

3.3

El papel de la minería en la economía y las finanzas públicas

Introducción

El análisis de las ganancias históricas generadas por el sector minero, así como de los ingresos que aporta a la economía a través de la recaudación del pago de impuestos y derechos, es un tema de sustancial interés para poder identificar el aporte que deja la industria minera al país. En ese sentido, este artículo busca propiciar una reflexión en torno a dichos aportes a las finanzas públicas y a la economía, por lo que se desarrolla un breve análisis en términos de los ingresos, derechos y estímulos recibidos por esta industria. Para llevar a cabo esta valoración, también es importante analizar los niveles de pobreza que existen en los principales municipios productores de oro y plata, cuyos valores de producción continúan siendo altos, pese a la fluctuación de los precios de los minerales en el mercado mundial. Ello en el entendido de que es a nivel local y de los territorios donde se resienten de manera más importante los efectos e impactos de la actividad minera, por lo que no es posible hablar de los aportes económicos o fiscales de la misma sin atender a la situación que vive la población de las regiones donde se lleva a cabo.

Contribución de la minería a la economía

Durante 2016, la actividad de exploración y explotación de minerales contribuyó con 0.9 % del PIB nacional, que muestra una disminución respecto al 1 % de 2015 (INEGI, 2017). Sin embargo, en el último cuarto de siglo esta contribución se duplicó en términos absolutos, pasando de 257.68 mil millones de pesos en 1993 a 543.10 mil millones de pesos en 2016, calculado en pesos constantes de 2008 (INEGI, 2017a). Adicionalmente, el sector minero-metalúrgico contribuyó en su conjunto con 4.9 % del PIB (Secretaría de Economía, 2016). En cuanto a la producción, México ocupa el primer lugar mundial en plata, el tercero en bismuto, el quinto lugar en plomo y Molibdeno, el sexto en zinc, el séptimo en oro y selenio, el noveno en manganeso y el décimo en cobre (SGM, 2017).

Durante 2015, los principales minerales metálicos de la producción nacional fueron oro, basalto, cobre y plata. El valor total de la producción minera fue de 417 mil millones de pesos, mientras que el de la producción de minerales metálicos fue de más de 221 mil millones de pesos (SGM, 2016)⁶⁶. Con estos grandes valores de producción, además de una balanza comercial positiva, la industria minera obtiene año con año ganancias enormes. Por ejemplo, en el caso del oro, los precios durante 2016 llegaron a niveles que no se habían alcanzado desde 2013, de hasta 1,349 dólares por onza (Investing.com, 2016). Sin embargo, en 2011 el precio del oro alcanzó datos históricos registrando hasta 1,828 dólares por onza.

Resulta contrastante que, pese a ser una industria tan próspera, los beneficios no se reflejen –en buena parte de los casos– en los municipios o comunidades donde se asientan las minas. Al respecto, Castro (2013), integrante de la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA), describe que “las empresas mineras prometen escuelas, clínicas de salud, caminos, tanques de agua, reforestación, dinero, viviendas,

⁶⁶ Nota de la editora: es importante señalar que las cifras sobre valor de la producción dadas por el Inegi y por el Servicio Geológico Minero (SGM) difieren, por lo que los datos dado a lo largo del Anuario también lo hace debido a que quienes los realizaron usaron estas dos fuentes de información diferentes.

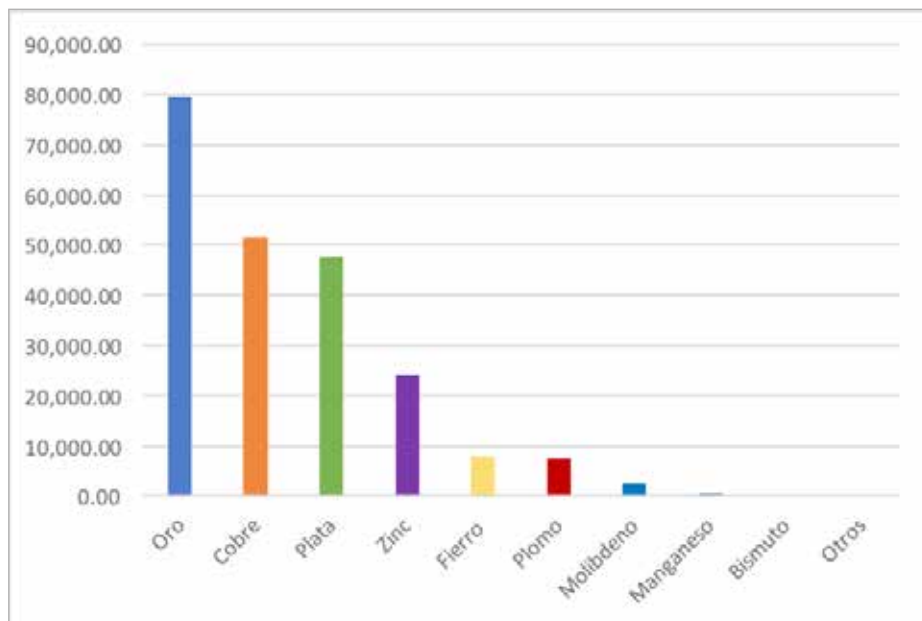


indemnización, trabajo para todos y bien remunerado, “desarrollo”, etc. O dan migajas a las comunidades como despensas, proyectos de educación o productivos. Exaltan beneficios y minimizan los impactos. Pero nada cumplen”. En el mismo sentido, Rodríguez (2015) documentó tres casos de empresas mineras instaladas en comunidades y ejidos agrarios: Los Filos-El Bermejil en Guerrero, Peñasquillo en Zacatecas y La Griega en Chiapas. En los tres casos concluye que respecto al volumen promedio anual de ventas por la producción del mineral que se extrae en cada caso, los porcentajes que se quedan en las comunidades, van apenas de 0.063 % a 1.3 %. Por su parte, Garibay y Balzaretti (2009) analizaron el caso particular de la empresa GoldCorp y señalan que, por cada mil dólares de oro vendido, la empresa recibía 994.1 dólares y las comunidades solo 5.9 dólares.

Ante estas disparidades, persiste la interrogante sobre el grado de los beneficios que llegan a las comunidades, sobre todo dada la reciente creación del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, instrumento creado como parte de la Reforma Hacendaria de 2013 con el objetivo de canalizar recursos de la actividad minera a municipios y estados mineros. Un análisis de este fondo se aborda en la sección 3.4 de este Anuario.

Gráfica 17.

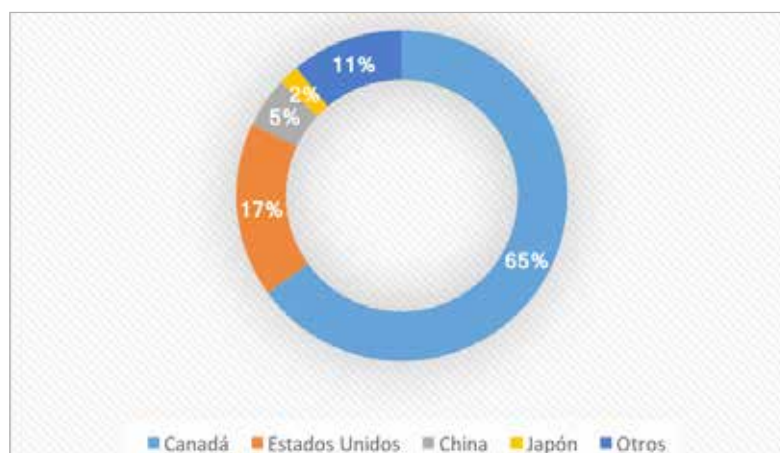
Valor de la producción de minerales metálicos 2015
(millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia con datos de SGM (2016).

Aunado a los grandes valores de producción, el número de concesiones mineras con que cuenta el país ascendió en 2016 a 25,178 (Secretaría de Economía, 2016), cuya superficie representa alrededor de 12 % del territorio nacional (SGM, 2016). De estas concesiones, cerca de 65 % corresponde a compañías con oficinas centrales en Canadá, 17 % en Estados Unidos, 5 % en China y 2 % en Japón. Además, otras empresas provenientes de Reino Unido, Corea, Chile, India, España, Italia, Bélgica, Perú, Luxemburgo, Suiza, Irlanda, Francia y Filipinas también operan al menos una empresa en el país.

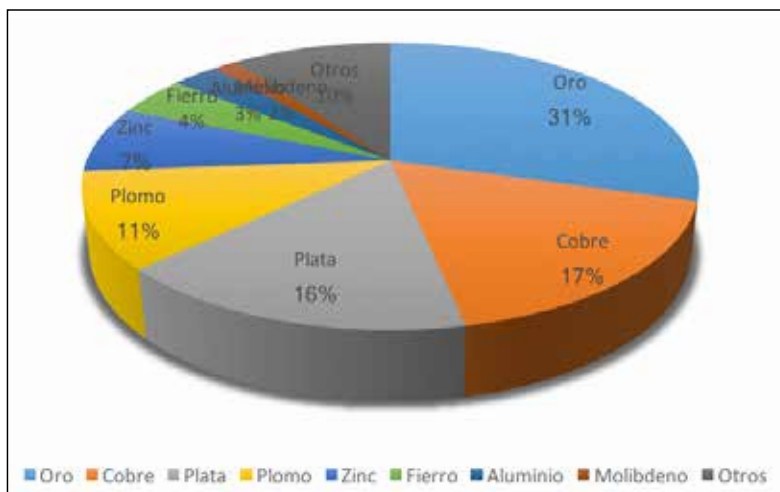
Porcentaje de empresas que operan con capital extranjero



Fuente: Elaboración propia con base en datos del SGM (2016).

El Informe Anual de la CAMIMEX (2016) señala que entre las exportaciones provenientes de la actividad minera se encuentran metales preciosos como oro, plata, platino y paladio, metales industriales como cobre, zinc, plomo, hierro, aluminio, molibdeno, manganeso, estaño y tantalio, y minerales no metálicos como sal, grafito, cemento, carbón, yeso, barita y fluorita. En 2015, las exportaciones mineras registraron un decremento de 14.5 % con respecto a 2014, lo que sitúa al sector minero por debajo del automotriz, el electrónico, el petróleo, las remesas y el turismo. Del total de estas exportaciones 8 % correspondió a minerales no metálicos, 46 % a metales industriales y 46 % a metales preciosos. Finalmente, el mismo documento describe que entre los principales productos exportados ese año estuvieron el oro (29.5 %), el cobre (17.21 %), la plata (16.12 %), el plomo (10.92 %), el zinc (7.39 %), el hierro (4.42 %), el aluminio (2.92 %) y el molibdeno (1.48 %); así como otros, tales como abrasivos naturales, sal, fluorita, grafito, platino, cemento, tantalio, carbón y magnesio.

Exportaciones por tipo de mineral 2015



Fuente: Elaboración propia con base en datos del GSM (2016).

Contribución de la minería a las finanzas públicas

No solo es importante señalar la cantidad de exportaciones y el valor de la producción minera, también es necesario referir el impacto directo del sector minero en las finanzas públicas. La recaudación que hace el Gobierno Federal de la actividad minera se obtiene a través de varias vías: 1) el pago de impuestos, tales como el Impuesto Sobre la Renta (ISR), el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS); y, 2) El pago de derechos, tales como el derecho a la minería, el derecho especial, el derecho extraordinario y el derecho adicional; de los cuales los últimos tres se canalizan al Fondo Minero.

Ingresos por impuestos

Los Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) indican que durante 2016 el Gobierno Federal recaudó 11,525 millones de pesos por concepto de minería de minerales metálicos y no metálicos –excepto petróleo y gas–, así como de los servicios relacionados con la minería. Esta cifra incluye la recaudación por ingresos tributarios –que ascendió a 4,813.8 millones de pesos–, y no tributarios –por 6,711.7 millones de pesos–. En comparación con el total de los ingresos recaudados por el Gobierno Federal, esta cifra apenas representa 0.32 %.

Tabla 33.
Ingresos por recaudación del Gobierno Federal 2016
(millones de pesos)

Ingresos por recaudación	
Recaudación neta del gobierno federal	3,566,234.80
Minería de minerales metálicos y no metálicos	11,525.60
Porcentaje de la minería respecto al total	0.32 %

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SHCP (2016).

Dentro de estos ingresos, se recaudaron 17,711 millones de pesos por ISR procedente de la minería, que representan 1.24 % del total de ingresos recaudados por ese impuesto. En cuanto al IVA y al IEPS, los montos incluso resultaron a favor de la industria minera, representando flujos negativos para el gobierno. El monto del IVA fue de -11,428.7 y el IEPS de -1762.2 millones de pesos.

Tabla 34.
Recaudación por ISR, IVA e IEPS de la minería de minerales metálicos y no metálicos 2016
(millones de pesos)

	ISR	IVA	IEPS
Total	1,426,920.20	791,698.80	411,389.40
Minería	17,711.0	-11,482.7	-1,762.20

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SHCP (2016).

Ingresos por derechos

En el marco de las modificaciones a la Ley Federal de Derechos en 2013 realizadas como parte de la Reforma Hacendaria, se creó el Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros (Fondo Minero), mismo que se integra con 80 % de los ingresos generados por la suma del derecho especial, el derecho adicional y el derecho extraordinario a la minería, definidos en la Ley Federal de Derechos a través de sus artículos 268, 269 y 270 respectivamente (SEDATU, 2017).

El Derecho Especial establece que los titulares de concesiones y asignaciones mineras deben pagar anualmente 7.5 % a la diferencia positiva que resulte de disminuir de sus ingresos derivados de las ventas de actividad extractiva una serie de deducciones permitidas por ley. El Derecho Adicional establece que los titulares de concesiones y asignaciones mineras que no lleven a cabo obras y trabajos de exploración o explotación dentro de los primeros once años de vigencia de las mismas pagarán semestralmente este derecho. Se establece un aumento de 50 % de la cuota por hectárea concesionada a partir del décimo primer año de vigencia. Finalmente, el Derecho Extraordinario establece que los titulares de concesiones y asignaciones mineras deben pagar anualmente este derecho aplicando la tasa de 0.5 % a los ingresos derivados de la enajenación del oro, plata y platino durante el ejercicio fiscal. De acuerdo con la SEDATU, en 2014 los recursos que se asignaron a este fondo fueron de 2,090 millones de pesos, mientras que en 2015 se recaudaron 2,191 millones de pesos.

Adicionalmente, la Ley Federal de Derechos, en sus artículos 262 y 263, también establece la obligación de pagar los derechos sobre minería por cada hectárea o fracción concesionada o asignada. Están obligados a realizar este pago todas las personas físicas o morales de una concesión o que desarrollen trabajos relacionados con la exploración o explotación de sustancias o minerales sujetos a la aplicación de la Ley Minera. Durante el año 2016, los ingresos por derecho sobre minería representaron apenas 0.1 % del total de los ingresos tributarios de la recaudación federal participable, con un monto de 2,446 millones de pesos. Las cuotas establecidas se asignan de acuerdo a las tarifas resumidas en el cuadro siguiente:

Tabla 35.
Tarifas aplicables al Derecho sobre Minería 2016.

Concesiones y asignaciones mineras		Cuota por hectárea (pesos)
I.	Durante el primer y segundo año de vigencia	6.77
II.	Durante el tercero y cuarto año de vigencia	10.11
III.	Durante el quinto y sexto año de vigencia	20.92
IV.	Durante el séptimo y octavo año de vigencia	42.07
V.	Durante el noveno y décimo año de vigencia	84.13
VI.	A partir del décimo primer año de vigencia	148.06

Fuente: Ley Federal de Derechos (2016).



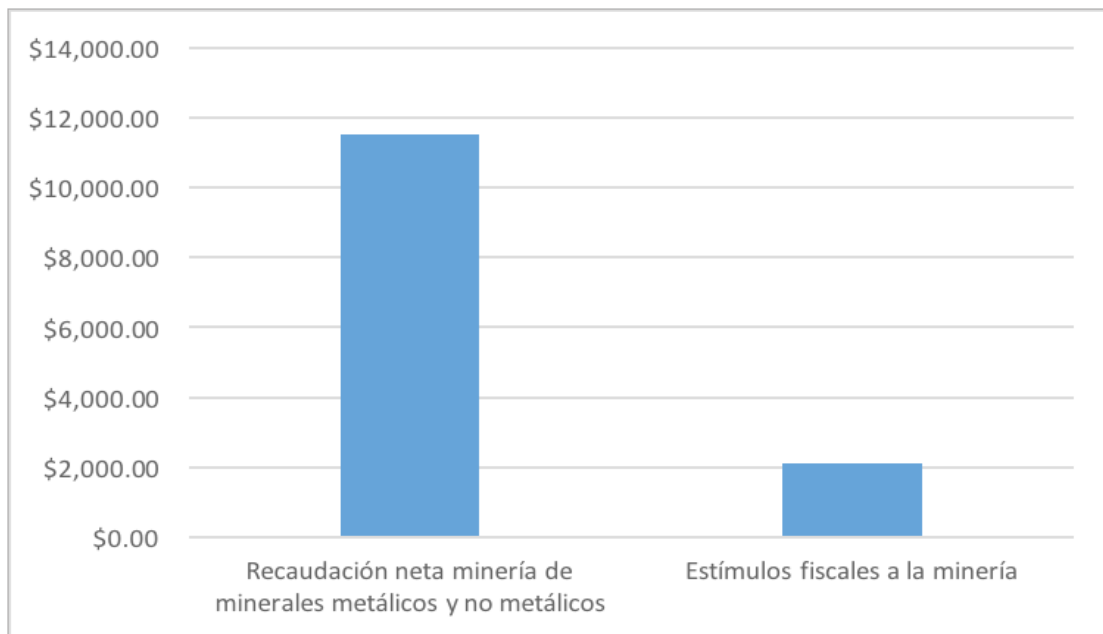
Estímulos fiscales

Durante 2016, la Ley de Ingresos de la Federación otorgó estímulos fiscales relativos a la minería a través de su artículo 16, en el cual define que un estímulo fiscal se aplica a “los contribuyentes titulares de concesiones y asignaciones mineras cuyos ingresos brutos totales anuales por venta o enajenación de minerales y sustancias a que se refiere la Ley Minera sean menores a 50 millones de pesos, consistente en permitir el acreditamiento del derecho especial sobre minería que hayan pagado en el ejercicio de que se trate” (DOF, 2016).

Para el año 2016, los informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública destacan que los estímulos fiscales que otorgó el Gobierno a la minería fueron de 2,108.7 millones de pesos, que corresponden a 3.79 % del total de estímulos fiscales brindados a todas las actividades económicas. En términos generales, es importante destacar que los estímulos a la actividad minera representaron 18 % de la recaudación neta por minería de minerales metálicos y no metálicos que realizó el Gobierno Federal. La siguiente gráfica muestra ambos datos para 2016.

Gráfica 20.

Comparación entre la recaudación neta por minería de minerales metálicos y no metálicos versus los estímulos fiscales otorgados a la actividad minera durante 2016



Fuente: Elaboración propia con base en datos de SHCP (2016).

A manera de resumen, la gráfica siguiente presenta algunos de los principales flujos que el sector minero recibe y aporta a las finanzas públicas. En ellos se observa que la participación, al menos a nivel recaudación, es muy baja comparada con los enormes valores de la producción que genera la minería.

Contribución de la minería en las finanzas públicas como porcentaje del total de cada tipo de ingreso del Gobierno Federal



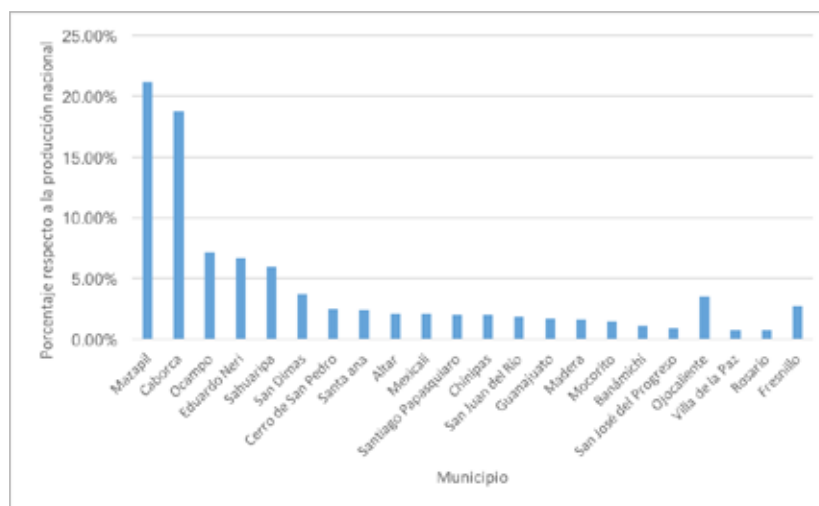
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la SHCP (2016).

Nota: Los estímulos fiscales los representamos gráficamente como negativo, debido a que representan un gasto y no un ingreso para el Gobierno Federal.

Oro y plata para algunos, pobreza para todos

Pese a la bonanza de la industria minera, las condiciones de pobreza, pobreza extrema e inseguridad alimentaria prevalecen en buena parte de los municipios mineros. En 2015, la producción de oro se concentraba en 22 municipios. Estos se ubican en los estados de Zacatecas, Sonora, Chihuahua, Guerrero, Durango, San Luis Potosí, Oaxaca y Baja California. Sin embargo, poco más de la mitad de la producción de oro está concentrada tan solo en cuatro municipios: Mazapil en Zacatecas, Caborca en Sonora, Ocampo en Chihuahua y Eduardo Neri en Guerrero. En la siguiente gráfica se muestra el nivel de producción de oro de estos municipios para ese mismo año, cuyo valor ascendió a 79,573 millones de pesos, 35 % del valor de la producción total de minerales metálicos (SGM, 2016).

Principales municipios productores de oro 2015 (porcentaje de la producción nacional)



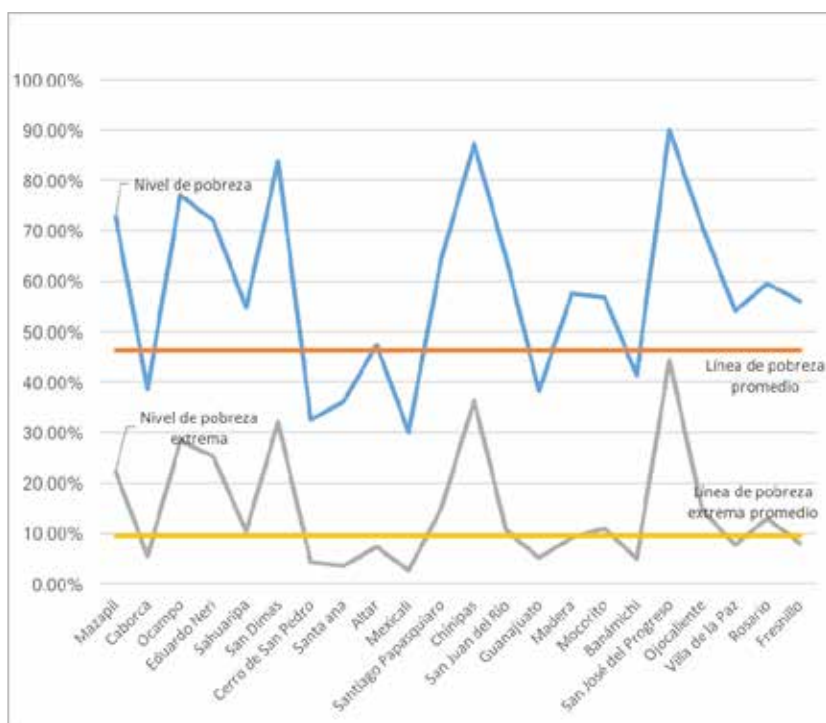
Fuente: Elaboración propia con base en datos del SGM (2016).



Pese a que estos 22 municipios concentran la producción nacional de oro, también comparten algunas otras características, como el nivel de pobreza y pobreza extrema. La siguiente gráfica, desarrollada con base en datos de Sedesol (2016), muestra que en ese año 76 % de los municipios productores de oro tuvieron niveles de pobreza mayores al promedio nacional y más de la mitad alcanzó niveles de pobreza extrema que sobrepasan 9.5 %, nivel de pobreza extrema en promedio.

Gráfica 23.

Nivel de pobreza y pobreza extrema en los principales municipios productores de oro 2016



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Sedesol (2016) y SGM (2016).

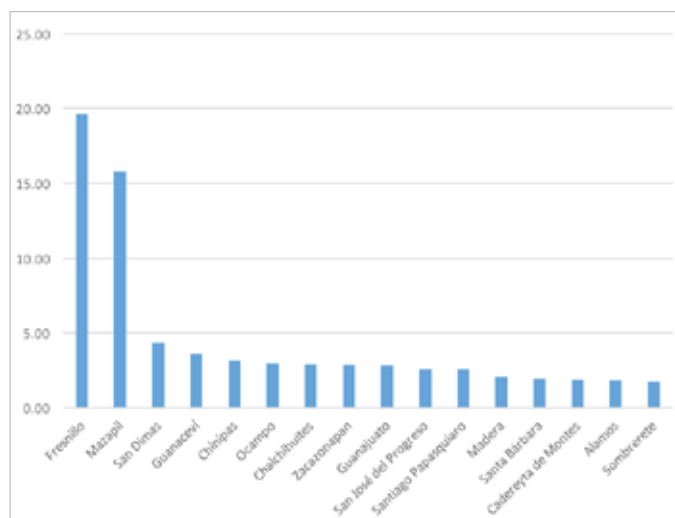
Adicionalmente, en todos estos municipios hay comunidades indígenas cuya presencia promedio es 3 %. Destaca el caso del municipio de San José del Progreso en Oaxaca que, según datos de Sedesol (2016) contaba con 19.95 % de población indígena en 2016 y que tenía el mayor nivel de pobreza y pobreza extrema de los municipios productores de oro, el cual ascendía a 88.9 % y 44.20 %, respectivamente.

En este municipio se ubica el grupo minero *Fortuna Silver Mines, Inc.* que opera en México a través de la compañía minera Cuzcatlán. La minera adquirió 29 concesiones mineras por una superficie de 51,764 hectáreas en los municipios de Ejutla de Crespo, San Jerónimo Taviche, Ocotlán de Morelos y San José del Progreso. Destaca la gran productividad de la mina, que en 2015 logró un récord de producción al llegar a 4.9 millones de onzas de plata y 38,526 onzas de oro, como señala la empresa en su página de internet. La mina ha operado desde 2011 en el estado de Oaxaca, sin embargo, vale la pena cuestionarse cómo han permeado los beneficios de la actividad minera en el municipio. De acuerdo con la Sedesol, para el año 2010, 78.29 % de la población mayor de 15 años no había terminado la educación primaria, 18.46 % es población analfabeta, 88.2 % de las viviendas no contaba con agua entubada y 54 % de las viviendas habitadas tenía algún nivel de hacinamiento. Además, el municipio tiene un grado de marginación alto y un índice de rezago social alto.

Por su parte, la producción de plata se concentra en 16 municipios que abarcan los estados de Chihuahua, Durango, Guanajuato, México, Oaxaca, Querétaro, Sonora y Zacatecas. México es líder en la producción de este mineral, cuya producción representó en 2015 11.4 % del valor de la producción nacional (SGM, 2016). En la siguiente gráfica se muestra el nivel de producción de plata de estos municipios en 2015, cuyo valor ascendió a 47,547 millones de pesos, que representó 21.48 % del valor de la producción de minerales metálicos.

Gráfica 24.

Principales municipios productores de plata 2015 (% del total nacional)

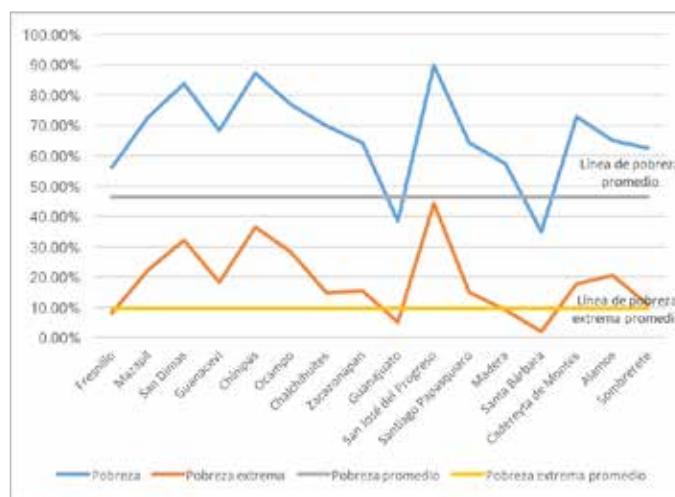


Fuente: Elaboración propia con base en datos de SGM (2016).

Al igual que los municipios productores de oro, los de plata también comparten altos niveles de pobreza y pobreza extrema. Como se observa en la gráfica, de estos municipios 87.5 % tienen niveles de pobreza mayores al promedio nacional y 75 % mayores al promedio nacional de pobreza extrema.

Gráfica 25.

Nivel de pobreza y pobreza extrema en los principales municipios productores de plata 2016



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Sedesol (2016) y SGM (2016).



El cobre, por su parte, se produce en dos centros mineros principales: Cananea y Nacoziari de García, ambos municipios de Sonora, cuyos niveles de pobreza van de 39.6 %, en el caso del primero, a 26.5 %, en el caso del segundo. Los niveles de pobreza extrema en ambos municipios son mayores a 3 %.

Conclusiones

La actividad minera que se realiza en el país contribuye tanto en sus aportaciones a la economía, como a las finanzas públicas, esto último a través de la recaudación de ingresos por impuestos y por el pago de derechos al que se obliga a la industria. Sin embargo, esta contribución es limitada y en 2016 la minería de metálicos y no metálicos aportó apenas 0.32 % de los ingresos totales que recauda el Gobierno Federal, incluida la recaudación que se hace por impuestos como el ISR, IVA e IEPS, así como por el pago de derechos a la minería. Destaca también que durante 2016 los estímulos a la actividad minera representaron 18 % de la recaudación por actividad minera que hizo el Gobierno Federal.

Según los argumentos del gobierno y el sector privado minero, los beneficios económicos y fiscales de la minería repercuten también en el desarrollo de mejores condiciones de vida en las comunidades y municipios mineros en los cuales se realizan dichas actividades. Sin embargo, al analizar el comportamiento de la pobreza en los municipios que históricamente han sido productores de oro, plata y cobre se observa que en más de 70 % de los mismos, los niveles de pobreza y pobreza extrema sobrepasan el promedio nacional. No obstante, este es únicamente un factor de análisis, queda pendiente aún evaluar el desempeño de mecanismos creados con el objetivo de elevar la calidad de vida de los habitantes en las zonas de extracción minera, tales como el Fondo Minero, creado en 2013. Un esfuerzo por analizar este instrumento, se realiza en la sección 3.4 de este anuario.

Bibliografía

- Castro, Gustavo (2013). *La minería y consecuencias en México*, Chiapas: Otros Mundos, disponible en http://otrosmundoschiapas.org/docs/escaramujo/escaramujo730_mineria_consecuencias_mexico.pdf
- Comisión de Desarrollo Indígena (2015), *Fichas de Información Básica de la Población Indígena*, 2015, México DF: CDI, disponible en <http://www.cdi.gob.mx/indicadores2015/#/176>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2013), *Informe de pobreza y evaluación. Zacatecas 2012-2013*. México DF: Coneval, disponible en http://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes%20de%20pobreza%20y%20evaluaci%C3%B3n%202012-2013_Documentos/IPE%20ZACATECAS.pdf
- Diario Oficial de la Federación (2016), *Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2016*, México CDMX: Autor, disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5415876&fecha=18/11/2015
- Fresnilloplc.com (2017), *Sitio web de la empresa*, disponible en <http://www.fresnilloplc.com/>
- Fresnillo PLC (2016), *Production Report for the three months ended 30 september 2016*, United Kingdom, London: Fresnillo PLC, disponible en <http://www.fresnilloplc.com/media/257851/fresnillo-3q16-pr-final.pdf>
- Garibay Claudio y Balzaret, Alejandra (2009), *Goldcorp y la reciprocidad negativa en el paisaje minero de Mezcala, Guerrero*, México: DF, disponible en <file:///C:/Users/Beatri-z/Downloads/414-456-1-PB.pdf>
- Inegi (2017), *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, México DF.

- Inegi (2017a), *Flujos de IED hacia México por país de origen y sector, subsector y rama*, México DF.
- Investing.com (2017), *Cotización del precio del oro, Fusion media Ltd*, Autor, disponible en <http://mx.investing.com/commodities/gold-historical-data>
- Negocios Pro México (2016), *The Upward Trend of Mexican Mining*, México DF: Autor, disponible en <http://www.promexico.gob.mx/documentos/revista-negocios/pdf/feb-2016.pdf>
- Rodríguez, Carlos (2015), *El México bárbaro de las mineras canadienses y las comunidades rurales*, disponible en <http://tequiojuridico.org/tequiojuridico/2015/06/el-mexico-barbaro-de-las-mineras-canadienses.pdf>
- Servicio Geológico Minero (2016), *Anuario Estadístico de la minería mexicana 2015. Edición 2016*, México DF: Autor, disponible en http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2015_Edicion_2016.pdf
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2017). *Fondo Minero. Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros*, México DF: Autor, disponible en <http://www.gob.mx/sedatu/acciones-y-programas/fondo-minero-para-el-desarrollo-regional-sustentable>
- Secretaría de Desarrollo Social (2013), *Catálogo de localidades: San José del Progreso*, México DF: Autor, disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?ent=20&mun=072>
- Secretaría de Desarrollo Social (2016), *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social*, México CDMX: Secretaría de Desarrollo Social disponible en <http://www.gob.mx/sedesol/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2016), *Informe sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública. Cuarto trimestre de 2016*, México DF: Autor, disponible en http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/congreso/infotrim/2016/ivt/04afp/itanfp02_201604.pdf
- Servicio Geológico Mexicano (2015), *Panorama Minero del Estado de Sonora*, Sonora: Autor, disponible en <http://www.sgm.gob.mx/pdfs/SONORA.pdf>
- Unidad de microrregiones (2013), *Indicadores de marginación de San José del Progreso*, México DF: Autor, disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/indiMarginac.aspx?ent=20&mun=072>
- Unidad de microrregiones (2013), *Indicadores de rezago social de San José del Progreso*, México DF: Autor, disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/indRezSocial.aspx?ent=20&mun=072>

