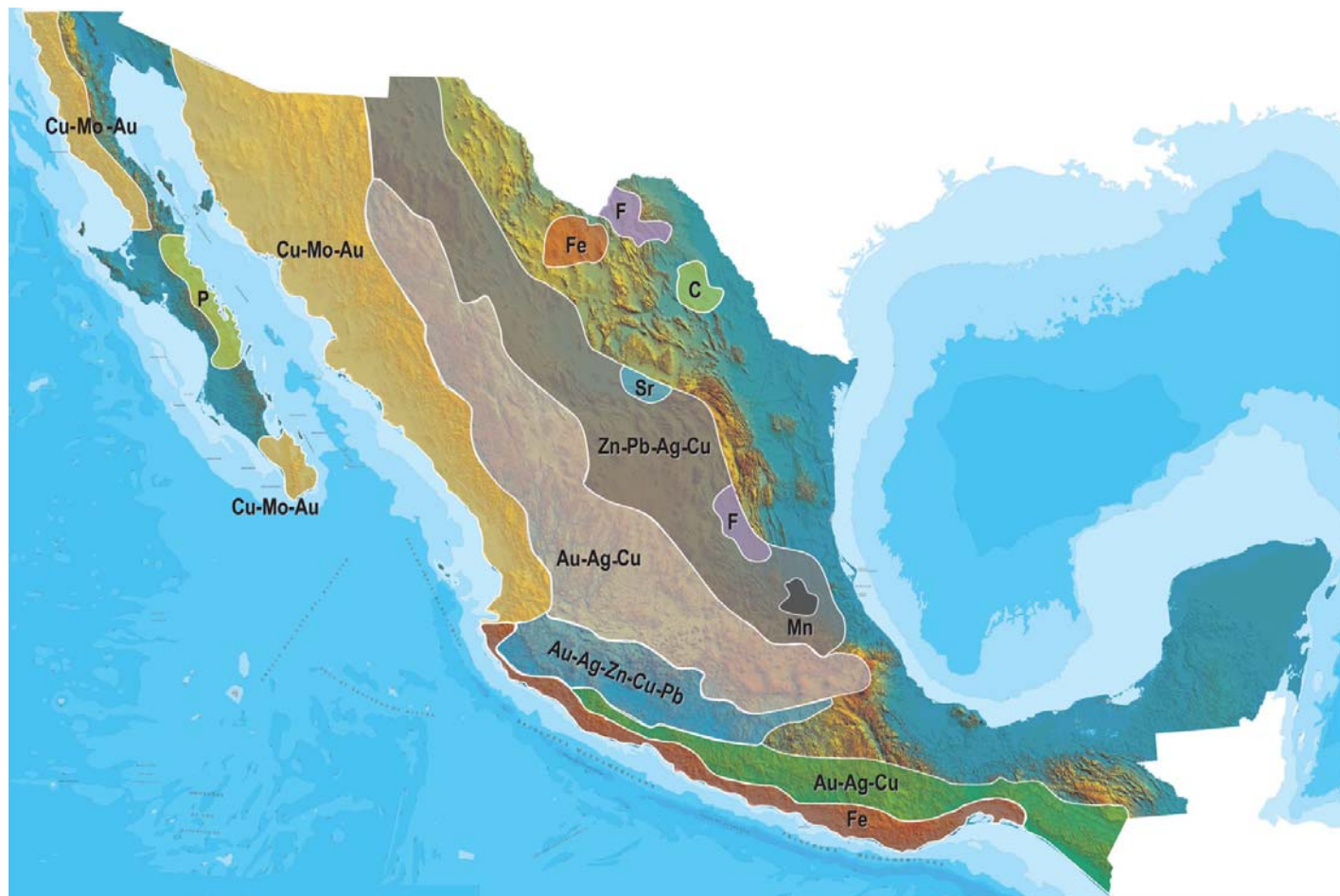
## PROYECTOS DE APOYO DEL SGM AL SECTOR MINERO

Numero	Nombre del Lote y Municipio	Sustancia	Tipo de Yacimiento	Resultados
NOTA: NO SE REALIZARON PROYECTOS DE PAE NI ESTUDIO DE ASESORIA GEOLÓGICA EN EL AÑO 2014				



Proyectos

## 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 remplazamiento 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.

Monografías Geológico-Mineras

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

## Otras Publicaciones

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

## Nota

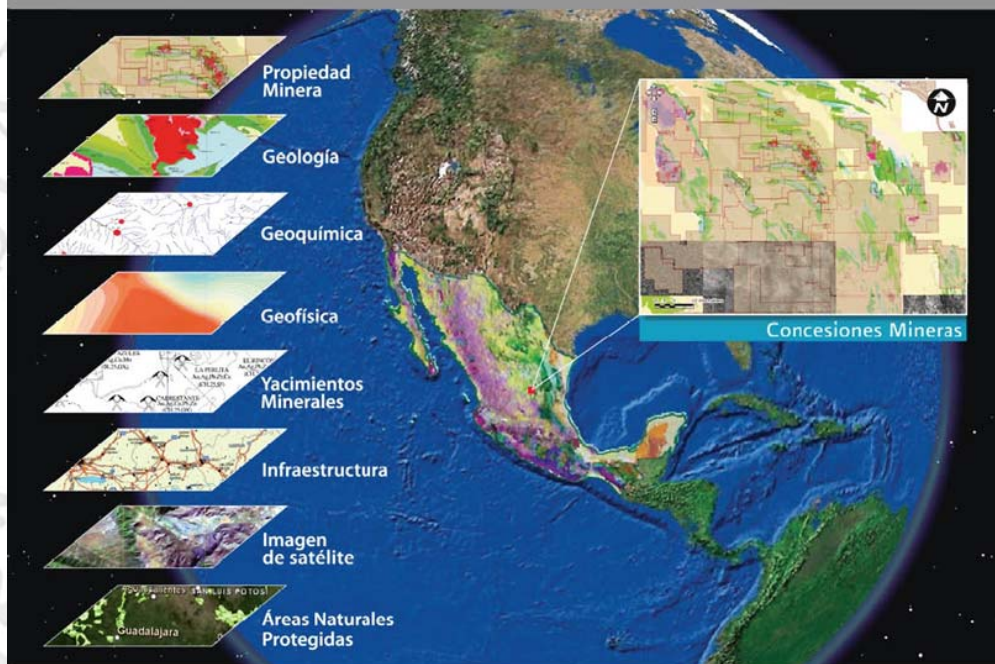
Para mayor información, favor de consultar la página [www.sgm.gob.mx](http://www.sgm.gob.mx) donde encontrarán detallados los productos y servicios, así como costos, tipo de presentación y tiempos de entrega.



# GEO InfOMEX

Información Georeferenciada  
de México

## Información Geológica y Minera de México a tu alcance



Con tecnología de vanguardia, el **Servicio Geológico Mexicano**, pone a disposición GeoinfoMex, una aplicación de consulta con innovadoras herramientas de búsqueda temática que otorgan **versatilidad, calidad y eficacia**.

- Acceso visual a las Concesiones Mineras
- Ahorro de tiempo y recursos de consulta
- Información Geológica, Geoquímica y Geofísica
- Fomento a la actividad minera
- Informes técnicos mineros del SGM

# SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

## Directorio Oficinas Centrales

### DIRECCIÓN GENERAL

**Ing. Geol. 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 GEOLÓGICA

**Ing. Enrique Gustavo  
Espinosa Arámburu**

(Encargado del Despacho)  
Tel.- (771)711-38-45

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

DIRECCIÓN DE  
MINERALES ENERGÉTICOS

**Ing. Ángel David  
Márquez Medina**

Tel.- (771)711-48-95

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

DIRECCIÓN DE  
ADMINISTRACIÓN Y  
FINANZAS

**L. C. Alfredo Cabrera  
Román**

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

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

**Subdirección de  
Geología**

Ing. Enrique Gustavo Espinosa  
Arámburu

**Subdirección de  
Recursos Minerales**

Ing. Ramón Mérida Montiel  
(Encargado del Despacho)

**Subdirección de  
Geociencia**

Ing. Héctor Alfonso Alba  
Infante

**Subdirección de  
Gas**

Ing. José de Jesús Rodríguez  
Salinas

**Subdirección de  
Administración**

Lic. Yuri Dédalo Morales  
Fuentes

**Subdirección de  
Finanzas**

C. P. Raúl Alberto Aznar  
Ramos  
(Encargado del Despacho)

## SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

### Directorio Dirección de Minerales Energéticos Oficinas Foráneas

#### Subdirección de Gas

#### Ing. José de Jesús Rodríguez Salinas

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

Ing. Luis Arturo Terán Ortega

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

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

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

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

Ing. Luciano Hernández Noriega

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

Tel.- (614)459-08-14 / 459-08-16  
Fax.- (614)435-25-80  
E-mail: [orchih@sgm.gob.mx](mailto:orchih@sgm.gob.mx)

##### Gerencia de Evaluación de Minerales Radioactivos

Ing David Sánchez Ramírez

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

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

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

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

Ing José Carlos Rivera Martínez

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

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

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

## SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

### Gerencias Regionales

#### **NOROESTE**

(HERMOSILLO)

**Ing. Francisco Cendejas Cruz**

López del Castillo No. 14

Col. Olivares

C. P. 83180

Hermosillo, Son.

Tel. (662) 216-50-46 y

216-51-44

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

#### **NORTE**

(CHIHUAHUA)

**Ing. José Luis Bustos Díaz**

Calle Industrial 6, lote 6 interior 2

Zona Industrial Robinson

C. P. 31074

Chihuahua, Chih.

Tel. (614) 459-08-14 y

459-08-16

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

#### **CENTRO-NORTE**

(DURANGO)

**Ing. Eduardo Rivera Carranza**

Esquina Radio y Selenio

Ciudad Industrial

C. P. 34208

Durango, Dgo.

Tel. (618) 814-18-12 y

814-22-62

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

#### **OCCIDENTE**

(CULIACÁN)

**Ing. Rigoberto Vásquez**

**Mendoza**

Av. El Dorado No. 1496

Col. Las Quintas

C. P. 80060

Culiacán, Sin.

Tel. (667) 716-60-50 y

716-42-01

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

#### **CENTRO**

(SAN LUIS POTOSÍ)

**Ing. Ángel Amador Mérida**

**Cruz**

Av. Mariano Jiménez No. 465

Col. Alamitos

C. P. 78280

San Luis Potosí, S. L. P.

Tel. (444) 812-79-68 y

812-27-18

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

#### **CENTRO-OCCIDENTE**

(GUADALAJARA)

**M. C. Carlos Francisco Yáñez**

**Mondragón**

Av. España No. 1331

Col. Moderna

C. P. 44190

Guadalajara, Jal.

Tel. (333) 915-96-18 y

915-96-20

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

#### **SUR**

(OAXACA)

**Ing. Julián Eduardo López Reyes**

Desviación a: San Lorenzo Cacaotepec S/N

San Pablo Etla

C. P. 68258

Oaxaca, Oax.

Tel. (951) 518-76-28 y 518-76-06

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

### Oficina de Enlace

#### **Chiapas**

**Ing. Carlos Alberto Meléndez Moguel**

Boulevard Andrés Serra Rojas No. 1090

Edificio Anexo, Torre Chiapas No. 1

C.P. 29045

Tuxtla Gutiérrez, Chis.

Tel. (961) 121-26-11

E-mail: [melendez7272@hotmail.com](mailto:melendez7272@hotmail.com)

## SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

### Directorio 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 Iturribarria**

Carretera San Lorenzo  
Cacaotepec km 0.5

C. P. 68258

San Pablo Etla, Oax.

Tel.- (951) 518-75-90; 518-76-55

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

#### Centro de Documentación de Ciencias de la Tierra

(CEDOCIT)

OFICINA CEDOCIT  
MÉXICO, D. F.

OFICINA CEDOCIT  
SALTILLO

Ing. Carlos Antonio Alcocer  
Valdés

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

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

416-97-83

416 96 63

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

**Ing. Adrián Pérez Gea**

Puente de Tecamachalco No. 26  
Col. Lomas de Chapultepec  
Delegación Miguel Hidalgo  
C. P. 11000  
México, D. F.

Tel. y Fax.- (55) 55-78-60-23

55-88-53-47

55-88-52-64

55-88-16-70

55-88-56-39

55-88-52-66

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

OFICINA CEDOCIT  
ZACATECAS

Ing. Francisco Javier Chávez  
Rangel

Santa Martha No. 30  
Col. Lomas del Convento  
C. P. 98600

Guadalupe, Zac.

Tel. y Fax.- (492) 925-25-35

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

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

### SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

#### **LIC. HIPÓLITO TREVIÑO LECEA**

Av. No. 1001  
Edificio Torre Plaza Bosques, piso No. 8  
Col. Vázquez del Prado, C.P. 20127  
Aguascalientes, Ags.  
Tel. y Fax. (449) 910-26-11  
Correo Electrónico:  
[hipilito.treUniversidadvino@aguascalientes.gob.mx](mailto:hipilito.treUniversidadvino@aguascalientes.gob.mx)

Misión.- Lograr un crecimiento económico sostenido con un alto sentido humano, a fin de elevar la calidad de vida de los aguascalentenses y la competitividad de nuestros sectores productivos, a través de la promoción del desarrollo económico sustentable, equitativo y consensado, asegurando un clima favorable para la inversión y los negocios, impulsando la competitividad de los sectores productivos del Estado, capitalizando nuestros recursos humanos de excelencia, para la generación de empleos bien remunerados.

### SECRETARÍA DE ECONOMÍA

#### **C.P. JOSÉ DE JESÚS MUÑOZ GUTIÉRREZ**

Delegado Federal  
Av. Tecnológico No. 106  
Col. Cuarto Centenario, C.P. 20190  
Aguascalientes, Ags.  
Tel. y Fax. (449) 970-25-01  
(449) 970-25-02  
Correo Electrónico: [jose.munoz@economia.gob.mx](mailto:jose.munoz@economia.gob.mx)

Misión.- Apoyar a la pequeña y gran empresa en todas sus etapas, instalación, capacitación de personal consultoría, trámites de permisos de exportaciones, manejo de normas de la calidad de productos a exportar e información de integración de mercados.

### FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO

#### **ING. JOSÉ LUIS BONILLAS TRAVIÑO**

Gerencia Regional Zacatecas  
Atiende a los Estados de Aguascalientes y Zacatecas)  
Calle Primera de Mayo No. 408-C, Col. Centro, C.P. 98000  
Zacatecas, Zac.  
Tel. y Fax (492) 922-03-10; 922-31-21; 922-26-81  
Correo Electrónico: [raguayo@fifomi.gob.mx](mailto:raguayo@fifomi.gob.mx)

Misión.- Apoyar a la pequeña y mediana minería a través de financiamientos y asistencia técnica de capacitación, Programas de exploración reactivación de datos mineros.  
Se cuenta con 14 Gerencias regionales y apoya a 110 actividades económicas que están incorporadas a la cadena productiva de la minería nacional metálicos – no metálicos, realiza créditos directos y a través de la banca comercial.

## SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

### **SRA. PATRICIA VELA SILVA**

Directora de Minería  
Av. Tecnológico No, 106, Exhacienda Ojo Caliente  
IV. Centenario  
C.P. 20190  
Aguascalientes, Ags.  
Tel. y Fax (449) 970-25-01; 970-25-03; 970-25-02  
Correo Electrónico: [patricia.vala@economia.gob.mx](mailto:patricia.vala@economia.gob.mx)

Misión.- Coadyuva a la generación y desarrollo de la actividad minera mediante la asesoría a pequeños mineros, realiza talleres artesanales en convenio con FIFOMI.

## FONDO NACIONAL DE APOYO A EMPRESAS EN SOLIDARIDAD

### **ING. MARIO URBIOLA LEDESMA**

Representante Estatal  
Calle Avenida de los Olivos Morelos No. 407  
Fracc. Jesús Terán, C.P. 20250  
Aguascalientes, Ags.  
Tel. y Fax. (449) 970-79-75; 970-74-16; 916 12 54  
Correo Electrónico: [aguascalinetes@fonaes.gob.mx](mailto:aguascalinetes@fonaes.gob.mx)

## SECRETARÍA DE BIENESTAR Y DESARROLLO SOCIAL

### **LIC. ARMANDO ROMERO ROSALES**

Delegado Estatal  
Av. José María Chávez 3202  
Cd. Industrial, C.P. 20290  
Aguascalientes, Ags.  
Tel: 01 (449) 910 21 21  
Correo Electrónico: [cesar.montoya@aguascalientes.gob.mx](mailto:cesar.montoya@aguascalientes.gob.mx)

Misión: Buscar dentro de las áreas ejidales el aprovechamiento de sus recursos naturales, que pueden ser desde bancos de materiales, arena, grava, canteras hasta mármol.

## SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO GERENCIA REGIONAL CENTRO NORTE

### GERENTE

ING. EDUARDO RIVERA CARRANZA

Esq. Radio y Selenio S/N Cd. Industrial, C.P. 34208  
Durango, Dgo.

Tel. y Fax

(618) 814-18-18; 814-22-62; 814-18-12

Correo Electrónico:

[eduardorivera@sgm.gob.mx](mailto:eduardorivera@sgm.gob.mx)

Misión .- Somos una institución comprometida en generar el conocimiento geológico de México y Promover su mejor aplicación para coadyuvar a la inversión y la competitividad en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, contribuyendo así al desarrollo nacional.

### CEDOCIT ZACATECAS

### COORDINADOR

Domicilio

ING. FRANCISCO JAVIER CHÁVEZ RANGEL

Calle Primera de Mayo No. 408-C

Col. Centro, C.P. 98000

Zacatecas, Zac.

Teléfono y Fax

01-(492)- 92-5-23-53

Correo Electrónico:

[cedozacatecas@prodigy.net.mx](mailto:cedozacatecas@prodigy.net.mx)

Misión.- Somos una institución comprometida en generar el conocimiento geológico de México y Promover su mejor aplicación para coadyuvar a la inversión y la competitividad en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, contribuyendo así al desarrollo nacional.