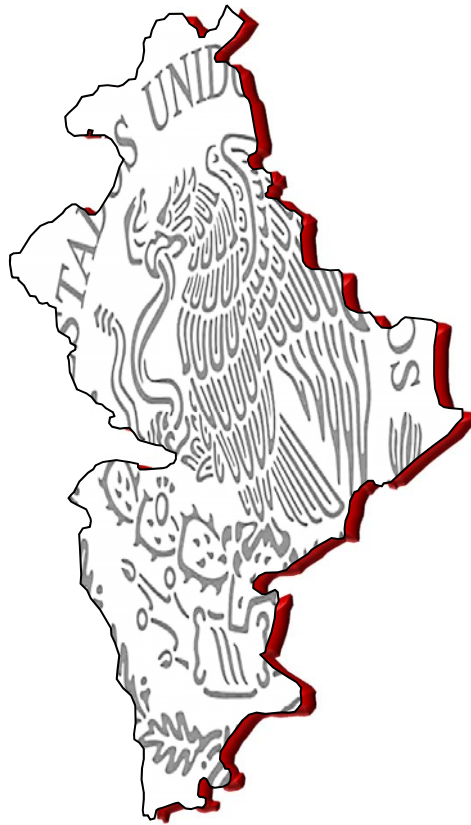


# Panorama Minero del Estado de Nuevo León



**DICIEMBRE 2014**

## 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                 | 9      |
| Propiedad Minera  | 10     |
| Asignaciones Mineras del SGM  | 12     |
| Regiones Mineras  | 13     |
| Principales minas en Explotación Metálicos, No Metálicos y Bancos de Material | 14     |
| Empresas Explorando en el Estado  | 19     |
| Unidades Minero Metalúrgicas y de Transformación                              | 20     |
| Infraestructura de información geológico minera básica                        | 22     |
| Programa de actividades del S.G.M.  | 24     |
| Infraestructura de Información Magnética                                      | 25     |
| Proyectos de Apoyo al Sector Minero   | 28     |
| Plano de Potencial Geológico en la República Mexicana                         | 29     |
| Plano de Unidades Mineras en la República Mexicana                            | 30     |
| Productos y Servicios S.G.M.  | 31     |
| Directorio del S.G.M.   | 37     |
| Directorio de Organismos de apoyo a la actividad minera en el Estado          | 41     |

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, Actualización Octubre de 2013.

## 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 Nuevo León”** el cual consideramos de suma importancia debido a que integra la información de la infraestructura geológica y minera con la que cuenta la entidad, teniendo como objetivo específico dar a conocer la situación actual de la actividad minera, que hoy en día tendremos que aprovechar sobre todo por el alza de los metales, brindando además, confianza para la inversión, repercutiendo en la generación de nuevos empleos en lugares tan necesitados, donde ninguna empresa va, detonando así el desarrollo económico de este gran estado.

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

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

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

## INTRODUCCIÓN

Los primeros antecedentes de explotación en la entidad, se remontan a los inicios del siglo XVII, cuando fueron descubiertas las minas de plomo-zinc de Cerralvo y San Nicolás Tolentino, continuándose en 1643 con el descubrimiento de las salinas de San Lorenzo y en 1757 y 1766 con las minas de plomo-zinc de La Iguana y Vallecillos, en las cercanías de los poblados de Lampazos y Sabinas Hidalgo, respectivamente.

Actualmente las actividades de explotación se limitan a productos no metálicos, destacando las empresas productoras de yeso, barita, caliza, fosforita, dolomita, sales de sodio, sílice, cemento, carbonato de calcio y arcillas.

Existen también, dentro del estado, empresas sumamente importantes que realizan procesos de transformación de algunos minerales metálicos, ejemplo de lo anterior son las compañías IMMSA, HYLSA (hierro) y la compañía Zinc Nacional.

El Estado cuenta además, con áreas que superficialmente presentan claras evidencias de mineralización, que justifican el desarrollar en ellas programas de exploración, enfocados a definir su importancia económica. Dentro de éstas, se pueden señalar: Sierra de Picachos, Vallecillo, El Fraile, Sierra Los Muertos, Cuenca de Burgos, Dulces Nombres, Galeana, San José de Raíces y Aramberri.

## GEOGRAFÍA

**SUPERFICIE: 64,555 km<sup>2</sup>**

**POBLACIÓN : 5,013,589 Habitantes; 2'494,327 Hombres y 2'519,262 Mujeres**

**CARRETERAS: TOTAL 7,481 km.**

**VÍAS FÉRREAS: 1,091.90 km.**

El estado de Nuevo León está localizado en la porción noreste de la República Mexicana y colinda al norte con los Estados Unidos de Norteamérica; al poniente con los estados de Coahuila y Zacatecas; al oriente y sur poniente con el estado de Tamaulipas y al sur con el estado de San Luis Potosí.

Comprende una superficie de 64,555 km<sup>2</sup>, que corresponde al 3.3 % del área total del país y su altitud fluctúa entre 90 y 1,720 m.s.n.m., en las cabeceras municipales; el cerro de La Silla tiene 1,800 m.s.n.m., el cerro El Moro es la elevación más alta del estado con 3,710 m.s.n.m.

Nuevo León está constituido por 51 municipios, su población total, según datos del conteo de población y vivienda realizado por INEGI en el año 2014, fue de 5, 013,589 habitantes, con una densidad de 60 habitantes por km<sup>2</sup>, de los cuales 2'494,327 son hombres y 2'519,262 son mujeres. Su población total presenta una tasa de crecimiento anual de 1.6 % con respecto al censo de población y vivienda de 2010, más elevada que la del promedio nacional, que fue de 1.0 %. Los municipios con mayor concentración de habitantes son: Monterrey (1'130,960), Guadalupe (675,015), Apodaca (520,566), San Nicolás de los Garza (443,031), General Escobedo (357,256), Santa Catarina (270,790), Juárez (256,454), San Pedro Garza García (123,376), comprenden la zona conurbada de la ciudad capital de Monterrey.

El estado de Nuevo León cuenta con una excelente red de carreteras, caminos, vías férreas y aeropuertos que permiten una buena comunicación, tanto en el interior del Estado como con el resto del país.

## GEOGRAFÍA

La entidad cuenta 7,481 km., de caminos, de los cuáles 1,149 son troncales federales, 3,234 km., alimentadoras estatales, pavimentadas, caminos rurales 2,956 km., de los cuales pavimentados son 432 y revestidos 2,622 de terracería 6 km., y de brechas mejoradas 27 km.

Se tienen un total de 8 carreteras federales de primer orden, que conectan a Nuevo León con el resto del país son: Monterrey-México (carretera nacional); Monterrey-México (carretera central vía San Luis Potosí); Monterrey-Mazatlán, Sinaloa; Monterrey-Matamoros, Tamaulipas; Monterrey-Piedras Negras, Coahuila (vía Monclova); Monterrey-Nuevo Laredo, Tamaulipas; Monterrey-Colombia, Nuevo León; Monterrey-Matehuala-San Luis Potosí (vía Linares y Galeana, Nuevo León).

Las vías férreas del Estado, según los datos de la SCT (2011), tienen un desarrollo de 1,091.90 km., de troncales y ramales, de las cuales 804.70 km., son concesionadas, 187 km., de secundarias y 100.20 km., de particulares.

Los servicios que ofrecen las oficinas de Telecomunicaciones en Nuevo León son muy variados. Se cuenta con red telefónica en la mayoría de ciudades y poblados, telefonía móvil y rural vía satélite con cobertura nacional e internacional.

Como elemento básico de su industrialización y desarrollo, el Estado cuenta con cuatro plantas generadoras de energía eléctrica, teniendo en conjunto una capacidad total de 2,043 MW.

Para la transmisión y distribución de la energía generada se cuenta con un total de 16 subestaciones de transmisión, 6 elevadoras y 10 reductoras, 90 subestaciones de distribución y 5 subestaciones móviles.

Existe el aeropuerto internacional Mariano Escobedo, además del antiguo aeropuerto del Norte, ambos ubicados en el municipio de Apodaca. Las líneas que operan en la ciudad de Monterrey son: Aeroméxico Connect, Magnicharters, Viva Aerobús, Delta Connrction.

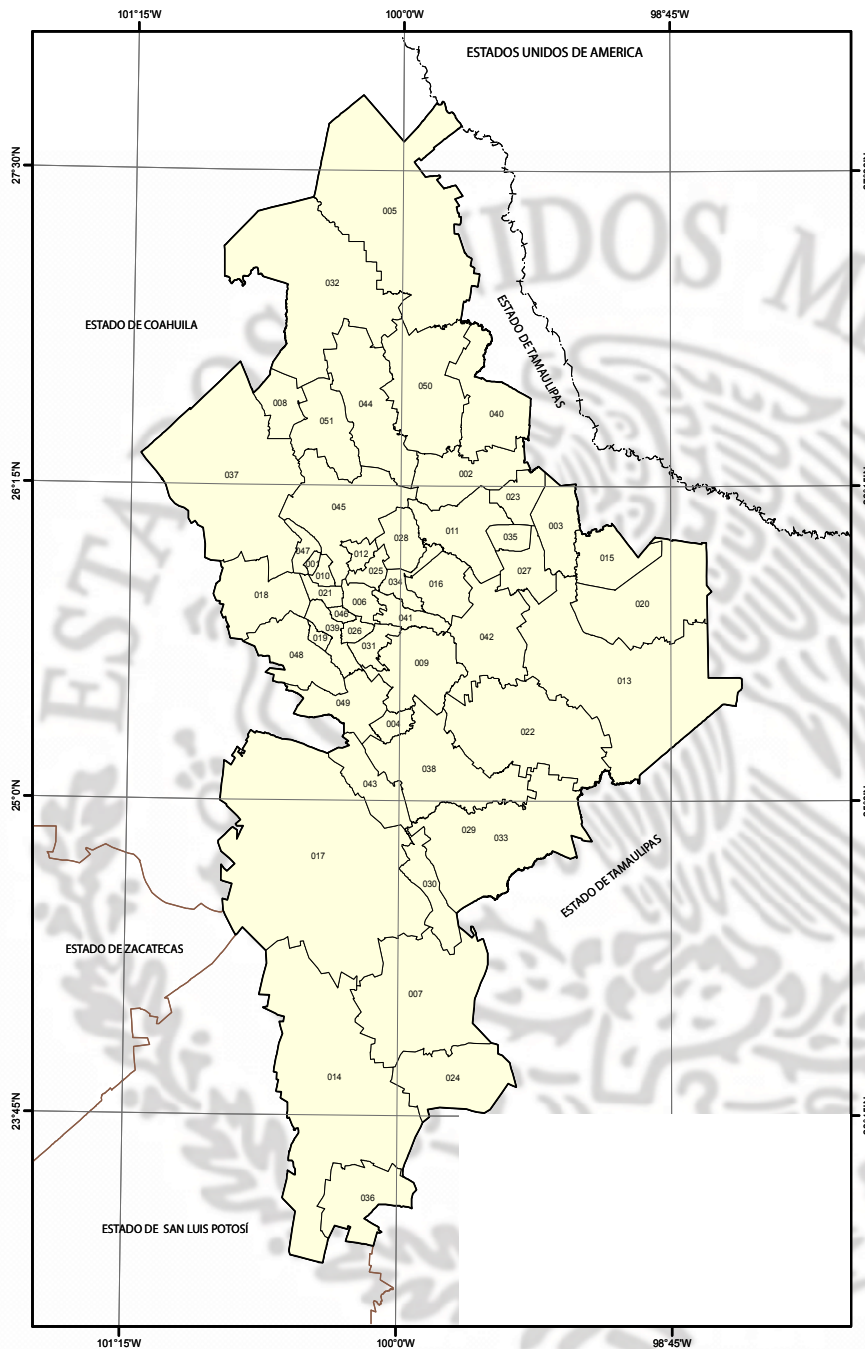
## GEOGRAFÍA

Continental Airlines, Delta y Viva Aerobús, comunican al Estado con la capital del país, Chihuahua, Guadalajara, Tijuana, Hermosillo, Tampico, León, Mérida, Acapulco, Los Ángeles, Houston, Dallas y San Antonio. Se tienen registrados 46 aeródromos y 12 helipuertos que están distribuidos en todo el Estado y por lo general son para servicio particular.



Aeropuerto Internacional Mariano Escobedo

## DIVISIÓN MUNICIPAL



| No. | Municipio                | SUP. km <sup>2</sup> |
|-----|--------------------------|----------------------|
| 1   | Abasolo                  | 76.90                |
| 2   | Aguaqueguas              | 917.60               |
| 3   | Los Aldamas              | 778.70               |
| 4   | Allende                  | 156.20               |
| 5   | Anáhuac                  | 4121.60              |
| 6   | Apodaca                  | 183.50               |
| 7   | Aramberri                | 2839.50              |
| 8   | Bustamante               | 558.00               |
| 9   | Cadereyta Jiménez        | 1004.40              |
| 10  | Carmen                   | 131.40               |
| 11  | Cerralvo                 | 949.80               |
| 12  | Ciénega de Flores        | 156.20               |
| 13  | China                    | 3940.60              |
| 14  | Doctor Arroyo            | 5106.20              |
| 15  | Doctor Coss              | 664.60               |
| 16  | Doctor González          | 701.80               |
| 17  | Galeana                  | 7154.60              |
| 18  | García                   | 853.20               |
| 19  | San Pedro Garza          | 69.40                |
| 20  | General Bravo            | 2073.20              |
| 21  | General Escobedo         | 191.00               |
| 22  | General Terán            | 2465.00              |
| 23  | General Treviño          | 391.80               |
| 24  | General Zaragoza         | 1108.50              |
| 25  | General Zuazua           | 124.00               |
| 26  | Guadalupe                | 151.30               |
| 27  | Los Herrera              | 421.60               |
| 28  | Higueras                 | 600.20               |
| 29  | Hualahuisés              | 243.00               |
| 30  | Iturbide                 | 719.20               |
| 31  | Juárez                   | 277.80               |
| 32  | Lampazos de Naranjo      | 4020.00              |
| 33  | Linares                  | 2445.20              |
| 34  | Marín                    | 129.00               |
| 35  | Melchor Ocampo           | 223.20               |
| 36  | Mier y Noriega           | 1168.00              |
| 37  | Mina                     | 3915.80              |
| 38  | Montemorelos             | 1706.20              |
| 39  | Monterrey                | 415.30               |
| 40  | Parás                    | 992.00               |
| 41  | Pesquería                | 307.50               |
| 42  | Los Ramones              | 1378.80              |
| 43  | Rayones                  | 905.20               |
| 44  | Sabinas Hidalgo          | 1661.60              |
| 45  | Salinas Victoria         | 1334.20              |
| 46  | San Nicolás de los Garza | 86.80                |
| 47  | Hidalgo                  | 220.70               |
| 48  | Santa Catarina           | 984.50               |
| 49  | Santiago                 | 763.80               |
| 50  | Vallecillo               | 1859.90              |
| 51  | Villaldama               | 870.50               |

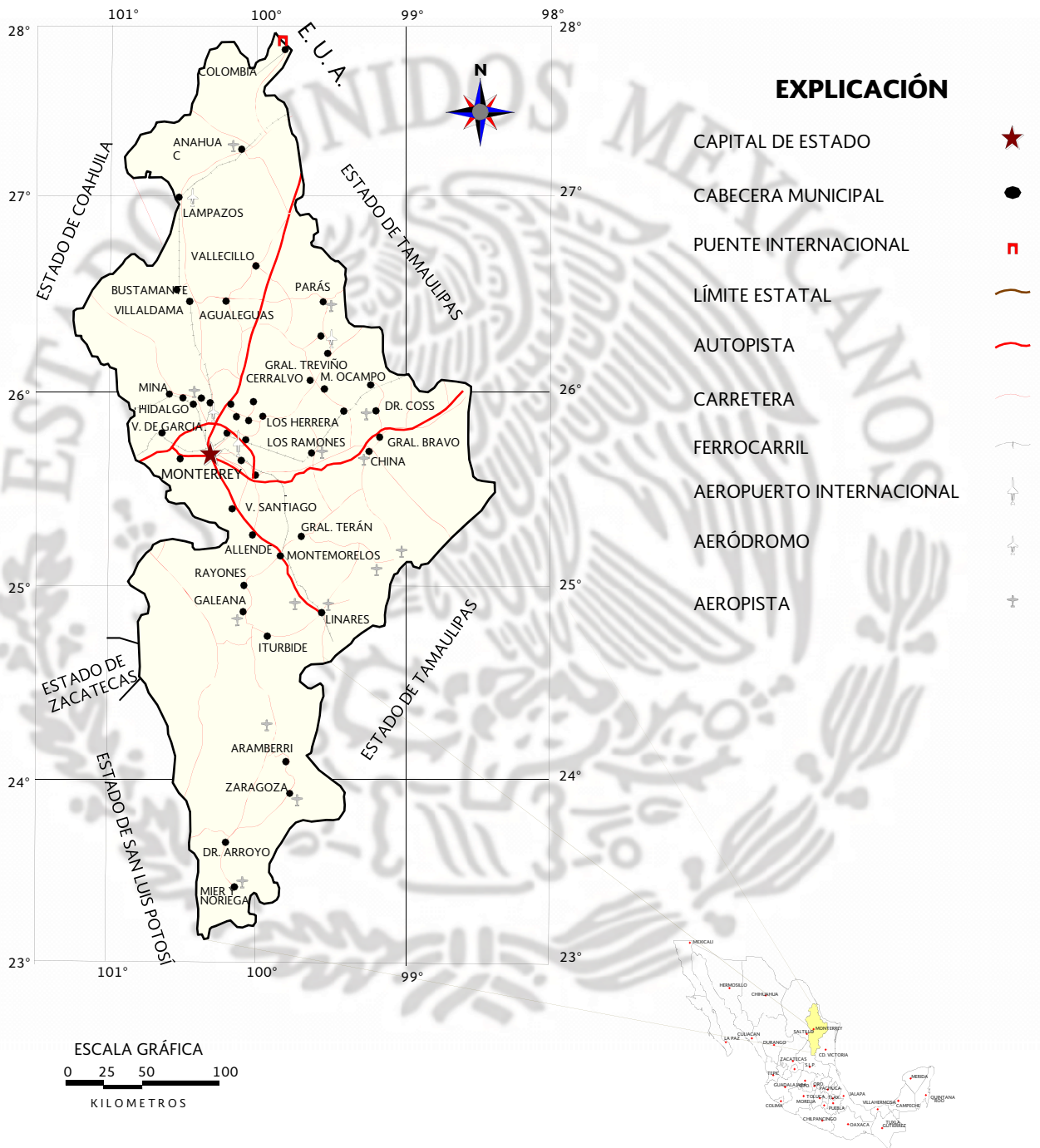
| No. | MUNICIPIO                | HABITANTES |
|-----|--------------------------|------------|
| 39  | Monterrey                | 1'130,960  |
| 26  | Guadalupe                | 675,015    |
| 6   | Apodaca                  | 520,566    |
| 46  | San Nicolás de los Garza | 443,031    |
| 21  | General Escobedo         | 357,256    |
| 48  | Santa Catarina           | 270,790    |
| 31  | Juárez                   | 256,454    |
| 46  | San Pedro Garza García   | 123,376    |

ESCALA GRÁFICA





# MAPA DE LOCALIZACIÓN



## VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA ESTATAL

| Nuevo León                                 |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| Volumen de la Producción Minera, 2009-2013 |  |  |  |  |  |
| (Toneladas)                                |  |  |  |  |  |

| Productos/Años      | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013/P    |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>No Metálicos</b> |           |           |           |           |           |
| Agregados Pétreos   | 213,933   | 113,933   | 910,000   | 5,237,000 | 4,850,480 |
| Arcillas            | 672,981   | 348,200   | 321,450   | 827,500   | 707,650   |
| Arena 1/            | 1,785,871 | 1,453,000 | 317,000   | 1,511,600 | 1,292,360 |
| Azufre 2/           | 136,352   | 88,205    | 97,991    | 110,700   | 98,900    |
| Barita              | 116,850   | 119,964   | 105,774   | 114,228   | 320,330   |
| Caliza              | 9,808,860 | 9,804,300 | 9,252,520 | 6,998,862 | 7,146,050 |
| Dolomita            | 200,833   | 332,209   | 318,169   | 346,349   | 810,000   |
| Grava 4/            | 2,267,063 | 1,123,200 | 595,000   | 1,945,440 | 1,653,624 |
| Sal                 | 149,702   | 163,943   | 147,124   | 304,214   | 317,557   |
| Sílice              | 219,732   | 269,520   | 243,561   | 310,280   | 192,565   |
| Talco               | 532       |           | 20,000    | 431,280   | 819,280   |
| Yeso                | 1,011,253 | 1,088,315 | 1,047,820 | 1,190,874 | 1,184,875 |

p/ Cifras preliminares.

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

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

3/ Carbonato de calcio.

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

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

| Valor de la Producción Minera, 2009-2013 |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| (miles de pesos)                         |  |  |  |  |  |

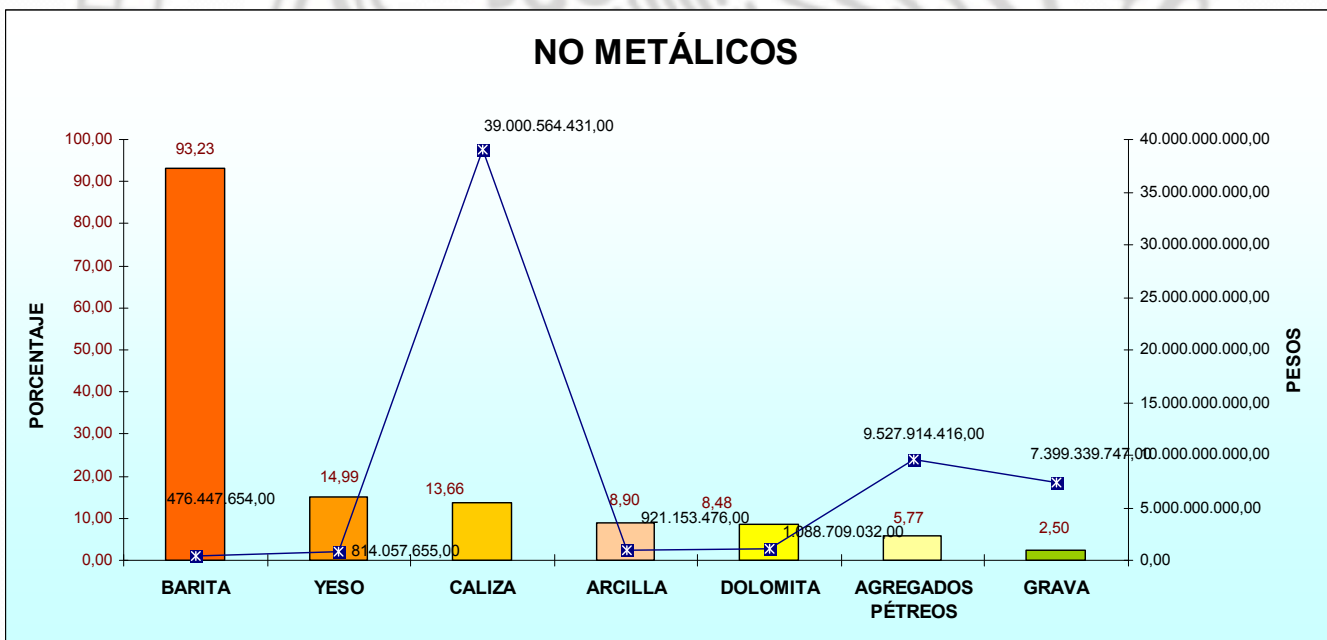
| Productos/Años      | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013/P        |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Total:</b>       | 1,600,800,879 | 1,574,183,194 | 1,537,662,514 | 2,932,176,597 | 3,530,826,558 |
| <b>No Metálicos</b> | 1,600,800,879 | 1,574,183,194 | 1,537,662,514 | 2,932,176,597 | 3,530,826,558 |
| Agregados Pétreos   | 20,955,025.00 | 11,558,299    | 96,116,751    | 572,893,953   | 549,978,470   |
| Arcillas            | 67,430,738    | 36,134,137    | 34,730,869    | 92,598,554    | 82,006,212    |
| Arena               | 176,726,741   | 148,817,079   | 33,826,629    | 167,059,171   | 147,913,900   |
| Azufre              | 6,054,758     | 108,013,101   | 219,775,830   | 206,424,202   | 122,725,000   |
| Barita              | 176,952,490   | 174,368,648   | 148,357,756   | 153,542,612   | 444,200,059   |
| Caliza              | 632,646,660   | 654,927,537   | 643,502,140   | 545,867       | 533,067,287   |
| Dolomita            | 19,291,270    | 31,017,048    | 30,783,704    | 36,684,663    | 92,389,835    |
| Grava               | 231,244,275   | 118,050,346   | 65,444,273    | 221,618,748   | 195,082,119   |
| Sal                 | 42,504,321    | 43,225,241    | 32,662,904    | 72,927,344    | 75,190,187    |
| Sílice              | 114,031,044   | 135,081,039   | 118,050,346   | 150,223,533   | 93,654,973    |
| Talco               | 468,325       |               | 18,970,634    | 423,687,005   | 833,508,858   |
| Yeso                | 108,349,999   | 112,382,670   | 95,440,677    | 121,442,851   | 122,046,957   |

p/ Cifras preliminares.

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

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

| PRODUCTO          | VOLUMEN PRODUCCIÓN NACIONAL (t) | VOLUMEN PRODUCCIÓN ESTATAL (t) | VALOR PRODUCCIÓN NACIONAL (mdp) | VALOR PRODUCCIÓN ESTATAL (mdp) | PORCENTAJE % |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------|
| BARITA            | 343,585                         | 320,330                        | 476,447,654                     | 444,200,059                    | 93.23        |
| YESO              | 7,903,159                       | 1,184,875                      | 814,057,655                     | 122,046,957                    | 14.99        |
| CALIZA            | 52,289,137                      | 7,146,050                      | 39,000,564,431                  | 533,067,278                    | 13.66        |
| ARCILLA           | 7,948,840                       | 707,650                        | 921,153,476                     | 82,006,212                     | 8.9          |
| DOLOMITA          | 9,544,928                       | 810,000                        | 1,088,709,032                   | 92,389,835                     | 8.48         |
| AGREGADOS PETREOS | 84,030,486                      | 4,850,480                      | 9,527,914,416                   | 549,978,470                    | 5.77         |
| GRAVA             | 65,873,752                      | 1,653,624                      | 7,399,339,747                   | 195,082,119                    | 2.5          |



FUENTE: Anuario Estadístico de la Minería Mexicana ampliada 2013

## PROPIEDAD MINERA

Actualmente la agencia de minería en Nuevo León se encuentra en El Corporativo, ahí se reciben las solicitudes y se registran; posteriormente se envían a la Subdirección de Minería de Saltillo, Coah., para su aprobación.

De acuerdo con las modificaciones a la Ley Minera, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 21 de abril de 2005, actualmente se considera el modelo de la Concesión Única, por lo tanto, para Diciembre de 2014, se señalaron las siguientes cifras:

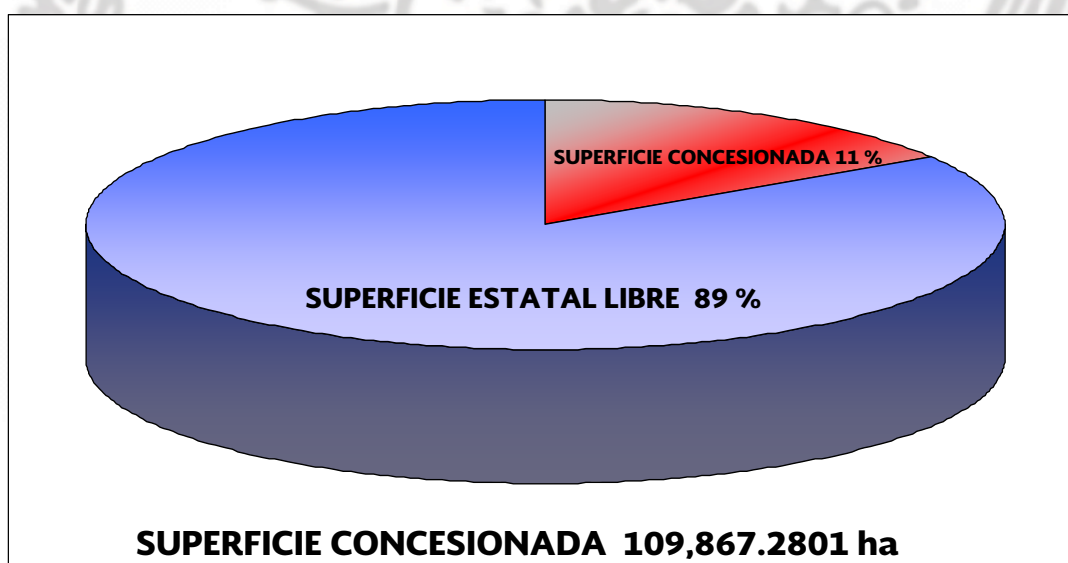
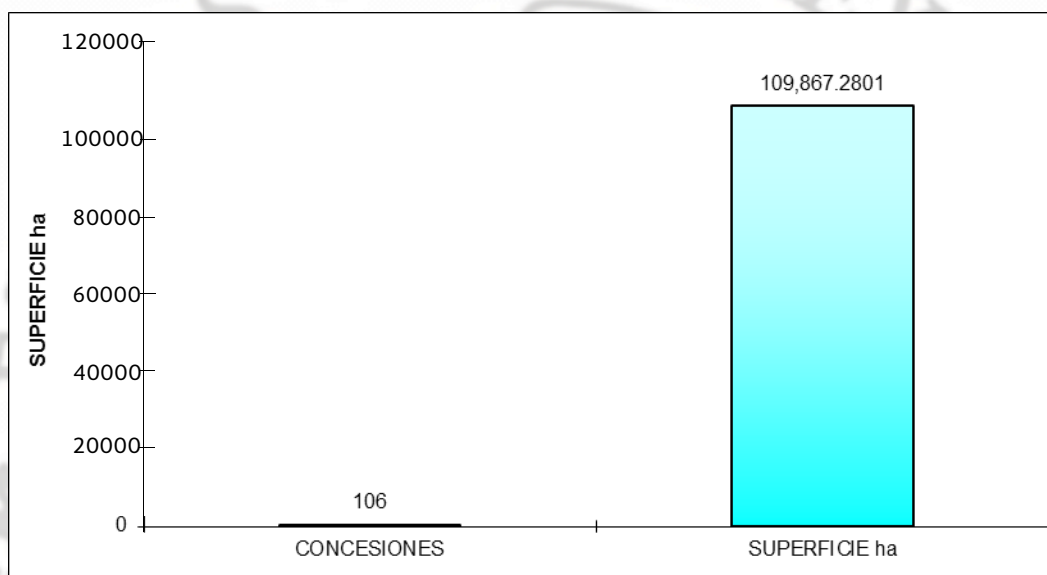
| AÑO  | No. CONCESIONES | SUPERFICIE (ha) | COBERTURA ESTATAL % |
|------|-----------------|-----------------|---------------------|
| 2010 | 40              | 46,790.0388     | 0.72                |
| 2011 | 13              | 43,256.9993     | 0.67                |
| 2012 | 19              | 5,674.33333     | 0.087               |
| 2013 | 18              | 8,387.6890      | 0.12                |
| 2014 | 18              | 5,758.7223      | 0.089               |

Los municipios con mayor concesiones mineras del 2012 al 2014 son Galeana con 56, títulos le sigue Arramberri con 14, General Zaragoza 5, Iturbide 5, Mina 5, García 5, Salinas Victoria 2, Vallecillos 2, Doctor Arroyo 2, Villa aldama 1, Linares 1, Hidalgo 1.

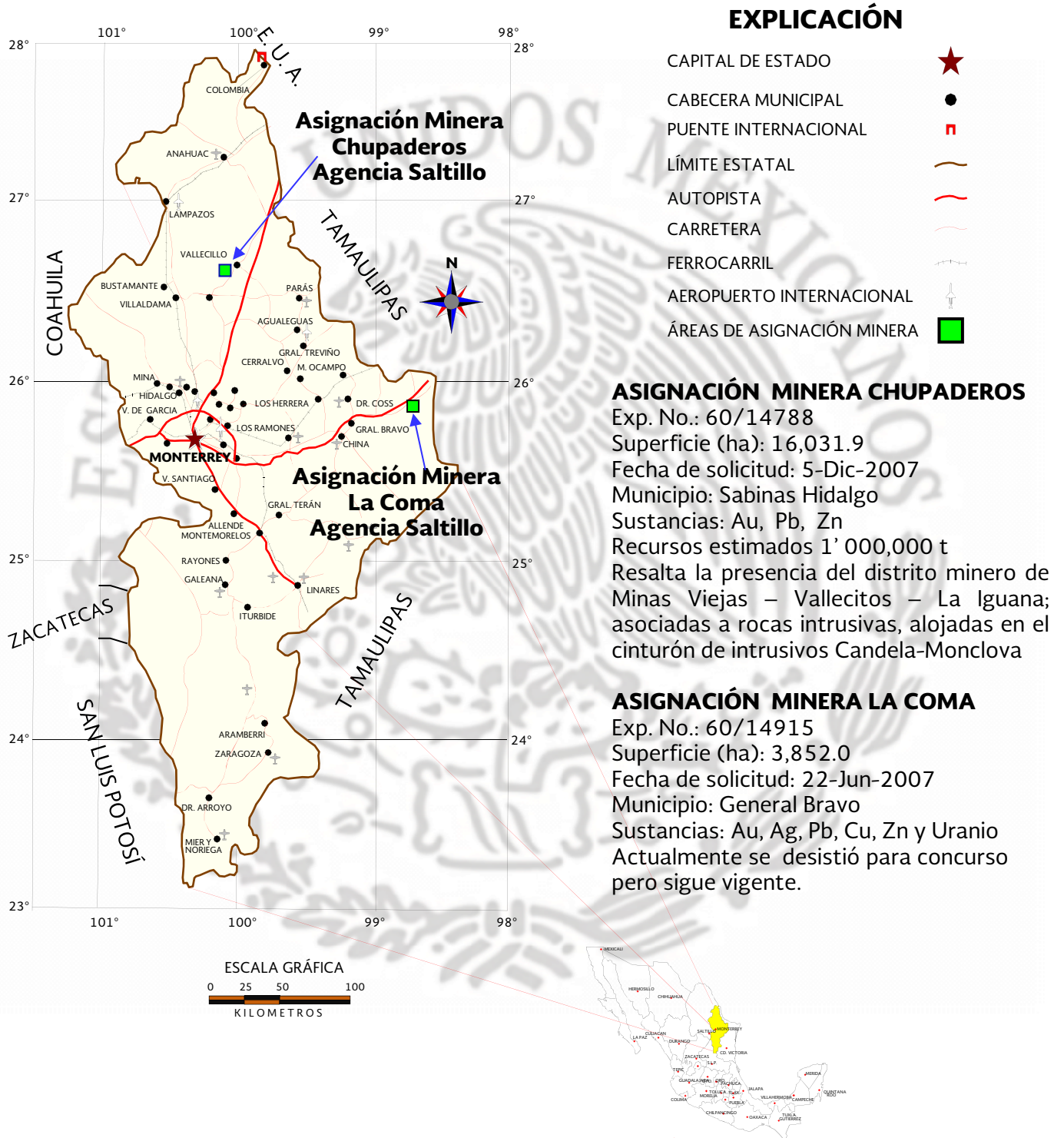
En el 2010 hubo un repunte de la minería por el alza de los metálicos y no metálicos, y se ve reflejado en el aumento de concesiones.

## PROPIEDAD MINERA

Según los registros, que reporta la Dirección General de Minas, las concesiones vigentes del 2010 al 2014 que son 106 concesiones que cubren una superficie de 109,867.2801 ha, al 30 de Diciembre del 2014; corresponden para el estado de Nuevo León las siguientes cifras:



## ASIGNACIONES MINERAS DEL SGM

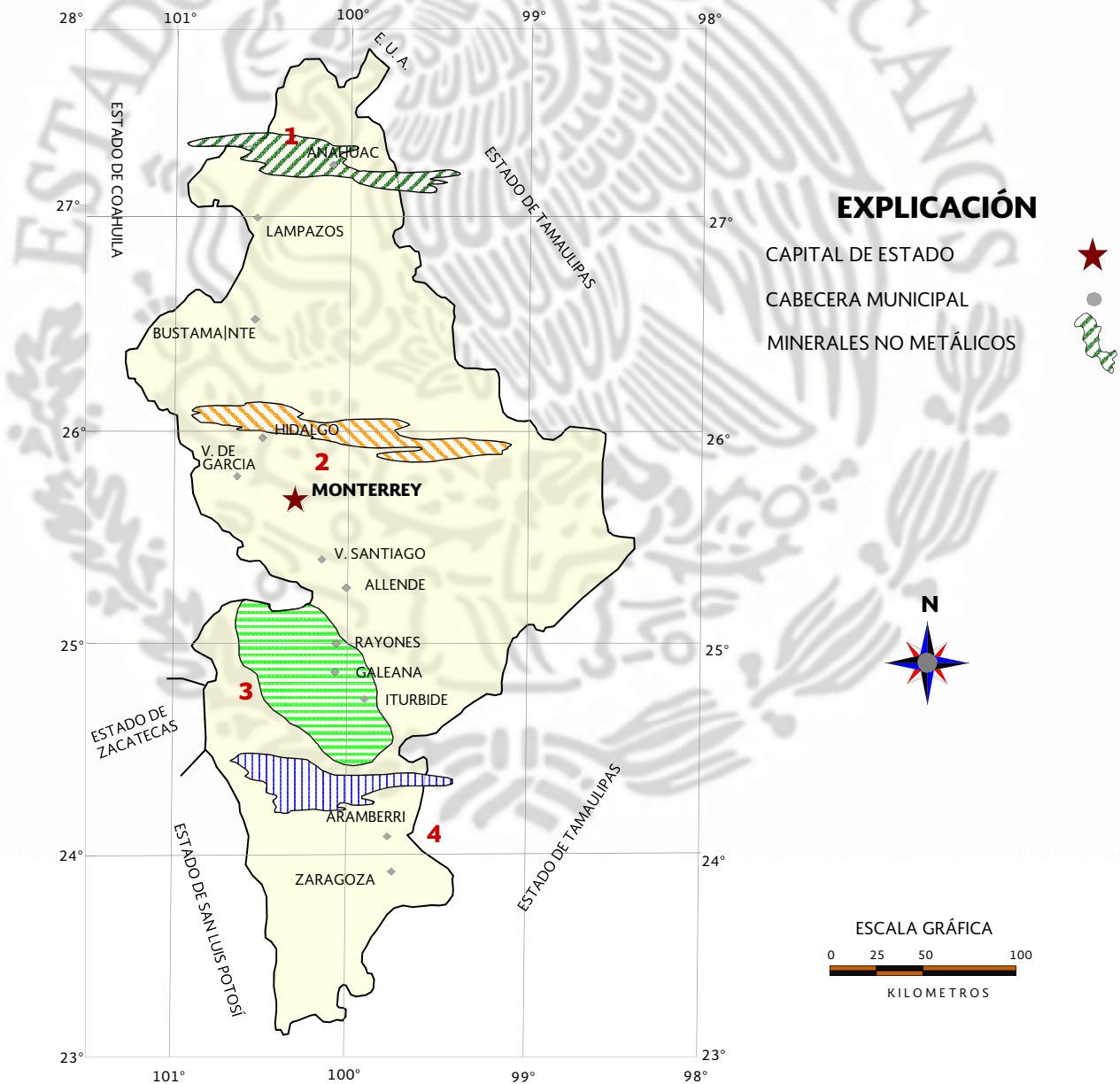


**Comentario:** La asignación minera Chupaderos ya se desistió y se va a concursar

## REGIONES MINERAS

### NO METÁLICOS

| No | REGIÓN MINERA              | ZONA O DISTRITO           | SUSTANCIA                | YACIMIENTO   |
|----|----------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|
| 1  | LAMPAZOS-AGUALEGUAS        | LAMPAZOS-AGUALEGUAS       | AGREGADOS PÉTREOS        | SEDIMENTARIO |
| 2  | GARCÍA - LINARES           | GARCÍA - LINARES          | AGREGADOS PÉTREOS        | HIDROTHERMAL |
| 3  | GALEANA-RAYONES-ARRAMBERRI | GALEANA-RAYONES           | BARITA                   | HIDROTHERMAL |
| 4  | DR. ARROYO-MIER Y NORIEGA  | DR. ARROYO-MIER Y NORIEGA | AGREGADOS PÉTREOS Y YESO | SEDIMENTARIO |



Panorama Minero del Estado de Nuevo León

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN

### NO METÁLICOS

| No | NOMBRE   | SUSTANCIA                     | MUNICIPIO              |
|----|--|-------------------------------|------------------------|
| 1  | Industrializadora de Caliza INCASA, S.A. de C.V. | Caliza                        | García y Sta. Catarina |
| 2  | Rebasa, S.A. de C.V.                             | Caliza                        | Sta. Catarina          |
| 3  | Regio Cal, S.A. de C.V.                          | Caliza, Dolomita              | García                 |
| 4  | Grupo Emont, S.A. de C.V.                        | Caliza                        | Gral. Escobedo         |
| 5  | Alcali, S.A. de C.V.                             | Cloruro de Sodio              | García                 |
| 6  | Triturados El Roble, S.A. de C.V.                | Caliza                        | Sta. Catarina          |
| 7  | La Huiche  | Barita                        | Galeana                |
| 8  | La Escondida                                     | Barita, Feldespato y Arcillas | Galeana                |
| 9  | Yesera Monterrey                                 | Yeso                          | García                 |
| 10 | Minerales Industriales El Lechugal               | Caliza y Nitratos             | Apodaca                |
| 11 | Grupo Minorte, S.A. de C.V.                      | Caliza                        | Sta Catarina           |
| 12 | Santa Cruz, S.A de C.V.                          | Yeso                          | García                 |
| 13 | Minerales Siderúrgicos                           | Dolomita                      | García                 |



## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICAS



## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICOS



Minerales Siderúrgicos S.A. de C.V. , Explotación de dolomita en la Sierra del Fraile.



Yesera Monterrey, S.A. de C.V. Banco de Explotación.

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICOS



Industrializados de Caliza INCASA Planta García



Triturados El Roble, S. A. de C.V.

## PRINCIPALES MINAS EN EXPLOTACIÓN NO METÁLICOS



Cía. Minar, S.A. de C.V. Productora de Barita en Galeana.



Tiro La Silvia de la Cía. Minar, S.A. de C.V.

## EMPRESAS EXPLORANDO EN EL ESTADO

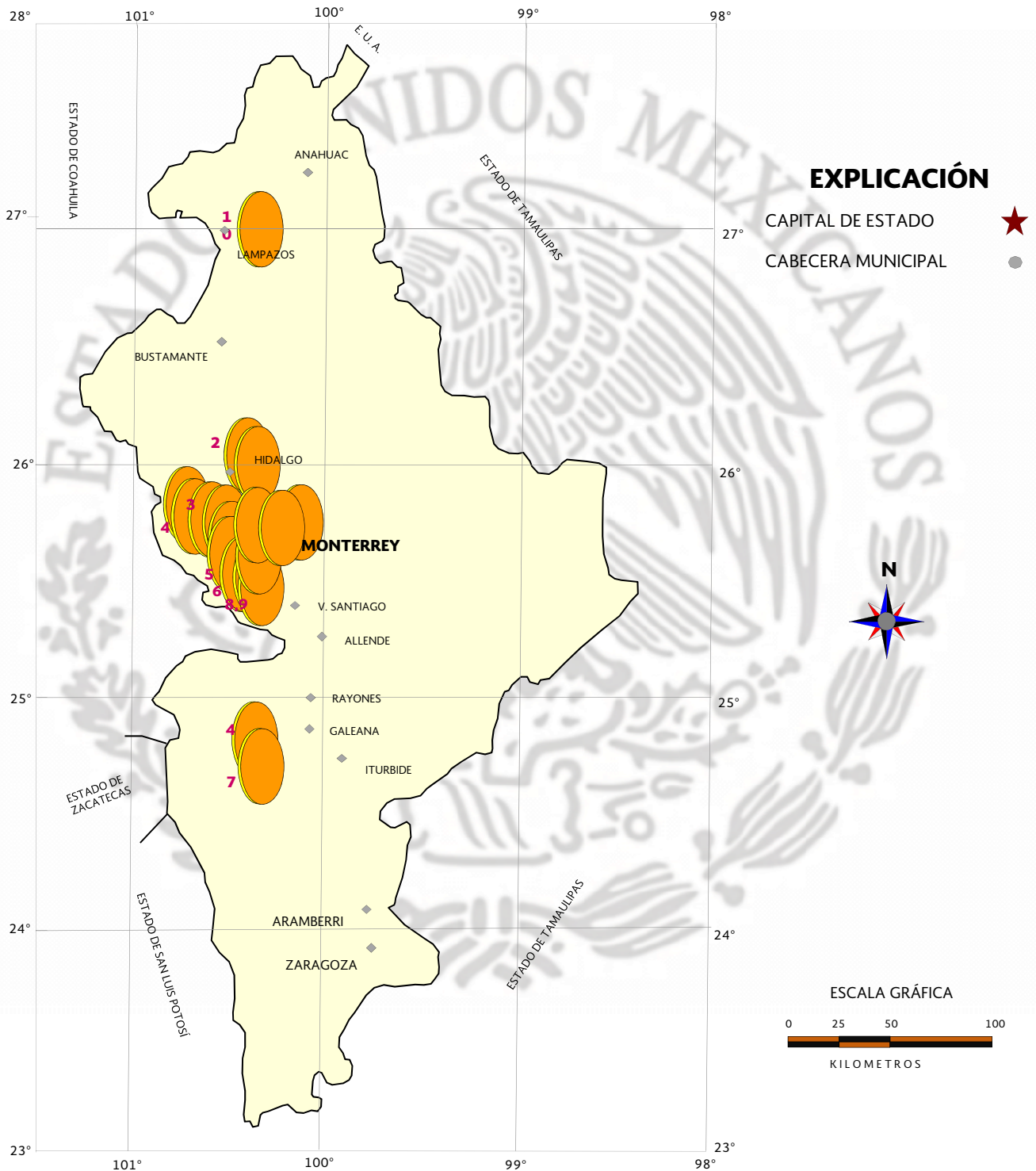
| No. | EMPRESA                               | MUNICIPIO       | ACTIVIDAD                             | SUSTANCIA                 |
|-----|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|---------------------------|
| 1   | LAMOSA, S.A. DE C.V.                  | MONTERREY       | EXPLORACIÓN Y MUESTREO                | ARCILLA                   |
| 2   | BARAMIN, S.A. DE C.V.                 | GALEANA         | EXPLORACIÓN Y BARRENACIÓN             | BARITA                    |
| 3   | LADRILLERA MECANIZADA, S.A.           | PESQUERIA       | EXPLORACIÓN BÚSQUEDA DE NUEVOS BANCOS | ARCILLA                   |
| 4   | MEXICANA SILVER MINES, LTD.           | SABINAS HIDALGO | EXPLORACIÓN Y MUESTREO                | TSP.                      |
| 5   | ING. MERCED LOZANO                    | ARRAMBERRI      | EXPLORACIÓN Y MUESTREO                | BARITA-CUARZO             |
| 6   | MATERIAS PRIMAS Y MINERALES LA IGUANA | GARZA-GARCÍA    | EXPLORACIÓN Y MUESTREO                | FELDESPETO-CUARZO-ARCILLA |



## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN NO METÁLICOS

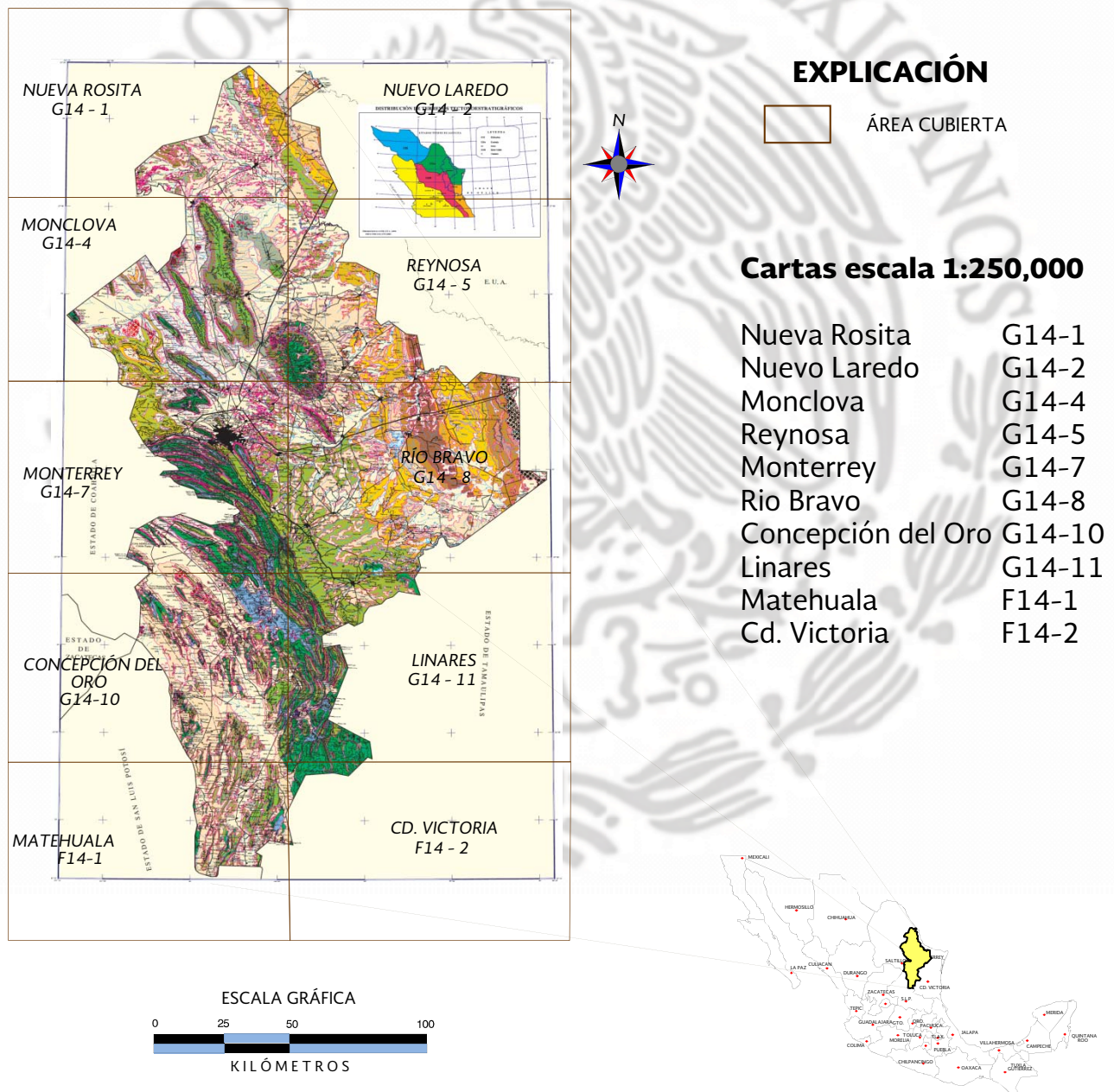
| No. | EMPRESA  | SUSTANCIA                     | MUNICIPIO      |
|-----|--|-------------------------------|----------------|
| 1   | Cementos Monterrey                             | Cemento                       | Monterrey      |
| 2   | Cementos Hidalgo                               | Cemento                       | Hidalgo        |
| 3   | Regio Cal, S.A. de C.V.                        | Dolomita                      | García         |
| 4   | Baramin, S.A. de C.V.                          | Barita                        | Galeana        |
| 5   | Minerales Industriales El Lechugal             | Caliza y Carbonato de Sodio   | Apodaca        |
| 6   | Industria del Alkali, S.A. de C.V.             | Sales                         | García         |
| 7   | Minerales y Arcillas, S.A. de C.V.             | Barita y Minerales Arcillosos | Galeana        |
| 8   | Industrias Extractivas de México, S.A. de C.V. | Caolin, Caliza, Talco         | Santa Catarina |
| 9   | Termolita, S.A. de C.V.                        | Perlita                       | Santa Catarina |
| 10  | Materias Primas de Lampazos                    | Arena Sílica                  | Lampazos       |

## UNIDADES MINERO METALÚRGICAS Y DE TRANSFORMACIÓN NO METÁLICAS



## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN GEOLÓGICO MINERA BÁSICA

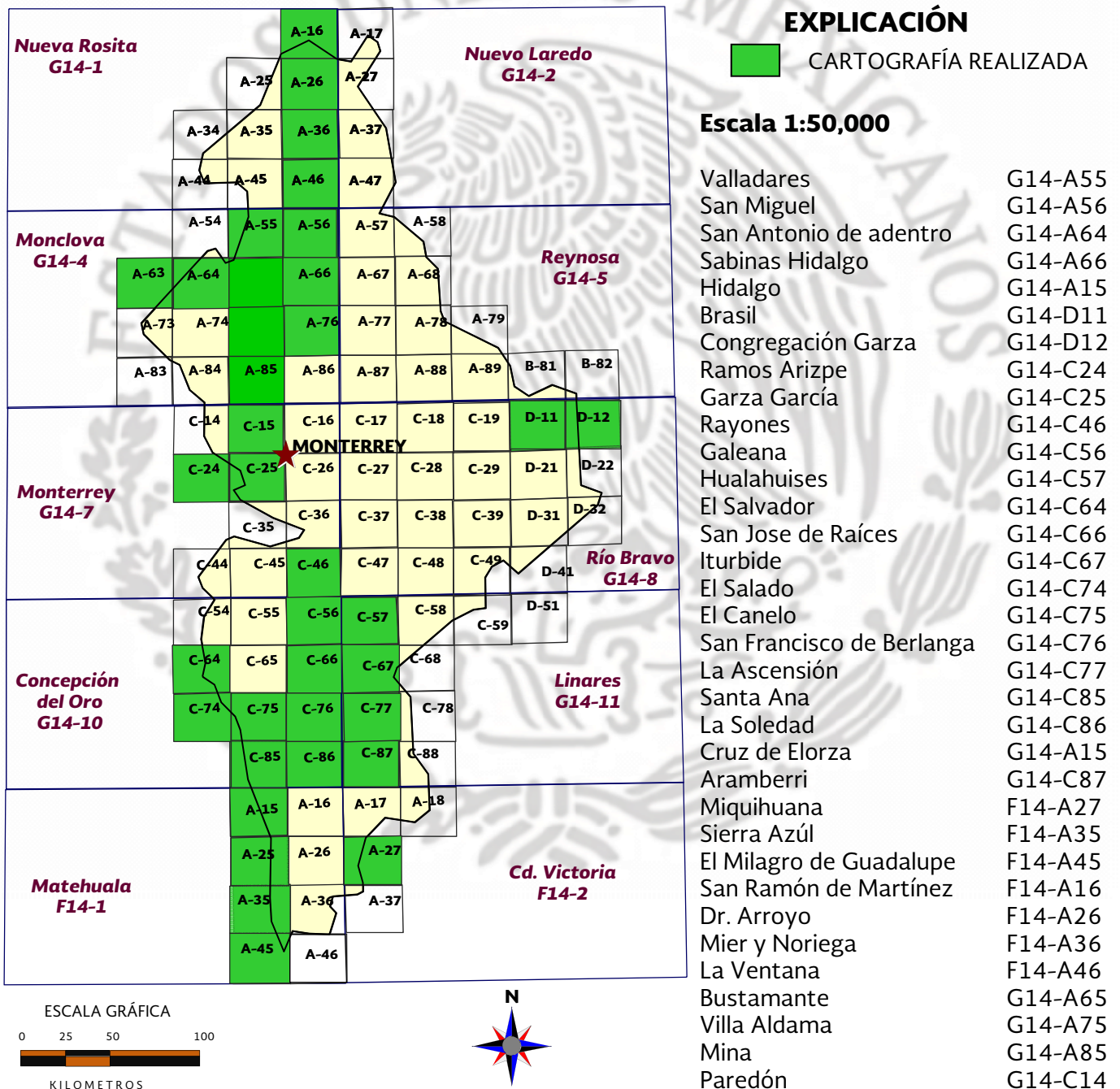
Se tiene cubierta al 100% la superficie estatal, que es de 64,555 km<sup>2</sup>, con 10 cartas geológico mineras, magnéticas y geoquímicas, en escala 1:250,000; tal como se muestra en la figura.





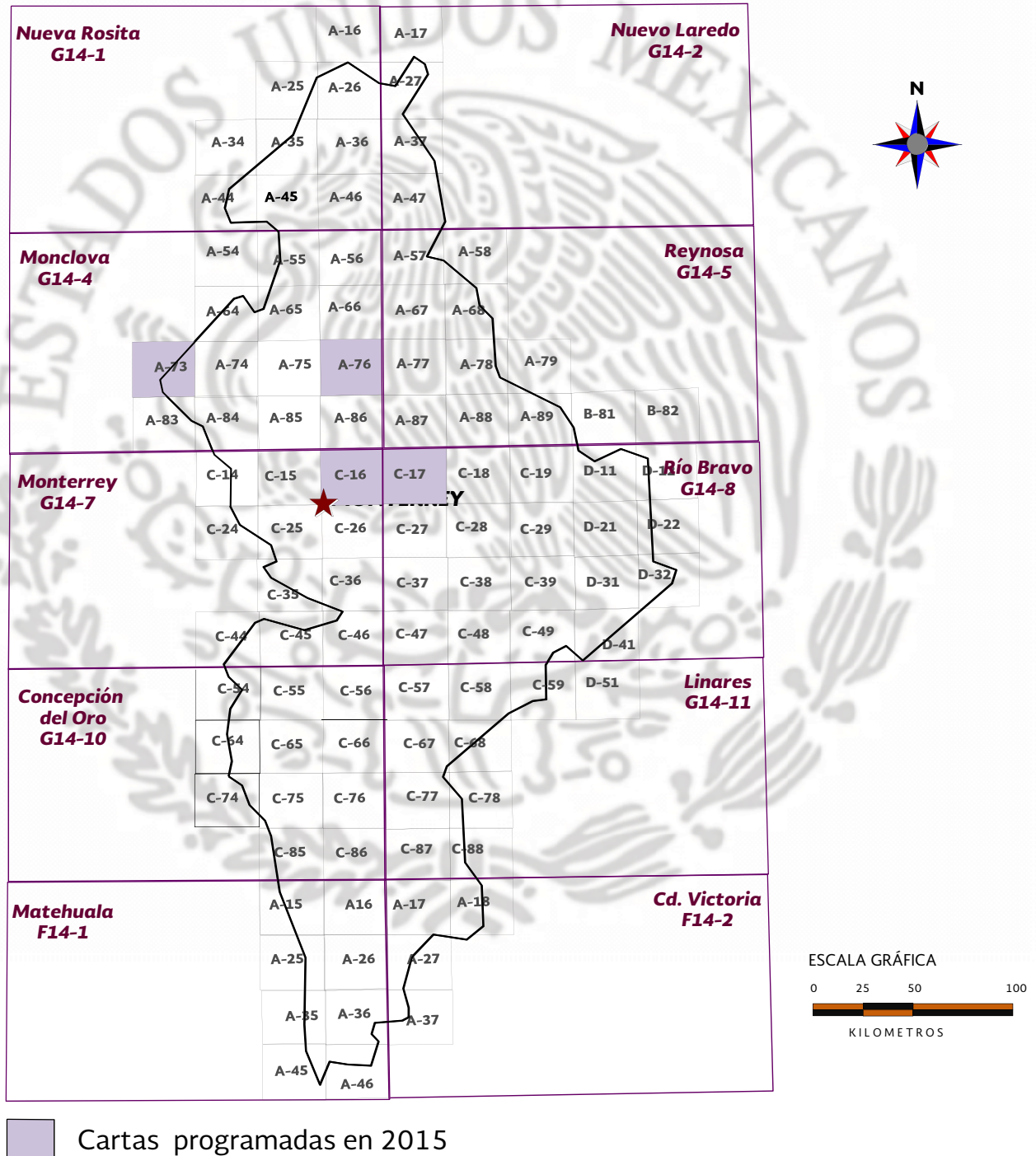
## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACION GEOLÓGICA MINERA BÁSICA

Se han elaborado 34 cartas en escala 1:50,000 lo que cubre una superficie del 35 %, faltan por realizarse 58 cartas, en esta escala.



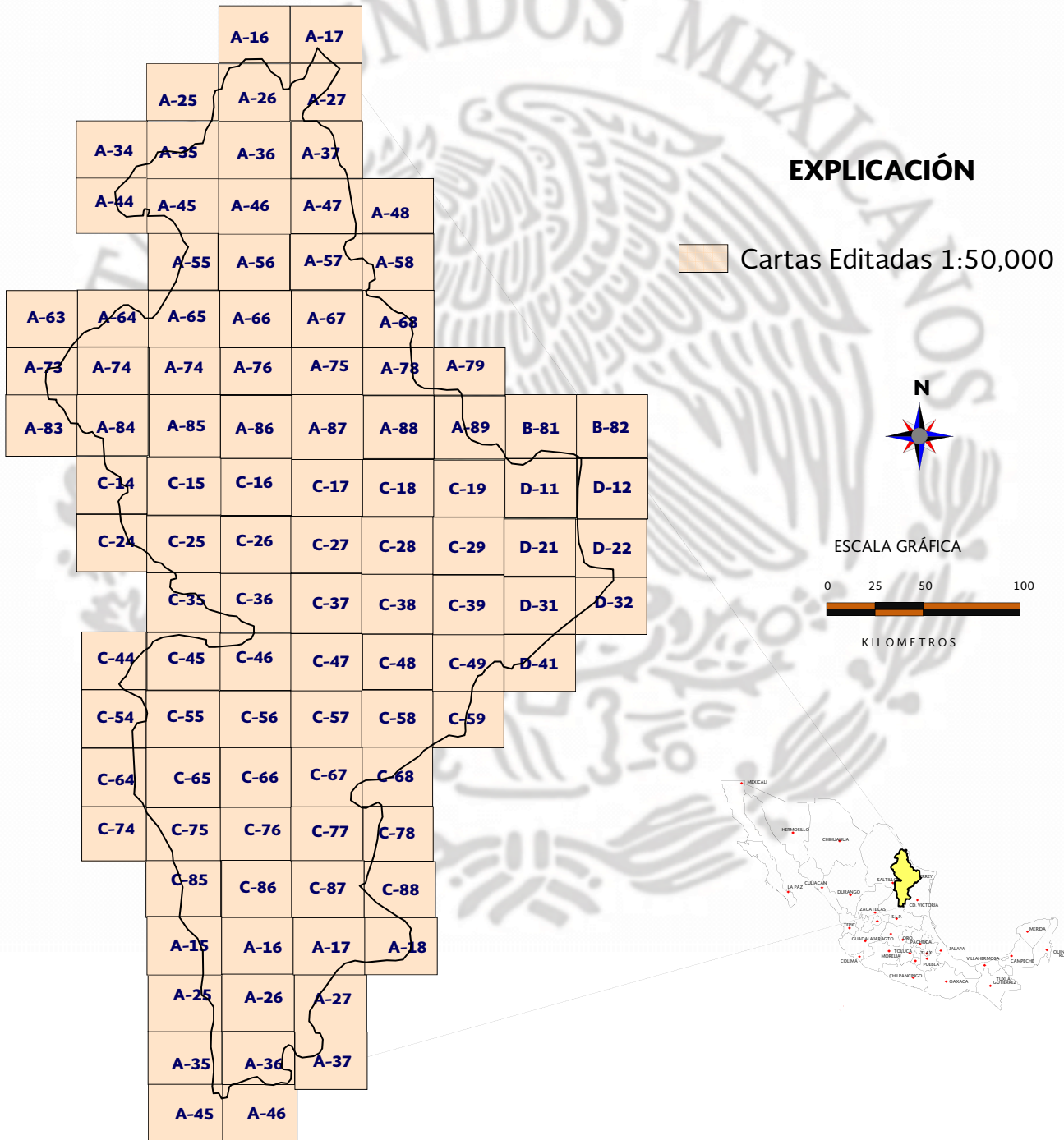
## PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SGM

Se realizaron las cartas Mina G14-A85 y Villa Aldama G14-A75 a contrato por Procesos Analíticos y Paredón G14-C14 por el SGM. En el año 2015 se realizan las cartas por parte del SGM, Espinazo G14-A73, Larraldeña G14-A76, Apodaca G14-C16 y Dr. González G14-C17.

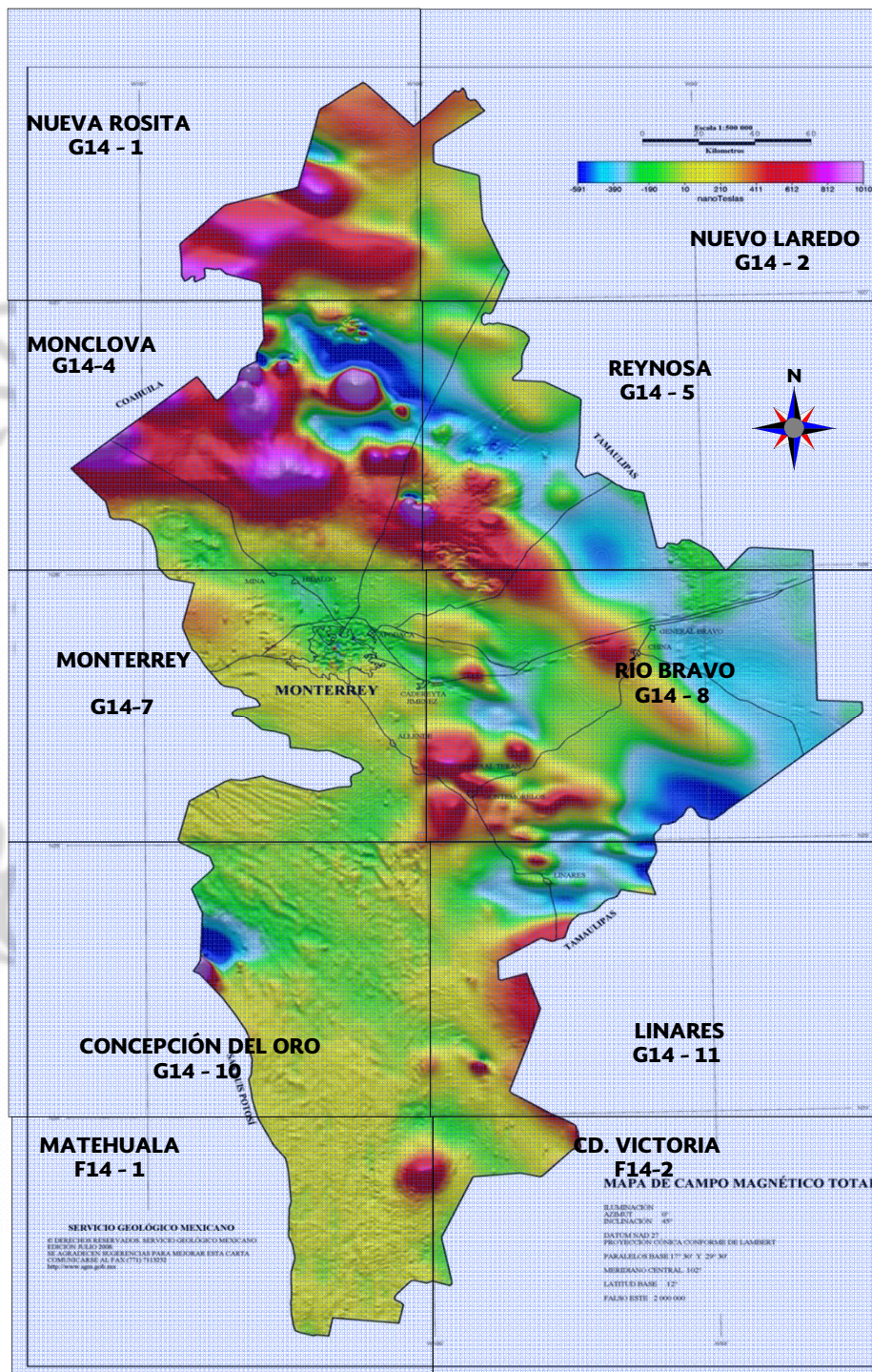


## INFRAESTRUCTURA DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA

A la fecha el estado de Nuevo León está completamente cubierto al 100% con cartas magnéticas de campo total escala 1:50,000



## CARTOGRAFÍA MAGNÉTICA ESCALA 1:250,000



## LEVANTAMIENTOS GEOFÍSICOS DE ALTA RESOLUCIÓN



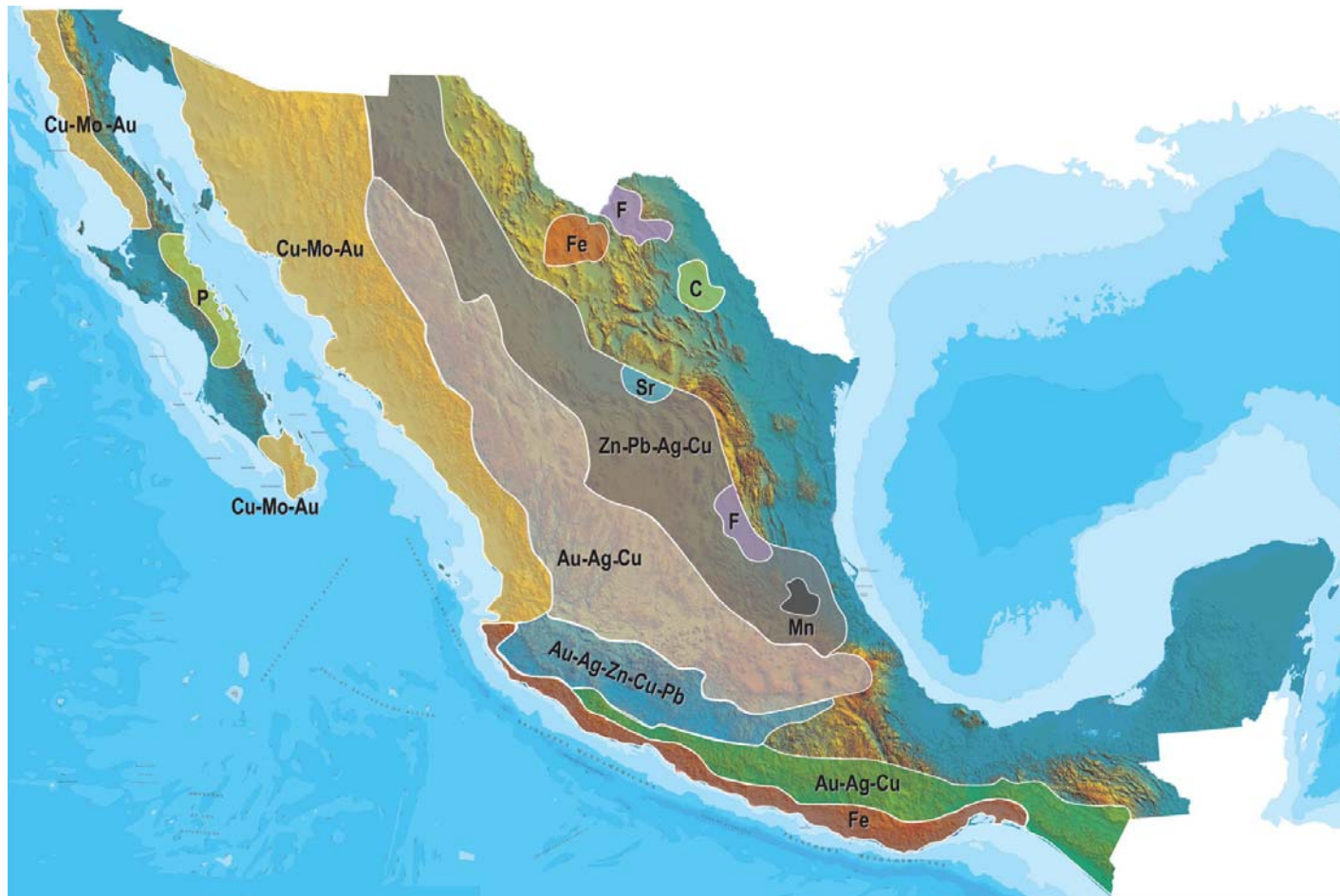
## PROYECTOS DE APOYO AL SECTOR MINERO

Contratos y Servicios ( asesorías geológicas y certificación de reservas)

| No | Lote Minero                  | Municipio | Solicitante              | Sustancia | Resultado   | año  |
|----|------------------------------|-----------|--------------------------|-----------|---|------|
| 1  | Ingeniería Luvo, S.A.DE C.V. | Galeana   | José Carlos García Garza | Barita    | El proyecto presenta viabilidad para operación de explotación | 2013 |
| 2  | Ingeniería Luvo, S.A.DE C.V. | Galeana   | José Carlos García Garza | Barita    | Asesoría Geológica  | 2014 |



## 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 Pb-Zn-Cu-Au-Ag
- Depósitos de inyección y reemplazamiento de 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

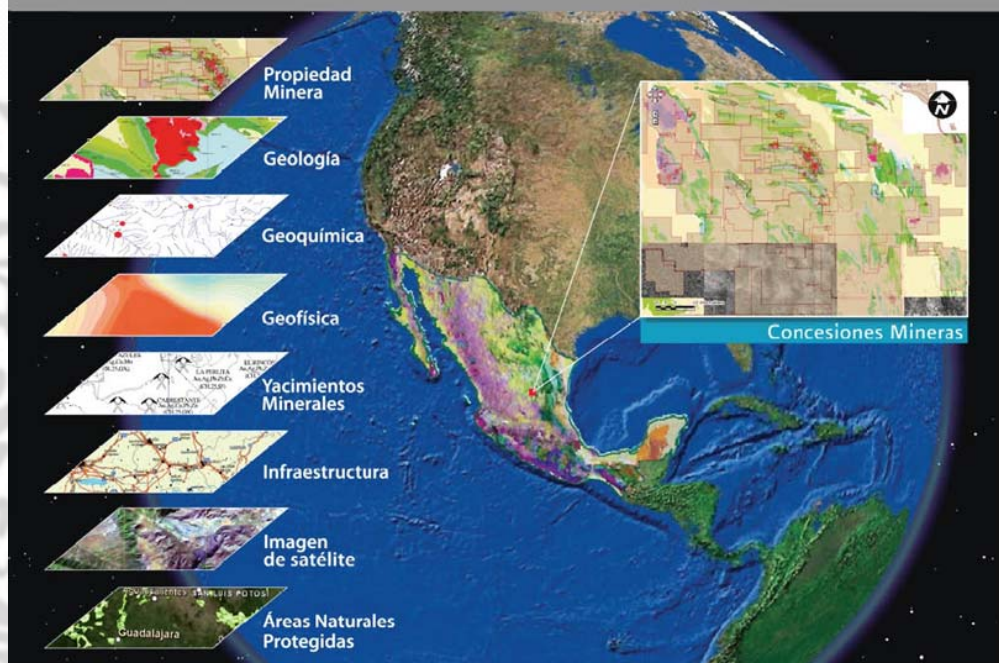
- Carta Geológica de la República Mexicana, 6ª edición, 2007, escala 1:2'000,000.
- Directorio de la Minería Mexicana (sólo en presentación digital).
- Anuario Estadístico de la Minería Mexicana (sólo en presentación digital).
- Catálogo de Informes Técnicos, 1995.
- Inventario de Rocas Dimensionables. 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
- Información Geológica, Geoquímica y Geofísica
- Informes técnicos mineros del SGM
- Ahorro de tiempo y recursos de consulta
- Fomento a la actividad minera

**DIRECTORIO**  
**SERVICIO GEOLÓGICO 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 GEOLÓGICA**

**Ing. Héctor Alfonso  
Alba Infante**

Tel.- (771)711-38-45

E-mail: [dioper@sgm.gob.mx](mailto:dioper@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**

**Lic. Yuri Dédalo  
Morales Fuentes**

(Encargado del Despacho)  
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  
Gas**

Ing. José de Jesús Rodríguez  
Salinas

**Subdirección de  
Administración**

Lic. Yuri Dédalo Morales  
Fuentes

**Subdirección de  
Recursos Minerales**

Ing. Ramón Mérida Montiel  
(Encargado del Despacho)

**Subdirección de  
Finanzas**

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

**Subdirección de  
Geociencia**

Ing. Jesús Benites López  
(Encargado del Despacho)

## 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: [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)



## 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. 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)**

**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**

**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)

## 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 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: [fcrangel@sgm.gob.mx](mailto:fcrangel@sgm.gob.mx)

## **DIRECTORIO DE ORGANISMOS DE APOYO A LA ACTIVIDAD MINERA DEL ESTADO**



### **SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TURISMO**

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

#### **Secretaría**

#### **C.P. Mónica González García**

Corporativo Santa María Torre Sur

Boulevard Díaz Ordaz #130

Col. Santa María, CP. 64650

Monterrey Nuevo León.

Correo: [monica.gonzalez@tamaulipas.gob.mx](mailto:monica.gonzalez@tamaulipas.gob.mx)

### **FOMENTO INDUSTRIAL Y COMPETITIVIDAD**

#### **Secretario**

Lic. Luis Alberto Moga Odrisola

Correo: [luis.moga@nuevoleon.gob.mx](mailto:luis.moga@nuevoleon.gob.mx)

## **DIRECCIÓN GENERAL DE MINAS AGENCIA DE MINERÍA NUEVO LEÓN**

Realiza tramites legales y orientación relacionada con la aplicación y vigencia de la ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia minera y su reglamento.

Recepción, registro y tramitación de solicitudes de concesiones mineras, publicaciones de libertad de terrenos en la agencia de minería de la ciudad de México y en la Delegación Regional del estado de Nuevo León.

Arq. Miguel Manzano Valdés

### **Suplente**

Maritza Figueroa Ontiveros

Corporativo Santa María, Torre Sur, Piso 15

Boulevard Díaz Ordaz # 130

Col. Santa María

CP: 64650

Monterrey, N.L.

Correo electrónico [miguel.manzano@economia.gob.mx](mailto:miguel.manzano@economia.gob.mx)

Tel. 0181 8369 6482, Ext. 82811



**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA**  
**Centro de consulta y comercialización Monterrey**

Av. Pino Suarez No. 602 Sur, Centro  
C.P. 64000  
Monterrey Nuevo León.  
Tel: (0181) 81528202, 81528228, Fax. 1081 81528203

**Directora Regional Noreste (Nuevo León, Tamaulipas y Coahuila)**

Lic. Alejandra Vela Salinas

**Coordinadora Estatal**

Lic. Beatriz García Rivera [beatriz.garcia@inegi.gob.mx](mailto:beatriz.garcia@inegi.gob.mx)

Ventas (atención a usuarios y comercialización)

Lic. María Magdalena Limas

[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx); [atencionusuarios@inegi.org.mx](mailto:atencionusuarios@inegi.org.mx)

Tel: 01 800 111 4634



**FIDEICOMISO DE FOMENTO MINERO**

Otorgamiento de créditos para la actividad minera nacional y su cadena productiva, asistencia técnica a empresas, visitas a campo, consulta y capacitación.

**Subdirector Técnico a Nivel Nacional**

C.P. Jesús Salgado Tenorio

Corporativo Santa. María, Boulevard Díaz Ordaz # 130 piso 15

C.P. 64650

Monterrey, N.L.

Tel:01 (81) 83 459 137, 01 81 8342 1071 y 01 8343 1848

[www.fifomi.gob.mx](http://www.fifomi.gob.mx) [crodriguez@fifomi.gob.mx](mailto:crodriguez@fifomi.gob.mx)

**SEMARNAT**



SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

## **SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

### **Delegación Federal de Nuevo León**

Lic. Enrique Martínez y Morales.  
Avenida Benito Juárez No. 500  
Colonia Centro  
CP. 64720  
Guadalupe, Nuevo León.  
Tel. 018183696482

**INAES**

INSTITUTO NACIONAL DE LA  
ECONOMÍA SOCIAL

## **INSTITUTO NACIONAL DE ECONOMÍA SOCIAL**

### **Delegación Federal Nuevo León**

Calzada San Pedro 801  
Del Valle 66220  
San Pedro Garza García, Nuevo León.  
Tel. 01-81-8356 8552

### **Delegado**

Dr. Jorge Monjaras Rivera