



La Minería en México

La Minería es un conjunto de actividades que incluye operaciones de exploración, explotación y beneficio de minerales. En el país, las 32 entidades federativas cuentan con yacimientos mineros. México destaca por la producción de plata, cobre, oro, plomo, zinc, fierro, coque, azufre, barita y fluorita. Esta actividad económica se ve afectada por las fluctuaciones de los precios internacionales. Actualmente, el precio de un gran número de *commodities* mineros está alcanzando altos niveles, después de los bajos precios que prevalecieron en los últimos años. Por la relevancia del sector y, debido a que ha sido incluido en la agenda legislativa, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, presenta a continuación algunos indicadores relevantes del sector minero nacional.

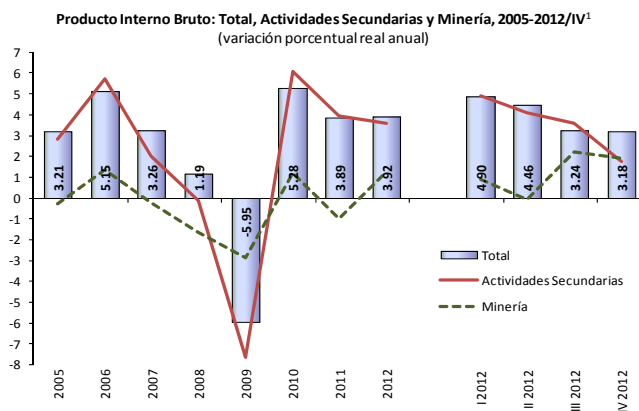
1. Resumen Ejecutivo

- Durante 2012, el sector minero presentó un bajo dinamismo dado que tuvo un crecimiento real de 1.24 por ciento, cifra por debajo de la que registraron las actividades secundarias (3.57%) y la economía en su conjunto (3.92%).
- Entre el año 2000 y 2012, la industria minera creció a una tasa promedio anual de 0.6 por ciento, marcando una ligera tendencia a la baja.
- En 2012, el sector minero participó con el 4.9 por ciento del PIB Nacional.
- El Oro, la plata, el cobre y el zinc concentran el 73 por ciento del valor de la producción total.
- Campeche y Tabasco, son los principales productores de minerales energéticos; en tanto que Zacatecas y Sonora son los principales productores de minerales no petroleros.
- Aproximadamente 52 por ciento de las personas que trabajan en la Minería no cotizan en el IMSS.
- Los trabajadores mineros ganan, en proporción, más que el promedio nacional: el 31.2% de los mineros ganan más de cinco salarios mínimos, en comparación con el 8.9% de los trabajadores a nivel nacional.
- La fragilidad de la economía mundial y la volatilidad de los mercados internacionales presionó al alza los precios de los metales preciosos.
- En 2012, la Inversión Extranjera Directa (IED) que se dirigió al sector minero alcanzó un monto de 627.7 millones de dólares en 2012 y representó el 4.96 por ciento de la IED total que llegó a la economía mexicana.
- El saldo comercial de la balanza de la industria extractiva es superavitario. En febrero de 2013, el superávit ascendió a 217.9 millones de dólares (mdd).

- Entre los problemas que presenta el sector minero destacan los vinculados con el medio ambiente, relaciones con las comunidades y seguridad en minas.
- Durante 2012, la industria minera aportó 22 mil 267 millones de pesos por concepto de Impuesto sobre la Renta, equivalentes al 2.9% de la recaudación anual de este impuesto.
- La recaudación de IVA proveniente de la industria minera ha tenido un crecimiento importante. El aumento de la recaudación obedece a un mayor volumen y al crecimiento de los precios de los minerales preciosos y algunos minerales, observado a partir de 2009.
- La recaudación de derechos a la Minería captó recursos durante 2012 por 3 mil 125 millones de pesos, monto superior en 37% al estimado por la SHCP para dicho rubro de ingresos en ese año.
- Del universo de contribuyentes activos registrados ante el SAT (246 mil 358), el equivalente al 0.6% del total, pertenecen a la industria minera.
- En los últimos años, la tendencia internacional en materia impositiva de los ingresos de la Minería se ha movido hacia la reforma de los regímenes de regalías *ad valorem*, para que sean más sensibles a las variaciones de los precios de las materias primas y los beneficios.

2. Indicadores del sector

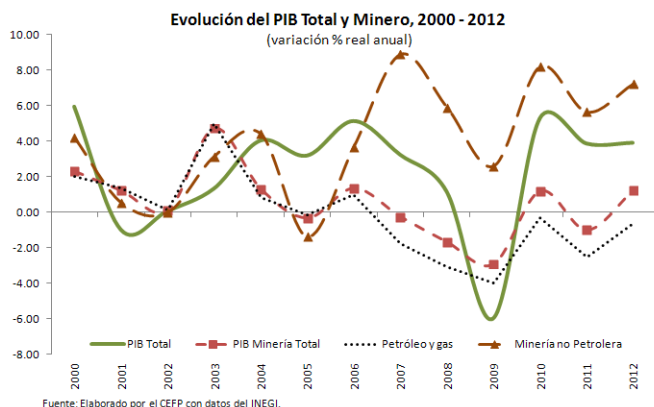
- Durante 2012, el sector minero presentó un bajo dinamismo dado que tuvo un crecimiento real de 1.24 por ciento, cifra por debajo de la que registraron las actividades secundarias (3.57%) y la economía en su conjunto (3.92%).



p/ Cifras preliminares a partir del cuarto trimestre de 2012. Año base 2003=100.
Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

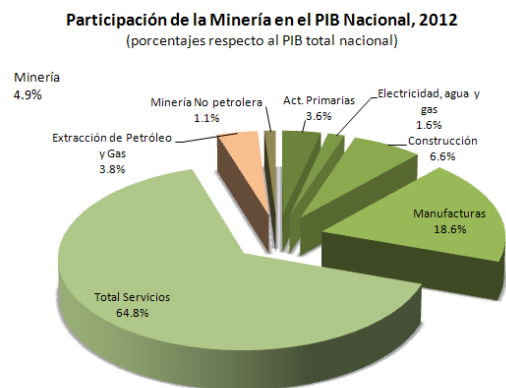
- En 2012, la Minería contribuyó con 0.06 puntos porcentuales del aumento que tuvo el Producto Interno Bruto (PIB) total (3.92%).
- En el último trimestre de 2012, el PIB minero se incrementó 1.91 por ciento, cifra mayor en 0.04 puntos porcentuales a la expansión que tuvo en el mismo trimestre de 2011 (1.87%). De esa forma, la Minería contribuyó con 0.09 puntos porcentuales del alza del PIB total del cuarto trimestre de 2012 (3.18%).
- Entre 2005 y 2012, la actividad minera registró una tasa de crecimiento promedio anual negativa de 0.29 por ciento, lo que contrasta con la variación positiva que tuvieron la economía total (2.32%) y las actividades secundarias (1.84%).

- Entre el año 2000 y 2012, la industria minera creció a una tasa real promedio anual de 0.6 por ciento.



- El Producto Interno Bruto de la Minería en su conjunto muestra una tendencia a la baja como resultado, en parte, de la menor producción petrolera que se ha venido observando en los últimos años.
- El PIB petrolero en términos reales ha mostrado tasas negativas de crecimiento por seis años consecutivos desde 2007.
- Por el contrario, el PIB del sector minero no petrolero creció, desde 2006, a un ritmo mayor al de la economía nacional. En 2012, aumentó, en términos reales 9.4 por ciento anual. Esto se puede explicar por la influencia de una mayor demanda de metales preciosos y algunos industriales.

- En 2012, el sector minero participó con el 4.9 por ciento del PIB Nacional.



- La participación del PIB minero al Producto Interno Bruto Nacional pasó de 5.9 por ciento en el año 2000 a 4.9 por ciento en 2012. A su interior, la extracción de petróleo y gas natural representó el 3.8 por ciento, en tanto que la Minería no petrolera contribuyó con 1.1 por ciento.

- México es un importante productor, principalmente minero-metalúrgico, ubicándose dentro de los primeros lugares a nivel mundial con los siguientes productos:



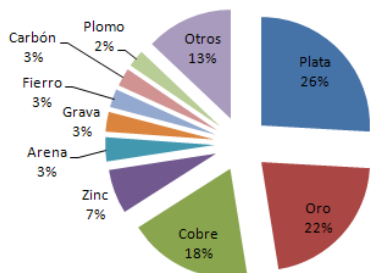
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN
(Toneladas)

	2011	2012	2012/2011
Plata (kgs.)	4,150,347	4,509,995	8.7
Fluorita	1,206,907	1,203,741	-0.3
Celestita	40,669	50,140	23.3
Bismuto	935	871	-6.8
Wollastonita	47,523	55,204	16.2
Cadmio	1,485	1,624	9.4
Plomo	182,202	195,692	7.4
Diatomita	84,231	84,227	0.0
Molibdeno	10,787	11,365	5.4
Zinc	447,948	456,044	1.8
Barita	134,727	128,498	-4.6
Manganeso	170,935	184,671	8.0
Grafito	7,348	8,192	11.5
Oro (kgs.)	84,118	88,584	5.3
Cobre	402,430	426,372	5.9
Sal	8,769,140	8,766,084	0.0

- El Oro, la plata, el cobre y el zinc concentran el 73 por ciento del valor de la producción total.

Valor de la Producción Minera, 2011

(participación porcentual por producto)

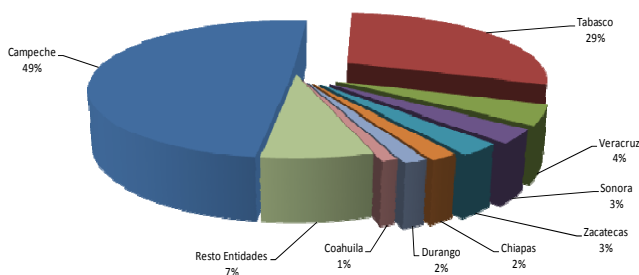


Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la Secretaría de Economía, INEGI.

- En 2011, el valor de la producción a precios corrientes de la Minería mexicana alcanzó un monto total de 259.5 mil millones de pesos, monto que representó un incremento de 38.4 por ciento con relación al año anterior.
- El valor de la producción de productos metálicos en México representa el 80 por ciento, en tanto que el 20 por ciento restante corresponde al valor de la producción de productos no metálicos.

- Campeche y Tabasco, son los principales productores de minerales energéticos; en tanto que Zacatecas y Sonora son los principales productores de minerales no petroleros.

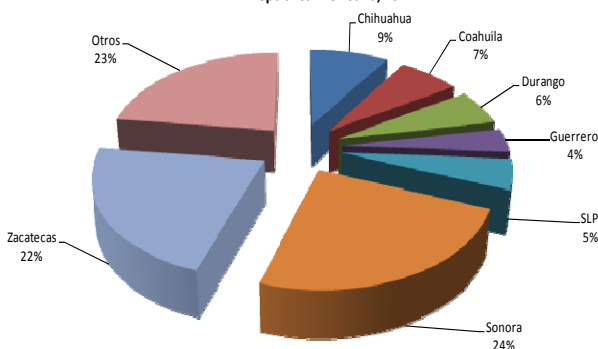
Distribución de la Producción Minera en Estados Representativos de la República Mexicana, 2011¹



¹/ Incluye extracción de petróleo y gas natural.
Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

- En 2011, el 92.78 por ciento de la producción minera, se concentró en ocho entidades federativas. Los estados de Campeche y Tabasco contribuyeron con más del 77 por ciento de esta producción.

Distribución de la Producción Minera no Petrolera de Estados Representativos de la República Mexicana, 2011

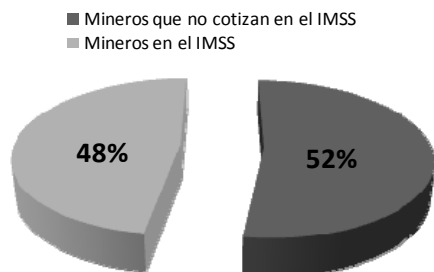


Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del INEGI.

- En el análisis, de la producción minera no petrolera se destaca que los estados de Zacatecas, Sonora, Chihuahua y Coahuila contribuyen con más del 60 por ciento de la producción minera nacional. Llama la atención que en esta clasificación no figuran los estados de Campeche y Tabasco, debido a que la mayor parte de su producción minera es energética, primordialmente.

- **Aproximadamente 52 por ciento de las personas que trabajan en la Minería no cotizan en el IMSS.***

Trabajadores del Sector Minero, IV/2012



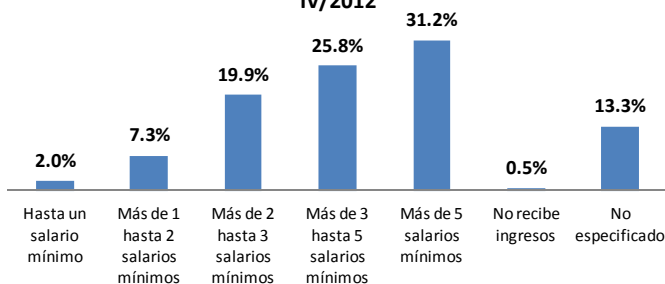
Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la ENOE y del IMSS.

- De acuerdo a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), al cuarto trimestre de 2012, 231 mil 407 personas trabajan en la Minería.
- En el mismo periodo, se estima que aproximadamente 110 mil mineros cotizaron en el IMSS (la última cifra oficial publicada fue en octubre de 2012, donde se menciona que había 109 mil 986 mineros).
- En el último año, este sector es el que mayor tasa de crecimiento anual ha tenido en la generación de empleo: en 2012 promedió 15.1%, mientras que el promedio nacional fue de 4.6 por ciento. No obstante, en los primeros meses de 2013 se observa una desaceleración, en marzo creció a un ritmo anual de 8.1 por ciento.
- A pesar de ello, de acuerdo con la ENOE, 199 mil 391 trabajadores mineros tenían acceso a instituciones de salud; es decir, sólo el 13.7 por ciento no tiene acceso a la salud.

* El IMSS dejó de publicar el máximo desglose de la Industria Extractiva a partir de noviembre de 2012. Por esta razón, tomando información histórica, se estimó que el 83% de los trabajadores de dicha industria trabajan en el Sector Minero (extracción de minerales metálicos, explotación de sal, y carbón mineral).

- **Los trabajadores mineros ganan, en proporción, más que el promedio nacional de los trabajadores; mientras que 31.2% de los mineros ganan más de cinco salarios mínimos, sólo 8.9% de los trabajadores a nivel nacional lo hace.**

Distribución por Ingresos de los Trabajadores Mineros, IV/2012



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la ENOE.

- De los 231 mil 407 trabajadores mineros, 4 mil 670 ganan hasta un salario mínimo (sm).
- 16 mil 794 ganan entre 1 y 2 salarios mínimos.
- 45 mil 966 ganan entre 2 y 3 salarios mínimos.
- 59 mil 774 ganan entre 3 y 5 salarios mínimos.
- 72 mil 163 ganan más de 5 salarios mínimos.
- Como referencia, el mercado laboral nacional tiene la siguiente distribución: 14.7% ganan hasta 1 sm, 25.7% ganan entre 1 y 2 sm, 24.4% ganan entre 2 y 3 sm, 16.8% gana entre 3 y 5 sm, y sólo 8.9% gana más de 5 sm.

- La fragilidad de la economía mundial y la volatilidad de los mercados internacionales presionó al alza los precios.

México: Cotizaciones de los Principales Minerales^{1/}
(precio promedio)

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TMCA 2012/2005	2013/mar.
Energéticos:										
Mexcla Mexicana (dóls/barril)	42.7	53.0	61.6	84.4	57.4	72.5	101.1	101.8	13.2	103.8
Gas Natural (USD/MMBtu) ^{2/}	9.0	6.9	7.1	8.9	4.2	4.4	4.0	2.8	-15.2	3.6
Metales preciosos										
Oro (dóls/onza)	444.5	608.8	698.3	871.7	973.0	1,227.7	1,568.6	1,668.8	20.8	1,630.5
Plata (dóls/onza)	7.3	11.6	13.4	15.0	14.7	20.2	35.1	31.1	23.0	30.1
Metales industriales										
Cobre (dóls/libra)	167.0	305.2	328.2	315.5	233.6	341.8	400.1	360.1	11.6	363.0
Plomo (dóls/libra)	44.0	58.4	117.2	94.8	78.0	97.5	108.9	93.5	11.4	106.6
Zinc (dóls/libra)	0.6	1.5	1.5	85.0	75.1	98.0	99.5	88.4	102.8	94.2

1/ Los datos de 2013, corresponden al precio promedio registrado del 01 de enero a 31 de marzo del presente año.

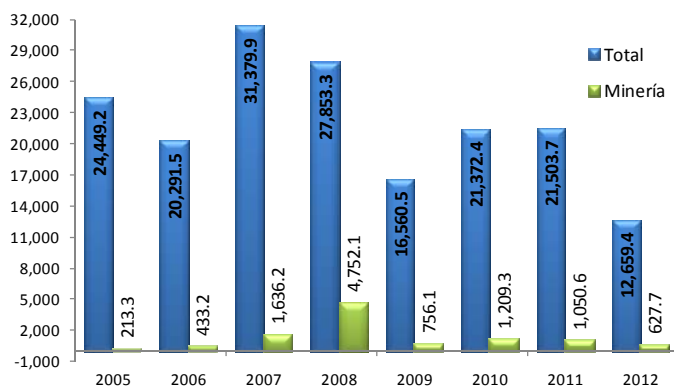
2/ El MMBtu es una unidad térmica de energía equivalente a 1,000,000 BTU, es decir, el equivalente a 1,000 metros cúbicos de gas que tiene un contenido de calentamiento de 1,000 BTU por pie cúbico.

Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del CME Group / NYMEX.

- La inestabilidad financiera de los últimos años, provocó que los inversionistas impulsaran la demanda de activos seguros como los metales preciosos, lo que hizo que entre 2005 y 2012 el precio promedio del oro y la plata se incrementara a una tasa media de crecimiento anual de 20.8 y 23 por ciento, respectivamente.

- En 2012, la Inversión Extranjera Directa (IED) que se dirigió al sector minero alcanzó un monto de 627.7 millones de dólares en 2012 y representó el 4.96 por ciento de la IED total que llegó a la economía mexicana.

Inversión Extranjera Directa: Total y Minería, 2005-2012

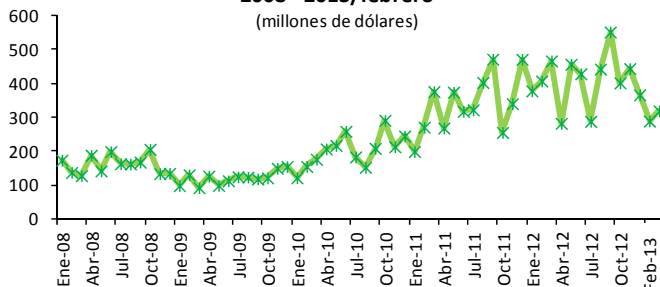


Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la Secretaría de Economía, Dirección General de

- La IED en el sector minero ha venido perdiendo dinamismo. En 2008, logró la cantidad de 4 mil 752.1 millones de dólares, lo que representó el 17.06 por ciento de la inversión total. A partir de dicho año, la IED que se ha ubicado en la Minería ha venido disminuyendo.
- En el cuarto trimestre de 2012, la IED en el sector minero fue de 143.3 millones de dólares, dato menor en 105.8 millones de dólares (-42.48%) a la cifra que se canalizó en el mismo trimestre de 2011.
- En la *Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado* de marzo de 2013, recabada por Banco de México, se estima que la IED total alcance la cifra de 24 mil 94 millones de dólares en 2013. Esto implicaría que si se mantiene la misma proporción de IED que se dirigió a la Minería en 2012, el monto de la inversión directa para el presente año en el sector ascendería a un mil 195.1 millones de dólares; casi el doble de la que llegó en 2012.

- El saldo comercial de la balanza de la industria extractiva es superavitario. En febrero de 2013, el superávit ascendió a 217.9 millones de dólares (mdd).

Evolución de las Exportaciones de la Industria Extractiva (Minería),
2008 - 2013/febrero
(millones de dólares)



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de Banxico.

- En febrero las exportaciones de la industria extractiva ascendieron a 318.4 mdd y las importaciones a 100.5 mdd.
- Afectadas por la desaceleración económica internacional, las exportaciones de la Minería se han contraído desde diciembre de 2012. Particularmente, en febrero de 2013 cayeron 21.7 por ciento.
- En el primer bimestre de 2013, el valor de las ventas en el exterior de la industria extractiva representaron 1.1 por ciento del total de las exportaciones mexicanas.

• **Entre los problemas que presenta el sector minero destacan los vinculadas a:**

- **Materia ambiental:** El sector debe garantizar la racionalización del uso de energéticos y recursos naturales; para prevenir y aminorar el impacto ambiental a fin de fortalecer y dar valor agregado a los ecosistemas donde operan las minas mexicanas.
- **Relaciones con las comunidades:** Comúnmente las comunidades aledañas a los proyectos de explotación minera no perciben o reciben los beneficios directos de la Minería, por lo que sería conveniente que los proyectos mineros sean incluyentes, propiciando el desarrollo económico de la región.
- **Seguridad en minas:** Garantizar que las operaciones mineras en México trabajen bajo rigurosos controles de seguridad, apegados a estándares internacionales y a la reglamentación y normatividad vigente.

• **Durante 2012, la industria minera aportó 22 mil 267 millones de pesos por concepto de Impuesto sobre la Renta, equivalentes al 2.9% de la recaudación anual de este impuesto.**



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la SHCP, Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública.

- Durante 2012, la recaudación del Impuesto sobre la Renta en el sector minero ascendió a 22 mil 267 millones de pesos (mdp), 3 mil 514 mdp adicionales a los obtenidos durante el año previo.
- En el periodo comprendido entre 2006 y 2012, el sector minero contribuyó, en promedio, con el 2.8% de la recaudación de impuesto sobre la Renta, destacando el año 2009 cuando la aportación al ISR total fue de 3.3 por ciento.
- Durante 2012 la industria minera aportó el 2.9% del ISR total.

• **La recaudación de IVA proveniente de la industria minera ha tenido un crecimiento importante. El aumento de la recaudación obedece a una mayor producción y al crecimiento de los precios de los minerales preciosos y algunos minerales observados a partir de 2009.**



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la SHCP, Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública.

- En 2009 se registró un incremento en la recaudación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) proveniente de la industria minera. Este incremento deriva, principalmente, del aumento registrado en los niveles de producción y el mayor precio de metales preciosos y algunos para uso industrial.
- Durante 2012 el monto de IVA obtenido de esta industria ascendió a 61 mil 331 millones de pesos equivalentes a 10.6% del total.

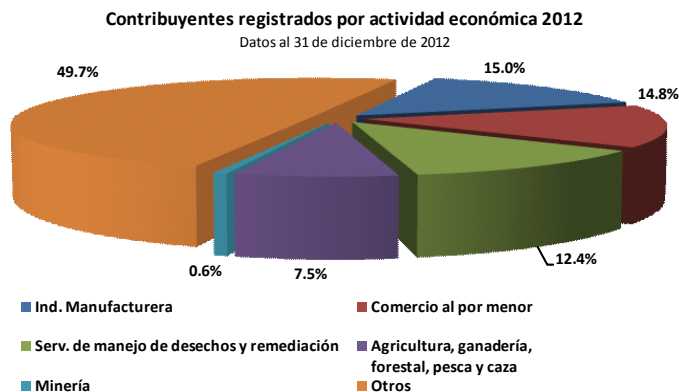
- La recaudación de derechos a la Minería captó recursos durante 2012 por 3 mil 125 millones de pesos, monto superior al estimado para el año en 843 millones de pesos, equivalentes al 37% de la cifra estimada para dicho rubro de ingresos.



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la SHCP, Informes trimestrales sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública.

- Los derechos a la Minería derivan del pago de cuotas por las concesiones mineras, las cuales consideran el número de hectáreas amparadas por el título de concesión minera y los años transcurridos desde el otorgamiento de dicha concesión.
- Durante 2008 y 2009, el monto recaudado por derechos a la Minería superó, en más de 250%, el monto estimado para esos ejercicios fiscales.
- En 2012 se captaron, por este concepto, 3 mil 125 millones de pesos, superando la expectativa en 37 por ciento.

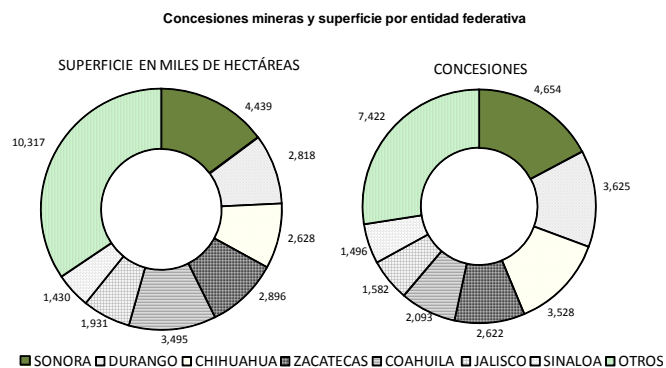
- Del universo de contribuyentes activos registrados ante el SAT, 246 mil 358 contribuyentes, el equivalente al 0.6% del total, pertenecen a la industria minera.



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la SHCP, Informes trimestrales sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública

- Destaca la industria manufacturera, el comercio al por menor; y los servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación, actividades que registran el mayor porcentaje de contribuyentes activos registrados con el 15%, 14.8% y 12.4% del total de contribuyentes registrados, respectivamente.
- El sector minero concentra sólo el 0.6% de los contribuyentes registrados ante el SAT.
- De estos contribuyentes, 7 mil 224 pertenecen al régimen de personas morales y 239 mil 134 a personas físicas. Al interior de estas últimas, el 97.1% están registrados ante el SAT en una actividad diferente a la empresarial.

- De las 27 mil 022 concesiones en 2011, 72.5% se concentraron en los estados de Sonora, Durango, Chihuahua, Zacatecas, Coahuila, Jalisco y Sinaloa.



Fuente: Elaborado por el CEFP con información del Fideicomiso de Fomento Minero.

- Las concesiones de estos estados abarcan 65.5% del total de Hectáreas concesionadas (19.6 millones).
- Los estados restantes concentran 27.5% del total de concesiones y 34.5% del total de hectáreas.

- El Ministerio de Recursos Naturales del Gobierno de Canadá en su boletín informativo de Junio de 2011 presenta un cuadro comparativo de los impuestos que pagan los ingresos de la Minería a nivel internacional. Dicho cuadro compara la evolución de las tasas impositivas considerando los resultados de un primer estudio elaborado en el año de 2003 y los obtenidos para 2012.

Evolución de las tasas impositivas sobre los ingresos de la minería

País/Provincia	2003		2012	
	Tasa Impositiva de los Ingresos Empresariales	Tasa de Regalías Mineras	Tasa Impositiva de los Ingresos Empresariales	Tasa de Regalías Mineras
British Columbia	42.62 %	13.0 %	25.0 %	13.0 %
Manitoba	45.62 %	18.0 %	27.0 %	10.0 - 17.0 %
New Brunswick	45.12 %	16.0 %	25.0 %	16.0 %
Canadá	Newfoundland and Labrador	43.12 %	15 % sobre 80 % del ingreso gravable 20% sobre el resto	15 % sobre 80 % del ingreso gravable 20% sobre el resto
	Northwest Territories	43.12 %	13.0 %	26.5 %
	Nunavut	43.12 %	13.0 %	27.0 %
	Ontario	40.12 %	12.0 %	25.0 %
	Quebec	38.02 %	12.0 %	26.9 %
	Yukon	44.12 %	13.0 %	30.0 %
	Yukon	44.12 %	13.0 %	30.0 %
Australia (Sur)	30.00 %	3.5 % ¹	30.0 % 29.0 % en 2013	3.5 % ¹
Australia (Occidental)	30.00 %	5.0 % ¹	30.0 % 29.0 % en 2013	5.0 % ¹
Chile	16.50 %		20.0 % 17.0 % en 2013	9.0 % ²
Indonesia	30.00 %	4.0 % ¹	25.0 %	4.0 % ¹
México	34.00 % + 10 % ganancias		34.00 % + 10 % ganancias	
Mongolia	30.00 %	2.5 % ¹	25.0 %	5.0 % ¹
Perú	27.00 % +	3.0 % ¹	27.00 % +	3.0 % ¹
Republica de Sudáfrica	30.00 %	2.0 % ¹	28.0 %	2.0 % ¹
Tanzania	30.00 %	3.0 % ¹	30.0 %	3.0 % ¹
EUA (Alaska)	44.40 %	10.0 %	44.4 %	10.0 %
EUA (Nevada)	35.00 %		35.0 %	

¹ Regalías *Ad Valorem*.

² Regalías *Ad Valorem*, pero la tasa varía conforme al margen bruto de producción.

Fuente: Natural Resources Canada; "Taxation of Mineral Income - How Canada Compares"; Information Bulletin, June 2011. Disponible en: <http://www.nrcan.gc.ca/minerals-metals/business-market/4048>.

- En los últimos años, la tendencia en materia impositiva de los ingresos de la Minería se ha movido hacia la reforma de los regímenes de regalías *ad valorem*, para que sean más sensibles a las variaciones de los precios de las materias primas y los beneficios.