

# EL FONDO MINERO: UN VEHÍCULO CONTRA LA DESIGUALDAD QUE PERDIÓ EL RUMBO

VIRIDIANA RÍOS



**OXFAM**  
México

ESTE DOCUMENTO HA SIDO ESCRITO POR:

### **VIRIDIANA RÍOS.**

Viri Ríos es experta en análisis de datos y doctora en gobierno por la Universidad de Harvard – donde es instructora de política pública durante el verano.

Pertenece a una generación emergente de académicos y líderes de opinión que entrelaza la investigación con la movilización social y la influencia pública. Utilizando como herramientas el análisis de datos, el periodismo de investigación y la estrecha colaboración con académicos, su trabajo analiza los problemas sociales más apremiantes de México a fin de proponer alternativas concretas, viables e innovadoras para darles solución. Entre sus temas de estudio se encuentra el impacto de las políticas públicas en la corrupción, la pobreza y la desigualdad.

Ha publicado múltiples artículos académicos. La Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos clasificó su trabajo académico sobre violencia e inmigración como el “Latin America Editor’s Pick”, y la Asociación Americana de Ciencias Políticas le otorgó el premio a la mejor disertación de administración pública de 2014.

### **OXFAM MÉXICO**

Oxfam México es parte de un movimiento global que trabaja en 93 países para poner fin a la injusticia de la pobreza y acabar con la desigualdad.

Protegemos y reconstruimos vidas cuando sucede un desastre, combatimos la discriminación y la violencia contra las mujeres, defendemos los derechos de las personas y comunidades indígenas y luchamos para garantizar el acceso equitativo a los bienes comunes naturales.

A través de la investigación y la implementación de programas y campañas combatimos la desigualdad extrema y trabajamos con otras personas para lograr que todos los seres humanos puedan ejercer plenamente sus derechos y disfrutar de una vida digna.

#### **Autoría**

Viridiana Ríos

#### **Coordinación editorial**

Estefanie Hechenberger

Oxfam México

#### **Ilustración y diseño editorial**

Cabra Estudio

#### **Diseño editorial**

Joaquín Castro Caceres

#### **OXFAM MÉXICO A.C.**

Manuel María Contreras No. 133, Mezzanine 1  
Col. Cuauhtémoc Deleg. Cuauhtémoc C.P. 06500  
Ciudad de México  
Tel. +52 (55) 5687-3002  
www.oxfamMexico.org



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Dicha licencia permite copiar, redistribuir y construir a partir del material siempre y cuando se dé crédito al diseño original de manera adecuada, su uso sea sin fines de lucro y cualquier derivación sea compartida bajo la misma licencia del original.

# CONTENIDO

<b>CUADROS Y FIGURAS</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>ACRÓNIMOS</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>1. QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA EL FONDO MINERO</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>1.1 CONTEXTO DE LA MINERÍA EN MÉXICO</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>1.2 FONDO MINERO</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>1.3 RECAUDACIÓN DE DERECHOS MINEROS PARA EL FONDO MINERO</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>1.4 ADMINISTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS DEL FONDO MINERO</b> . . . . .	<b>10</b>
Etapa 1. SEDATU . . . . .	<b>11</b>
Etapa 2. SE . . . . .	<b>11</b>
Etapa 3. SEP . . . . .	<b>13</b>
<b>1.5 USO DE LOS RECURSOS DEL FONDO MINERO</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>2. IRREGULARIDADES EN EL FUNCIONAMIENTO Y GASTO DEL FONDO MINERO</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>2.1 ANÁLISIS CUALITATIVO: TIPOS DE IRREGULARIDADES OBSERVADAS</b> . . . . .	<b>20</b>
1. Falta de coordinación institucional que facilita la evasión. . . . .	<b>20</b>
2. Errores contables, de administración y fiscalización. . . . .	<b>22</b>
3. No se puede comprobar que los recursos de los derechos mineros destinados al Gobierno Federal se usen en programas y proyectos con los objetivos que define la ley. . . . .	<b>23</b>
4. Inconsistencias en el uso de los recursos asignados a los proyectos de inversión física. . . . .	<b>23</b>
5. Pago a destiempo. . . . .	<b>24</b>
<b>2.2 ANÁLISIS CUANTITATIVO: CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS ASOCIADAS CON     MAYORES IRREGULARIDADES</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>2.2.1 METODOLOGÍA</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>2.2.2 RESULTADOS</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>3. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> . . . . .	<b>33</b>

# CUADROS Y FIGURAS

<b>CUADRO 1.</b> Derechos mineros, cuota semestral por hectárea, 2014-2021 (pesos constantes, 2018=100) . . .	<b>10</b>
<b>CUADRO 2.</b> Irregularidades observadas por la Auditoría Superior de la Federación al funcionamiento y el gasto del Fondo Minero, 2016-2019 . . . . .	<b>21</b>
<b>CUADRO 3.</b> Estadística descriptiva de las variables utilizadas en el modelo binomial . . . . .	<b>26</b>
<b>CUADRO 4.</b> Resultados del modelo binomial . . . . .	<b>27</b>
<b>FIGURA 1.</b> Recaudación del sector minero por tipo de impuesto (millones de pesos constantes, 2018=100) . .	<b>10</b>
<b>FIGURA 2.</b> Recursos anuales del Fondo Minero y recursos asignados a proyectos de inversión física, 2014-2020 (millones de pesos constantes, 2018=100) . . . . .	<b>14</b>
<b>FIGURA 3.</b> Recursos de proyectos de inversión para estados, municipios y combinados, 2014-2020 (millones de pesos) . . . . .	<b>14</b>
<b>FIGURA 4.</b> Participación estatal de los recursos del Fondo Minero asignados a proyectos de inversión física, 2014-2020 . . . . .	<b>15</b>
<b>FIGURA 5.</b> Distribución acumulada de los recursos del Fondo Minero a nivel municipal, 2014-2020 (millones de pesos) . . . . .	<b>16</b>
<b>FIGURA 6.</b> Monto autorizado para proyectos de inversión física y nivel de pobreza en municipios mineros, 2014-2020 (millones de pesos y porcentaje) . . . . .	<b>17</b>
<b>FIGURA 7.</b> Monto autorizado para proyectos de inversión física, 2014-2020, y producción bruta total de los municipios mineros, 2018 (millones y miles de millones de pesos) . . . . .	<b>18</b>
<b>FIGURA 8.</b> Distribución de los recursos autorizados para financiar proyectos de inversión física de acuerdo con la presencia de población indígena a nivel municipal, 2014-2020 (millones de pesos) . . . . .	<b>18</b>
<b>FIGURA 9.</b> Aplicación de los recursos del Fondo Minero ejecutados, 2014-2020 (porcentaje) . . . . .	<b>19</b>
<b>FIGURA 10.</b> Variables correlacionadas con la probabilidad de que un proyecto de inversión física concluya o no . . . . .	<b>27</b>
<b>FIGURA 11.</b> Año de aprobación y conclusión de proyectos . . . . .	<b>28</b>
<b>FIGURA 12.</b> Pobreza extrema y conclusión de proyectos . . . . .	<b>28</b>
<b>FIGURA 13.</b> Población indígena y conclusión de proyectos . . . . .	<b>28</b>
<b>FIGURA 14.</b> Porcentaje de proyectos de inversión física terminados con respecto a la instancia ejecutora . .	<b>29</b>
<b>FIGURA 15.</b> Porcentaje de proyectos de inversión física terminados con respecto al tipo de proyecto . . . . .	<b>29</b>
<b>FIGURA 16.</b> Efecto marginal del monto autorizado sobre la conclusión de los PIF . . . . .	<b>30</b>
<b>FIGURA 17.</b> Interacciones entre variables, porcentaje de proyectos terminados y monto autorizado . . . . .	<b>30</b>

# ACRÓNIMOS

<b>ASF</b>	Auditoría Superior de la Federación
<b>Bansefi</b>	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C.
<b>BCS</b>	Baja California Sur
<b>CONEVAL</b>	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación
<b>INPI</b>	Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas
<b>ISR</b>	Impuesto Sobre la Renta
<b>IVA</b>	Impuesto al Valor Agregado
<b>LFD</b>	Ley Federal de Derechos
<b>PEF</b>	Presupuesto de Egresos de la Federación
<b>PIF</b>	Proyectos de Inversión Física
<b>SAT</b>	Sistema de Administración Tributaria
<b>SE</b>	Secretaría de Economía
<b>SEDATU</b>	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
<b>SEP</b>	Secretaría de Educación Pública
<b>SGM</b>	Servicio Geológico Mexicano
<b>SHCP</b>	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
<b>SLP</b>	San Luis Potosí
<b>TESOFE</b>	Tesorería de la Federación

## RESUMEN EJECUTIVO

El Fondo Minero fue un mecanismo empleado de 2014 a 2020 para redirigir recursos provenientes de la explotación minera a las comunidades afectadas por esta actividad<sup>1</sup>. Su impacto fue positivo: gracias a este se recaudó una parte del beneficio privado extraído por mineros para distribuirlo por medio de bienes públicos. Sin embargo, las buenas intenciones del Fondo se vieron mermadas por su mala implementación y diseño, lo que limitó el potencial redistributivo que tenía.

El presente texto documenta lo siguiente: (a) en qué tipo de inversiones se ha utilizado el dinero del Fondo Minero y cómo se ha distribuido, (b) las irregularidades en el uso de los recursos y de qué tipo fueron, y (c) las características de los proyectos que incurrieron en menos irregularidades. La finalidad es proporcionar recomendaciones concretas para mejorar el diseño del Fondo.

El Fondo Minero contó con muy pocos recursos y los proyectos, en su mayoría, no llegaron a término. El Fondo ha recaudado un total de \$21.6 mil millones de pesos, de los cuales, solo \$10.4 mil millones de pesos (48%) fueron asignados a 2,553 proyectos de inversión física para el mejoramiento y desarrollo social de las comunidades afectadas. De estos proyectos, solo 266 cuentan con registro de conclusión de obra y su valor es de \$974 millones de pesos (0.09%).

La mayor parte de los recursos del Fondo Minero (63%) fueron ejecutados por autoridades municipales en proyectos pequeños. Estos iban de \$20 mil pesos a \$216 millones y se canalizaron a caminos y vialidades, seguido de obras hidráulicas (13%) e infraestructura social (6%). Salvo contadas excepciones, los municipios y estados de mayor producción minera recibieron mayores recursos del Fondo. El 72% de los recursos totales se concentró en solo cuatro estados: Sonora, Zacatecas, Chihuahua y Durango. Los municipios como Hermosillo (\$515 millones), Cananea (\$359 millones) y Mazapil (\$137 millones) fueron los más beneficiados.

El Fondo Minero presentó diversas áreas de mejora, particularmente en el manejo de recursos. La ASF documentó irregularidades por \$2,065 millones de pesos, es decir, el 15% de los recursos que fueron auditados al Fondo. Asimismo, existen posibles daños al erario por \$113 millones de pesos, lo que corresponde al 5.5% del total de las irregularidades. Son cinco las principales razones que explican las irregularidades en el uso de los recursos del Fondo Minero: Falta de coordinación institucional que facilita la evasión. Las discrepancias entre la información que maneja el SAT y la SE sobre la producción minera de las compañías facilita la evasión fiscal, pues no es posible cruzar datos sobre el tipo y nivel de producción y el monto de derechos efectivamente pagados por parte de estas compañías.

- 1. Errores contables, de administración y fiscalización.** La SEDATU enfrentó constantes problemas de contabilidad, pues no cuadraban las fuentes de los ingresos, egresos y los movimientos de los recursos reportados en la Cuenta Pública. Debido a esto, se encontró un posible daño a la Hacienda Pública por \$71.2 millones de pesos.
- 2. Imposibilidad de comprobar que los recursos de los derechos mineros destinados al Gobierno Federal se usaran en programas y proyectos con los objetivos que define la ley,** pues estos no se etiquetan dentro del PEF.
- 3. Inconsistencias en el uso de los recursos asignados a los proyectos de inversión física.** En varios de los proyectos hay irregularidades que van desde la compra de materiales en exceso, hasta severas inconsistencias entre los montos de recursos ejercidos y el avance físico de las obras.
- 4. Pagos a destiempo.** Los recursos del Fondo no se entregaron a tiempo para la ejecución de los proyectos, lo que dificultó su avance y conclusión.

1. En 2020 se modificó la operación del Fondo Minero. Los mecanismos de participación se eliminaron y los recursos destinados a infraestructura social fueron redireccionados a la SEP para su uso en educación pública. Esto puso en juego el objetivo original del Fondo, que era atender las necesidades sociales y económicas de las comunidades con actividad minera, así como reducir la desigualdad. Se cuenta con muy pocos detalles sobre las nuevas reglas de operación y hoy, el uso de los recursos es aún menos transparente.

Ahora bien, las irregularidades no se presentaron en todos los proyectos. Con una base de datos inédita y un estudio binomial de efectos fijos, fue posible identificar que los proyectos del Fondo Minero se concluyeron más cuando:

1. **El gobierno estatal ejecutó y no el municipal.** El porcentaje de proyectos concluidos fue cerca del doble cuando el estado se encargó de la ejecución (2.1% frente a 1.1%). Lo anterior probablemente se relaciona con la mayor capacidad operativa de los estados y la falta de profesionalización que aún se observa en muchos gobiernos municipales.
2. **Los proyectos de mayor monto son los que menos se concluyeron.** El porcentaje de conclusión desciende a medida que el costo del proyecto crece. Por ejemplo, un proyecto de \$20 mil pesos se asocia con 7.5% de probabilidad de que se termine. Sin embargo, otorgar \$216 millones de pesos reduce la probabilidad a casi cero por ciento. Esto puede ser un síntoma de la necesidad de fiscalizar mejor. Cuando un proyecto es grande y complejo, se necesitan mecanismos más sólidos tanto administrativos como de gobernanza.
3. **Los municipios indígenas concluyen menos proyectos.** Un municipio sin población indígena concluye el 1.5% de los proyectos, mientras que uno que la tiene al 50% solo termina el 0.5% de los proyectos. Esto puede deberse a que no hay un mecanismo adecuado de mediación entre la comunidad y los ejecutantes.
4. **Los proyectos en municipios donde hay más pobreza extrema se terminan más.** En los municipios donde el 60 % de la población vive en condición de pobreza extrema, se termina, en promedio, el 15% de los proyectos. En donde solo el 30% de la población vive en dicha condición, el porcentaje de proyectos terminados cae, en promedio, al 5%. Esto puede relacionarse con el punto dos; es decir, con el hecho de que en las comunidades en mayor pobreza se implementan proyectos más sencillos que requieren de menor capacidad administrativa para concluirse.

Con base en los hallazgos de los diferentes niveles de análisis, se emiten las siguientes recomendaciones:

- Analizar la posibilidad de aumentar los derechos mineros. El Fondo Minero no tiene suficientes recursos a pesar de que la extracción minera es un negocio multimillonario.
- Que los recursos provenientes de los derechos mineros no paren en la SEP, pues esta carece de los instrumentos necesarios para poder gestionar la distribución de los recursos. El destino de los mismos va mucho más allá de los ámbitos de competencia de dicha Secretaría.
- Los criterios de distribución de los recursos provenientes de los derechos mineros no deben basarse en el nivel de producción de los municipios y estados, sino en los niveles de necesidad de las comunidades para atender las desigualdades regionales. En otras palabras, debe haber un carácter redistributivo.
- Los recursos de los derechos mineros deben financiar proyectos que brinden desarrollo económico y social a las comunidades. Para lograrlo, se recomienda que los estados, en conjunto con los municipios, se enfoquen en comunidades de alta pobreza y se ejecuten los recursos. Si estos se utilizan para obras deportivas/ culturales, el monitoreo debe ser aún más estricto, pues estas son las que menos se concluyen.
- Establecer mecanismos eficientes de coordinación institucional y fiscalización de los recursos.

A pesar de las deficiencias en el diseño y funcionamiento del Fondo Minero, se trataba de un mecanismo con gran potencial redistributivo que, de haber mejorado, podría haber tenido un impacto mucho mayor para las comunidades mineras. Su desaparición deja más dudas que soluciones.

## INTRODUCCIÓN

El Fondo Minero se creó con el objetivo de compensar a las comunidades afectadas por la actividad extractiva de los mineros privados. A través de la recaudación de impuestos sobre el usufructo de las minas (derechos), el Fondo distribuyó recursos entre estados y municipios para que se utilizaran en proyectos que impulsaran el desarrollo económico y social de las comunidades mineras.

El presente documento analiza el Fondo Minero como mecanismo redistributivo. La finalidad es conocer su eficiencia y explorar diseños de mecanismos similares de compensación para el futuro cercano. Para lograrlo, se combina un análisis cuantitativo y cualitativo para comprender: (a) el mecanismo de operación del Fondo Minero, (b) las irregularidades que se han presentado en el uso de los recursos del Fondo, y (c) formas concretas en las que un fondo podría operar para maximizar el beneficio a las comunidades afectadas por las actividades de la industria minera.

La investigación se divide en tres secciones. La primera detalla qué es el Fondo Minero y su operación. Asimismo, se muestra cuántos recursos distribuye y dónde se hace esta distribución. El objetivo es mostrar cómo ha cambiado el Fondo Minero a través del tiempo. Este cambio se ha llevado a cabo en tres etapas, cada una delimitada de manera clara. También se puede ver el tipo de inversiones que se han realizado en cada una de ellas, desde su concepción en 2014, hasta la fecha.

La segunda sección realiza una investigación exhaustiva del tipo de irregularidades que se han identificado en la operación del Fondo Minero. La investigación se divide en dos partes. La primera es de orden cualitativo: por medio de una revisión documental de cada auditoría realizada al Fondo Minero, se evidencian sus irregularidades y fallas operativas. En particular, se muestra la cantidad y tipo de observaciones hechas por la Auditoría Superior de la Federación (ASF) así como los posibles daños al erario causados por el mal uso de los recursos. La segunda es un análisis cuantitativo: por medio de una base de datos inédita, y expresamente creada por medio de solicitudes de información para esta investigación, se identifican las características relacionadas con tener menos irregularidades en el uso de los recursos del Fondo. El resultado de ambos análisis representa la investigación más detallada del Fondo Minero al día de hoy.

Finalmente, la tercera y última sección hace recomendaciones. Estas se enfocan en una reforma al funcionamiento del Fondo Minero para que aumente su impacto. Las recomendaciones son concretas y realizables para que se logre una relación basada en derechos entre las comunidades y la industria minera. Se incluyen, además, referencias a buenas prácticas en fondos similares de otros países.



## 1. QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA EL FONDO MINERO

En esta primera sección se contextualiza la creación del Fondo y se detalla su operación y funcionamiento. En particular, se muestra el proceso de asignación y destino de los recursos del Fondo y cómo ha cambiado en sus tres etapas: (i) cuando el Fondo estuvo bajo el mandato de SEDATU, (ii) de la SE y (iii) de la SEP. Finalmente, se expone cuántos recursos se han recaudado en el Fondo Minero en todo el tiempo que operó, así como el tipo de proyectos en los que se ha utilizado.

### 1.1 CONTEXTO DE LA MINERÍA EN MÉXICO

De acuerdo con el Servicio Geológico Mexicano (2020), en México existían 24,066 concesiones mineras en 2019, y su extensión representaba el 8.59% del territorio nacional. Para ese mismo año, el valor de la producción del sector de la minería de minerales metálicos ascendió a poco más de \$385 mil millones de pesos (SGM, 2020). El oro fue el metal que más aportó (27.7%), seguido del cobre (24.6%) y después de la plata (16%) (SGM, 2020).

La producción mexicana de 16 minerales se encuentra dentro de los primeros 10 lugares a nivel mundial. México provee el 21.9% del total de plata en el mundo, lo que lo convierte en la principal fuente de este metal. Asimismo, el país aporta el 17.5% de fluorita, que significa que es el segundo lugar en el mundo, y es el tercer país con mayor producción de celestita, con una aportación de 18%. (SGM, 2020)

Chihuahua, Zacatecas y Sonora son los estados con la participación minera más valiosa. En 2019, Chihuahua contribuyó con el 75.9% del valor total de producción a nivel nacional. Este estado explota principalmente oro, plata, plomo, cobre, zinc, fierro y barita. La producción de oro, plata, plomo, cobre y zinc de Zacatecas representó el 11.2% del valor total. Por su parte, Sonora extrajo oro, plata, cobre, molibdeno, grafito, barita, dolomita, arena sílica, yeso, wollastonita y sal, con lo que sumó el 6.5 % del valor nacional (SGM, 2020).

El sector minero en México es de altísima relevancia para la actividad económica del país. Sin embargo, la reforma del artículo 27 constitucional en 1992 —que abrió la puerta a las grandes compañías mineras privadas, especialmente extranjeras, al permitir la renta y venta de los ejidos— dejó desprotegidas a muchas comunidades frente al crecimiento de explotación minera en sus tierras.

Un ejemplo de esta situación se plasma en el informe «Minería y privilegios. Captura política y desigualdad en el acceso a los bienes comunes naturales en México» publicado por Oxfam en 2018. Este relata y analiza la situación en San José del Progreso, Oaxaca, municipio en el que se desarrolló un proyecto minero operado por *Fortuna Silver Mines* en 2006. En el documento se plasman las afectaciones ambientales y sociales, así como la violación de derechos que enfrentó la población.

### 1.2 FONDO MINERO

El Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, («Fondo Minero» o «Fondo») se creó para resolver un problema redistributivo básico: la industria minera explotaba recursos en varios municipios de México, y la derrama económica de mercado no beneficiaba en nada a la comunidad. Para resolver el problema, se planteó que el Fondo recibiría recursos provenientes de impuestos a la industria minera, los cuales se repartirían posteriormente a las comunidades.

El Fondo fue constituido en 2014 por medio de las modificaciones a la Ley Federal de Derechos publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 11 de diciembre de 2013. Dicha ley estipulaba que el Fondo recibiría el 80% de los derechos mineros recaudados en el año fiscal<sup>2</sup>. De estos, un 62.5% de los recursos se distribuiría a los municipios y demarcaciones en los que tuvo lugar la explotación y obtención de sustancias minerales, y el 37.5% a la entidad federativa correspondiente.

Los recursos del Fondo Minero serían empleados «[...] en acciones para mejorar las condiciones de

2. El 20% restante le correspondía a la Federación (Cámara de Diputados, 11 de agosto, 2014).

los centros educativos y de los servicios de salud, así como en inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo [...]» (Cámara de Diputados, 8 de diciembre, 2020). Los proyectos que se realizaban con los recursos del Fondo Minero se aprobaban por un «Comité Estatal» que, en teoría, contaba con la representación de todas las partes involucradas: estados, municipios, las comunidades indígenas y el sector privado. La secretaria encargada del Fondo distribuía los recursos de acuerdo con lo aprobado por los Comités. Los rubros permitidos eran: el mejoramiento de espacios públicos urbanos; construcción de caminos y mantenimiento de alumbrado público; obras de infraestructura para la mejora del agua, suelo, aire y la protección ambiental; obras de protección y conservación de áreas naturales y sus ecosistemas; así como infraestructura de movilidad urbana y transporte público.

Así, para motivos de análisis, el funcionamiento del Fondo puede dividirse en dos: recaudación (que se refiere a la recaudación de los derechos mineros para ser colocados en el Fondo Minero) y distribución (la asignación de los recursos a proyectos de inversión física en los estados y municipios mineros).

### 1.3 RECAUDACIÓN DE DERECHOS MINEROS PARA EL FONDO MINERO

A pesar de la importancia de la industria minera en México, antes de 2014 la ley contemplaba apenas un pequeño derecho minero cobrado sobre cada hectárea que ocupase la mina, sin que la recaudación se dirigiera a financiar proyectos que ayudaran a regresar a las comunidades parte del beneficio de la explotación minera en su territorio. El pago de derechos sobre la minería se generaba de dos fuentes: por cada hectárea o fracción concesionada o asignada, y por el aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón. Las entidades federativas podían participar de estos recursos en los términos de la Ley de Coordinación Fiscal; sin embargo, la ley no establecía el uso específico de los mismos.

En diciembre de 2013, dada la Reforma Hacendaria, se reformaron y adicionaron los derechos sobre la minería, así como su destino. Las cuotas semestrales por hectárea concesionada permanecieron dentro de las obligaciones por pagar de los concesionarios, mismas que se actualizaban anualmente. Así, se crearon los derechos especiales, adicionales y extraordinarios.

Actualmente, la Ley Federal de Derechos, en su artículo primero, obliga al pago de derechos «[...] por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación [...]», entre los cuales se encuentran los minerales o sustancias en vetas, mantos, masas o yacimientos que constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos<sup>3</sup>.

Los derechos vigentes incluyen: a) cuotas semestrales por hectárea concesionada que van de los \$8.04 pesos a los \$175.90 pesos para 2021, con respecto al año de vigencia de dicha concesión (el monto máximo se alcanza a partir del décimo año); b) un derecho especial sobre la minería equivalente al 7.5% de las ganancias obtenidas anualmente por el concesionario; y c) un derecho adicional para aquellos concesionarios que no realicen obras y trabajos de exploración o explotación durante dos años consecutivos dentro de los 11 primeros años de vigencia (lo que equivale al 50% de la cuota semestral por hectárea que corresponda). Para aquellos que cumplan con esta característica y se encuentren en el decimosegundo año de vigencia o superior, el derecho adicional incrementa al 100%. Asimismo, existe una cláusula especial para quienes extraigan oro, plata y platino. Estos tendrán que pagar un derecho extraordinario anual equivalente al 0.5% sobre sus ganancias.

En el siguiente cuadro se observa la evolución de las cuotas por hectárea a partir de 2014. Estos se ajustan año con año con base en la inflación. El resto de los derechos no ha presentado cambios.

3. El artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originariamente a la Nación. Mientras que el artículo cuarto de la Ley Minera enlista todos los minerales y sustancias que la Constitución referencia.

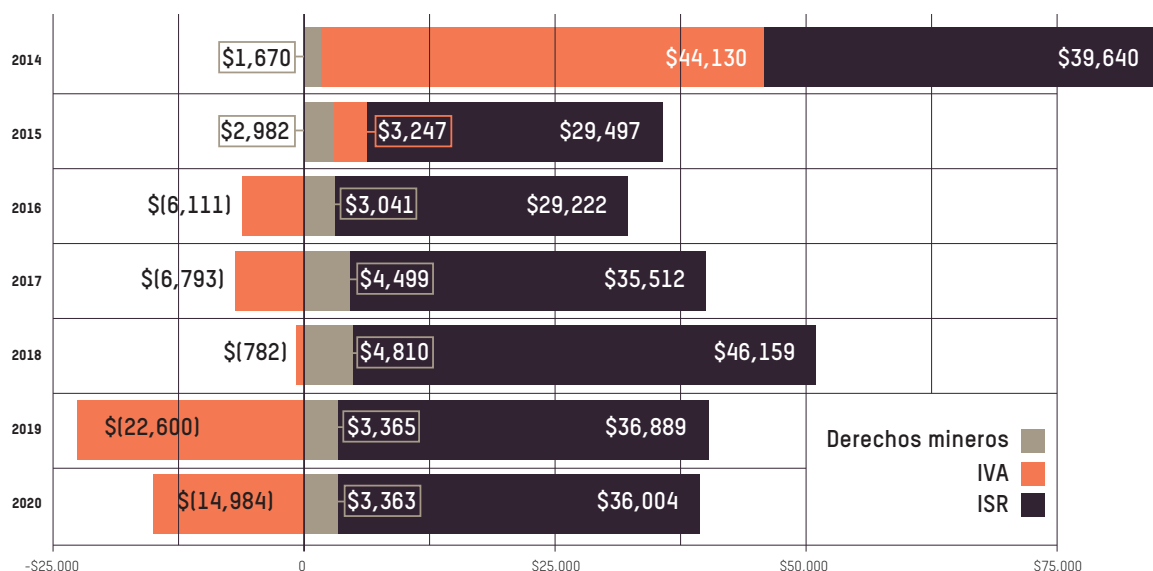
**CUADRO 1. DERECHOS MINEROS, CUOTA SEMESTRAL POR HECTÁREA, 2014-2021 (PESOS CONSTANTES, 2018=100)**

CONCESIONES Y ASIGNACIONES MINERAS	CUOTA POR HECTÁREA							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Durante el 1° y 2° año de vigencia	\$5.91	\$6.41	\$6.55	\$6.77	\$7.22	\$7.56	\$7.78	\$8.04
Durante el 3° y 4° año de vigencia	\$8.83	\$9.58	\$9.79	\$10.11	\$10.78	\$11.29	\$11.63	\$12.02
Durante el 5° y 6° año de vigencia	\$18.26	\$19.81	\$20.25	\$20.92	\$22.31	\$23.36	\$24.05	\$24.85
Durante el 7° y 8° año de vigencia	\$36.73	\$39.85	\$40.73	\$42.07	\$44.56	\$46.97	\$48.37	\$49.98
Durante el 9° y 10° año de vigencia	\$73.44	\$79.68	\$81.44	\$84.13	\$89.71	\$93.94	\$96.73	\$99.95
A partir del 11° año de vigencia	\$129.24	\$140.23	\$143.33	\$148.06	\$157.88	\$165.32	\$170.23	\$175.90

Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley Federal de Derechos 2014-2017 y el Anexo 19 de la Miscelánea Fiscal 2018-2021.

Desde la implementación de los nuevos derechos mineros en 2014, estos han crecido en 101%. Con respecto a lo recaudado en 2020, pasó de \$1,670 millones de pesos a \$3,363 millones de pesos en términos reales. Sin embargo, como se puede observar en la Figura 1, la recaudación más importante del sector minero proviene del impuesto sobre la renta (ISR).

El ISR pagado por las empresas mineras ha aportado a la Hacienda Pública un mínimo de \$29 mil millones de pesos en 2015 y 2016. Mientras tanto, el máximo al que ascendió fue de poco más de \$46 mil millones en 2018. Por el contrario, la situación con el IVA ha presentado pérdidas en términos reales a la Hacienda Pública Federal de manera constante desde 2016. En términos generales, se calcula que, en 2020, las empresas mineras que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores pagaron al SAT lo equivalente al 6.2% del total de ingresos (El Financiero, 2021).

**FIGURA 1. RECAUDACIÓN DEL SECTOR MINERO POR TIPO DE IMPUESTO (MILLONES DE PESOS CONSTANTES, 2018=100)**

Fuente: Elaboración propia con datos de la SHCP, Informes al Congreso de la Unión, Indicadores de Recaudación para los años 2014-2020; ASF (2019), Auditoría de cumplimiento 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-6B; y CEPF (2018). Millones de pesos constantes, base 2008.

## 1.4 ADMINISTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS DEL FONDO MINERO

Una vez cobrados los derechos, éstos se administran y distribuyen. Las formas en que se realiza la distribución y administración de los recursos han cambiado con el tiempo, pero podemos hablar de tres etapas: (1) de 2014 a noviembre de 2018 bajo la rectoría de la SEDATU, (2) de diciembre de 2018 a diciembre de 2019 bajo la rectoría de la SE, y (3) de enero de 2020 a la fecha, cuando los recursos que pertenecían al Fondo Minero fueron asignados a la SEP.

## Etapa 1. SEDATU

El primer paso para la distribución de los recursos era saber cuánto correspondía a cada estado y municipio minero. Para ello, de acuerdo con el artículo 275 de la Ley Federal de Derechos, la SE era la encargada de calcular el valor de la actividad extractiva de cada municipio o entidad federativa a partir del registro estadístico de producción minera. Una vez que se tenía la información, la SE informaba a SEDATU el monto máximo de recursos a los que las entidades y municipios mineros tendrían acceso para el año fiscal en curso. La ley disponía que los municipios debían recibir 62.5% de los recursos del Fondo y las entidades mineras 37.5%. Además, dichos recursos eran asignados de manera proporcional al porcentaje del valor de su actividad extractiva con respecto al total nacional.

SEDATU después conformaba los «Comités de Desarrollo Regional» para las zonas mineras por cada estado minero. Aplicar los recursos del Fondo era el propósito de dichos comités, mismos que estaban conformados por el titular de la SEDATU —quien fungía como presidente—, un representante del estado, un presidente municipal que representaba los intereses de los municipios mineros de la entidad federativa, un representante de las empresas mineras relevantes con actividades en el estado, un representante de las comunidades indígenas o núcleos agrarios, y un secretario de acta quien, a diferencia de los anteriores, tenía voz, pero no voto. Este órgano colegiado debía sesionar al menos una vez por año.

El sistema para la toma de decisiones dentro del Comité era de votación simple. Los municipios y las entidades federativas proponían los proyectos de infraestructura a la Dirección General de Organización y Evaluación del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros de la SEDATU. Esta instancia era responsable de la elaboración de las opiniones sobre los Proyectos de Inversión Física (PIF). La SEDATU verificaba que estos cumplieran con los requisitos previstos en la Ley, el Acuerdo, las Reglas y el respectivo formato. Estas opiniones pasaban al Comité para su aprobación o rechazo.

Una vez que el Comité aprobaba un proyecto, este debía notificar a la SEDATU de su decisión. La SEDATU entonces ordenaba la entrega de recursos a Bansefi, quien los depositaba trimestralmente a las cuentas de los municipios y estados beneficiados. Al respecto, es necesario aclarar que no fue sino hasta julio de 2015 que se estableció el medio financiero para la administración del Fondo Minero entre la SEDATU y Bansefi<sup>4</sup>. Esto implicó que los recursos del Fondo Minero no se pudieran ministrar sino hasta después de esa fecha.

La verificación del avance físico y la ejecución financiera de los proyectos estaba en manos del Comité. Este establecía los mecanismos de vigilancia y seguimiento. En cuanto a la conclusión de un proyecto, eran los beneficiarios quienes debían dar aviso al Comité para que este verificara y acreditara la conclusión de los proyectos en tiempo y forma.

A pesar de la vasta distribución de los recursos, la fiscalización sobre su correcto uso en la SEDATU carecía de un mecanismo adecuado y eficiente. Esto implicó poca transparencia y escepticismo: no se sabía si las comunidades eran las verdaderas beneficiarias o si más bien lo eran las empresas mineras, los contratistas o los gobiernos de los estados y municipios.

## Etapa 2. SE

La llegada de una nueva administración federal supuso cambios importantes al Fondo Minero. El más relevante fue la transferencia del Fondo a la SE en 2019<sup>5</sup>. Para ello, el 29 de marzo de 2019, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y Bansefi abrieron un fideicomiso público nuevo, llamado «Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera». El 4 de junio de 2019, los recursos que tenía la SEDATU del Fondo Minero se depositaron en el nuevo fideicomiso.

4. SE (2019). Reglas de Operación del Fideicomiso Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera.

5. El 30 de noviembre de 2018 se publicó en el DOF el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el cual estableció que correspondía a la SE «promover en zonas de producción minera la construcción de obras de infraestructura social, en coordinación con los gobiernos estatales, municipales y con la participación de los pueblos y comunidades indígenas, así como de los sectores social y privado».

Los cambios más importantes que sucedieron cuando el Fondo Minero pasó a manos de la SE fueron dos: (i) la creación de «Zonas de Producción Minera» (ZPM) y (ii) la centralización de los recursos.

Primero, la SE continuó distribuyendo los recursos del Fondo de manera proporcional al valor de la extracción minera. Sin embargo, ahora agrupaba a los municipios y demarcaciones en ZPM, a las que asignaba el monto máximo de recursos al que podían acceder los municipios incluidos en cada zona, no de manera individual, sino en conjunto.

Las ZPM estaban integradas por municipios relacionados con actividades de explotación y extracción de minerales llevadas a cabo al amparo de una o más concesiones mineras. Para poder formar parte de una ZPM, el municipio debía tener alguna de las siguientes características:

- Contar con al menos un centro de extracción de minerales;
- Estar en la vía de paso de transporte de minerales, insumos y otros, o entre los procesos de extracción y beneficio de minerales;
- Ser lugar de residencia o alojamiento de los trabajadores del sector extractivo y de procesamiento de minerales;
- Contar con depósitos de subproductos del proceso extractivo de minerales; o
- Albergar plantas de procesamiento o beneficio, centros de carga, almacenamiento o distribución de los productos minerales extraídos o procesados.

También se permitía suscribir convenios entre la SE y las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, las entidades federativas, sus dependencias y entidades, y los municipios y demarcaciones —e incluso con los propios habitantes de la zona minera— para la ejecución de proyectos con recursos del Fondo Minero. Además, se podían asignar recursos a programas llevados por las dependencias de los tres niveles de gobierno.

Segundo, se eliminaron los «Comités de Desarrollo Regional» y fueron sustituidos por un Comité Técnico centralizado. Esto atendió directamente a la política presidencial sobre trasladar los recursos sin intermediarios a los beneficiarios —en ese caso, los municipios—. El Comité se convirtió en la instancia encargada de coordinar y vigilar el cumplimiento de los fines del Fondo Minero, el responsable de aprobar el destino de los recursos, así como de formalizar los contratos para realizarlos.

El Comité Técnico estaba integrado por el subsecretario de Minería como presidente, el director general de Minas, el director general de Desarrollo Minero y el titular de la Unidad de Administración y Finanzas de la SE. Todos ellos tenían voz y voto. Además, debería estar siempre presente un representante de Bansefi. También se estipuló que se podrían extender invitaciones a un representante de la Secretaría de la Función Pública, o de otras unidades administrativas de la SE y de otras dependencias de la APF. Incluso se preveía la posibilidad de invitar a las sesiones del Comité a personas físicas o morales que contaran con conocimientos sobre los fines del Fideicomiso. Ninguna de ellas tendría derecho a voto. Este Comité estaba obligado a sesionar, por lo menos, cuatro veces al año. Las resoluciones sobre los diversos asuntos se acordaban por mayoría simple.

El Comité Técnico excluyó a los estados de participar tanto en la toma de decisiones como en la obtención de recursos. Estas modificaciones también omitieron la participación de las comunidades civiles e indígenas. Otro cambio significativo ocurrió cuando se agregó, como posible destino de los recursos, a los proyectos encaminados a dar capacitación para el empleo y emprendimiento.

Por su parte, la SE tenía planeado entregar los recursos del Fondo en 500 mil tandas<sup>6</sup>, equivalentes a \$3,200 millones de pesos, a más de 150 municipios en 26 estados (Notimex, 3 de junio, 2019). En otras palabras, se tenía planeado que la asignación del Fondo Minero no tomaría en cuenta a los gobiernos locales, ni tampoco pasaría por sus manos.

6. El Programa de Microcréditos para el Bienestar o Tandas para el Bienestar tiene como objetivo combatir la pobreza fortaleciendo la actividad económica y el empleo a través del desarrollo local y regional. El programa otorga financiamiento sin intereses a personas dueñas de un micronegocio, así como asesoría y capacitación. Estos créditos van de 6 mil a 20 mil pesos y están condicionados al reembolso del préstamo en 10 mensualidades.

Lo anterior dio lugar a una impugnación ante la SCJN interpuesta por los gobernadores y presidentes municipales que se habían visto beneficiados por el Fondo Minero, sobre todo en Chihuahua, Sonora, Zacatecas y San Luis Potosí (sitio oficial del presidente, 11 de agosto, 2019; Reforma, 11 de junio, 2019). Sin embargo, el 27 de mayo de 2020, la SCJN resolvió descartar las controversias por improcedencia<sup>7</sup>. Debido a la impugnación y el impasse jurídico que creó, los recursos del Fondo Minero no se dieron en tandas.

### **Etapas 3. SEP**

La última etapa comenzó en diciembre de 2019, cuando los recursos antes destinados al Fondo Minero pasaron a la administración de la SEP. El 9 de diciembre de 2019 se publicó en el DOF el «Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Derechos». En este decreto se retiraron los recursos del Fondo Minero a la SE y se estableció que el 85% de los ingresos federales derivados del pago de derechos por minería se destinaría a la SEP para realizar proyectos de inversión física. El otro 5% de los recursos le correspondería todavía a la SE para mantener sus funciones de fortalecimiento al sector, de registro y de control de la actividad minera. El 10% restante se destinaría a la federación para financiar los programas de infraestructura contemplados en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

Hasta el momento, no existe evidencia de que los recursos del ejercicio fiscal 2020 hayan sido transferidos a la SEP y subsiste la incertidumbre sobre el destino de los mismos. No se han expedido reglas de operación que indiquen su mecanismo de distribución. Algunas notas periodísticas sugieren que serán destinados a subsanar los gastos derivados de la contingencia sanitaria por el Covid-19<sup>8</sup>. La recaudación por derechos mineros para 2020 fue de \$3,612 millones de pesos, de los cuales, alrededor de \$3,070 millones tendrían que destinarse a la SEP (SHCP, 2020).

Finalmente, el 6 de noviembre de 2020, se decretó la extinción de 108 fondos y fideicomisos, entre los que se encontró el Fondo Minero. En el Decreto se estableció que los recursos existentes en el Fondo deberían ser devueltos a la Tesorería de la Federación. Por su parte, los derechos y obligaciones derivados del funcionamiento de dicho instrumento los debía asumir la Secretaría de Economía con cargo a su presupuesto.

Durante el periodo en el que la SEDATU se encargó del Fondo fue cuando se distribuyó la mayor parte de los recursos para proyectos de infraestructura física. Sin embargo, los problemas de fiscalización y seguimiento, que se analizarán más a detalle en la siguiente sección, terminaron por mermar la percepción sobre su correcta utilización. Además, la distribución de estos recursos estaba sesgada hacia la construcción de carreteras y caminos, y se dejó de lado proyectos en beneficio del medio ambiente, protección de la vida silvestre o del mejoramiento de infraestructura escolar.

El desempeño del Fondo asimismo se vio disminuido cuando pasó a manos de la SE. La pugna de los gobiernos estatales y municipales por el aprovechamiento de estos recursos dejó un impasse jurídico del que nadie se benefició. La situación no mejoró con el traspaso de los recursos a la SEP, que hasta ahora no ha recibido un peso, y culminó con su desaparición.

En conclusión, el Fondo Minero se creó con el propósito de regresar a las comunidades afectadas por la actividad minera una parte del beneficio extraído por los privados para su desarrollo y mejoramiento. Sin embargo, su operación se enfrentó con retos de diversa índole que terminaron por frenar el desempeño de un programa que, al menos en su concepción, parecía adecuado.

7. Una vez resuelta la controversia, la SE procedió a publicar el «Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para la aplicación y administración de los recursos recaudados durante el ejercicio fiscal de 2019, del fideicomiso público de administración y pago denominado Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción» (28 de julio de 2020), y el «aviso mediante el cual se informa de la publicación de la Declaratoria de los Municipios Mineros que forman parte de las Zonas de Producción Minera (30 de septiembre de 2020)». Además, la SE elaboró y publicó la «Ficha Técnica de Acción y la Ficha Técnica de Proyecto de Infraestructura y Equipamiento» y el Manual para el llenado de cada una, disponibles en: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/fondo-minero-250929>

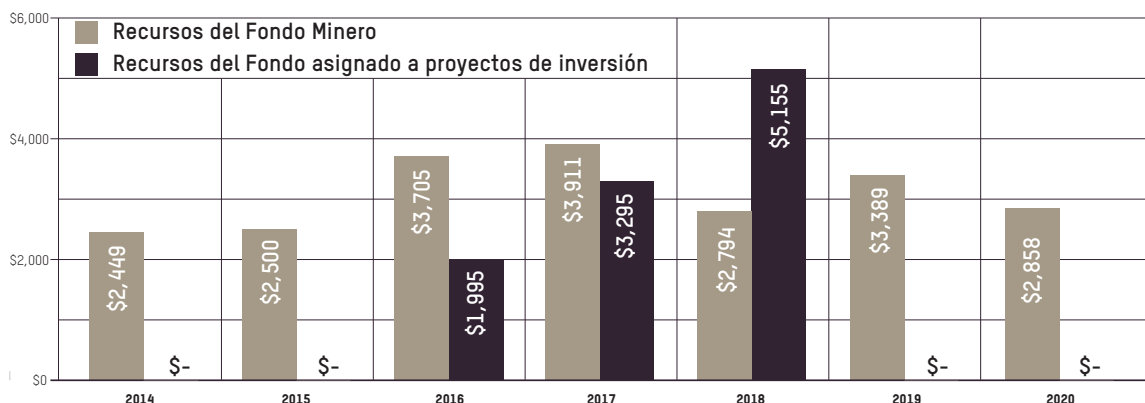
8. El Financiero (29 de septiembre, 2020); (11 de julio, 2020); Reporte índigo (15 de octubre, 2020).

## 1.5 USO DE LOS RECURSOS DEL FONDO MINERO

En la Figura 2 se muestra la cantidad de recursos anuales del Fondo Minero y los recursos que verdaderamente se asignaron a un proyecto de inversión física. Solo el 48% de los recursos totales del Fondo se destinaron a un proyecto. Esto es, de un total de \$21.6 mil millones de pesos que hubo en el Fondo Minero, solo se asignaron \$10.4 mil millones.

Los recursos disponibles del Fondo Minero fluctuaron entre \$2,500 millones de pesos y poco más de \$3,900 millones de pesos anuales. Sin embargo, solo se llevaron a cabo proyectos durante tres años. Entre 2016 y 2018 se financiaron 2,553 proyectos en 24 entidades federativas.

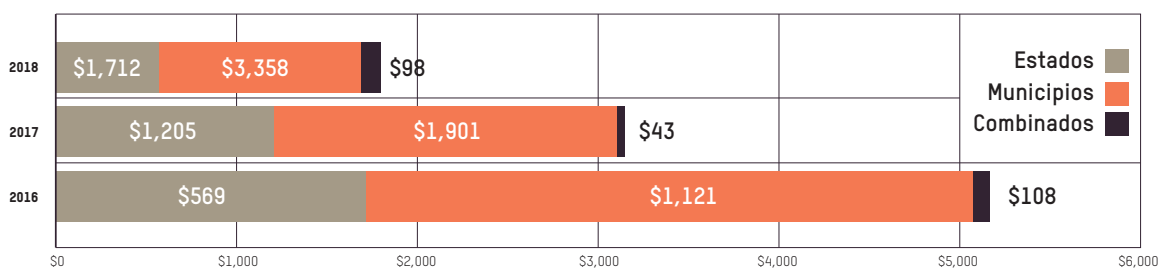
**FIGURA 2. RECURSOS ANUALES DEL FONDO MINERO Y RECURSOS ASIGNADOS A PROYECTOS DE INVERSIÓN FÍSICA, 2014-2020 (MILLONES DE PESOS CONSTANTES, 2018=100)**



Fuente: Elaboración propia con datos de SEDATU (2016); SHCP (s. f.); y Gaceta del Senado (3 de julio, 2019). Datos en millones de pesos constantes, base 2018.

Los proyectos de inversión se pueden asignar a estados, municipios, o bien, se pueden realizar de manera combinada. De 2016 a 2018 se ejecutaron recursos por \$3,486 millones de pesos asignados a estados; \$6,380 millones de pesos a municipios y \$250 millones de pesos a proyectos realizados en conjunto entre estados y municipios (ver Figura 3).

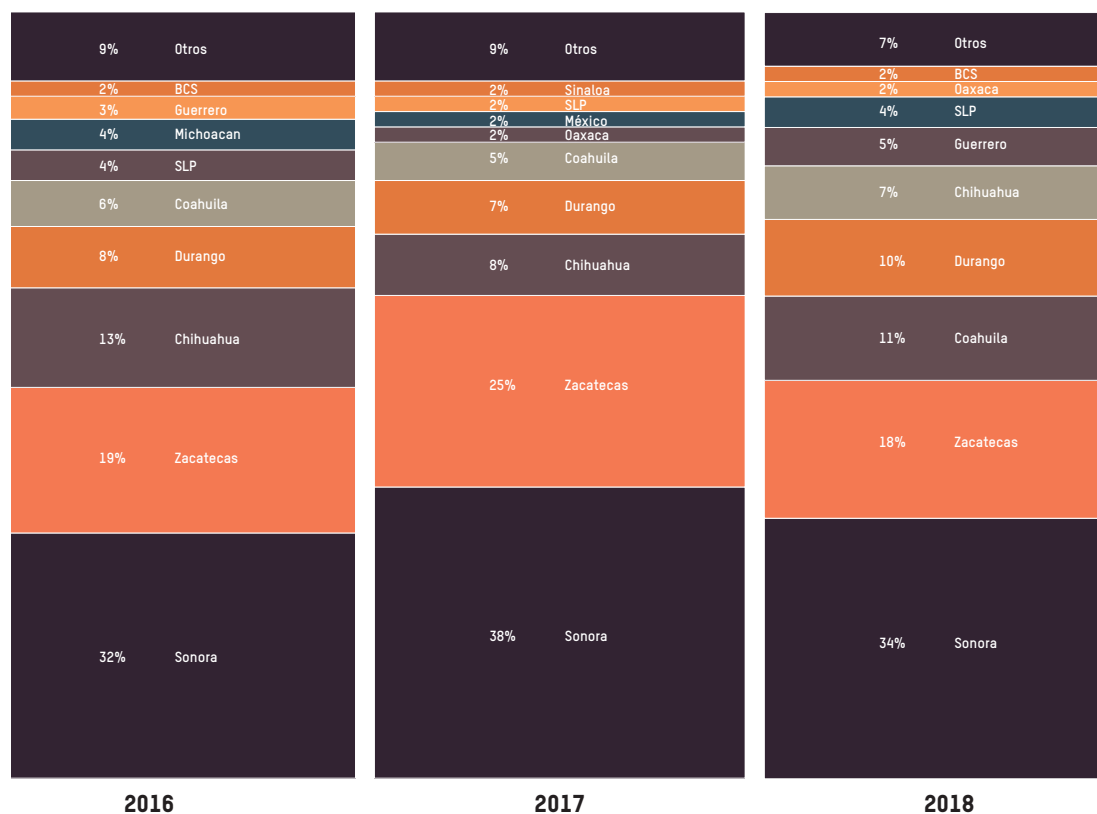
**FIGURA 3. RECURSOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA ESTADOS, MUNICIPIOS Y COMBINADOS, 2014-2020 (MILLONES DE PESOS)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Gaceta del Senado (3 de julio, 2019). No hubo proyectos en 2014, 2015, 2019 ni en 2020.

La Figura 4 muestra los recursos que fueron asignados a estados y cómo fueron distribuidos por entidad federativa. En total, en todos los años, el 72% de los recursos se otorgaron solo a cuatro estados: Sonora, Zacatecas, Chihuahua y Durango.

En 2016 se entregaron aproximadamente 822 proyectos con un valor promedio de \$2.4 millones de pesos. El 31% de los recursos los recibió Sonora y el 19% Zacatecas, por un total de \$1,798 millones de pesos. Resaltó el financiamiento de proyectos como la conservación y reconstrucción de la carretera Magdalena-Cucurpe-Sinoquipe, en el municipio de Magdalena, Sonora. También destacó la pavimentación en la Calle 8 y Primero de junio en el municipio de Cananea en el mismo estado. Estos dos proyectos fueron los que más financiamiento tuvieron en 2016: su monto fue de \$130 millones de pesos y \$56 millones de pesos, respectivamente.

**FIGURA 4. PARTICIPACIÓN ESTATAL DE LOS RECURSOS DEL FONDO MINERO ASIGNADOS A PROYECTOS DE INVERSIÓN FÍSICA, 2014-2020**

Fuente: Elaboración propia con datos de la Gaceta del Senado [3 de julio, 2019].

En 2017 se financiaron 726 proyectos de inversión física con recursos del Fondo Minero que ascendieron a \$3,294 millones de pesos en términos reales. De nuevo, Sonora fue el estado más beneficiado. Sus asignaciones equivalieron al 38% de total de los recursos, que son \$1,256 millones de pesos. Siguió Zacatecas, con recursos de poco más de \$810 millones, mientras que Chihuahua consiguió la suma de \$169 millones de pesos. En ese año, fue notorio el financiamiento de proyectos como la construcción de un paso inferior vehicular en el municipio de Guadalupe, Zacatecas, por un monto asignado de \$110 millones de pesos. A su vez, destacó la conservación y reconstrucción de la carretera Bacoachi – Cananea, en estos mismos municipios del estado de Sonora. El presupuesto fue de \$79.5 millones de pesos.

El 2018 se dispersó un total de \$5,154 millones de pesos reales en 1,005 proyectos. Los estados con más recursos fueron los mismos: Sonora con \$1,722 millones de pesos asignados, seguido de Zacatecas con \$933 millones de pesos, Chihuahua con poco más de \$590 millones de pesos entregados, y Durango, que recibió poco más de \$501 millones de pesos. Estos cuatro estados recibieron 74% de los recursos totales asignados del Fondo en 2018. En ese año destacó el financiamiento de proyectos como la construcción y pavimentación con concreto hidráulico de 91,557 m<sup>2</sup> en el municipio de Hermosillo, Sonora, con un presupuesto de \$216.4 millones de pesos. Asimismo, se financió la construcción de un distribuidor vial en el municipio de Zacatecas, con un monto asignado de \$160 millones de pesos.

Por su parte, en 2019 y 2020, como consecuencia de la impugnación, se imposibilitó la distribución de los recursos. El presupuesto del Fondo Minero para 2019 por \$3,521.3 millones de pesos no se pudo gastar porque \$4.7 millones de pesos se encontraban en trámite de transferencia ante el Banco del Bienestar<sup>9</sup> y \$3,516 millones de pesos más se encontraban «en trámite ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación por diversos juicios de controversia constitucional»<sup>10</sup>.

9. La información se encuentra disponible en los datos publicados por la Secretaría de Economía a través de los informes de labores para el Fondo Minero de 2019 y 2020. Disponible en: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/informes-de-labores-se>

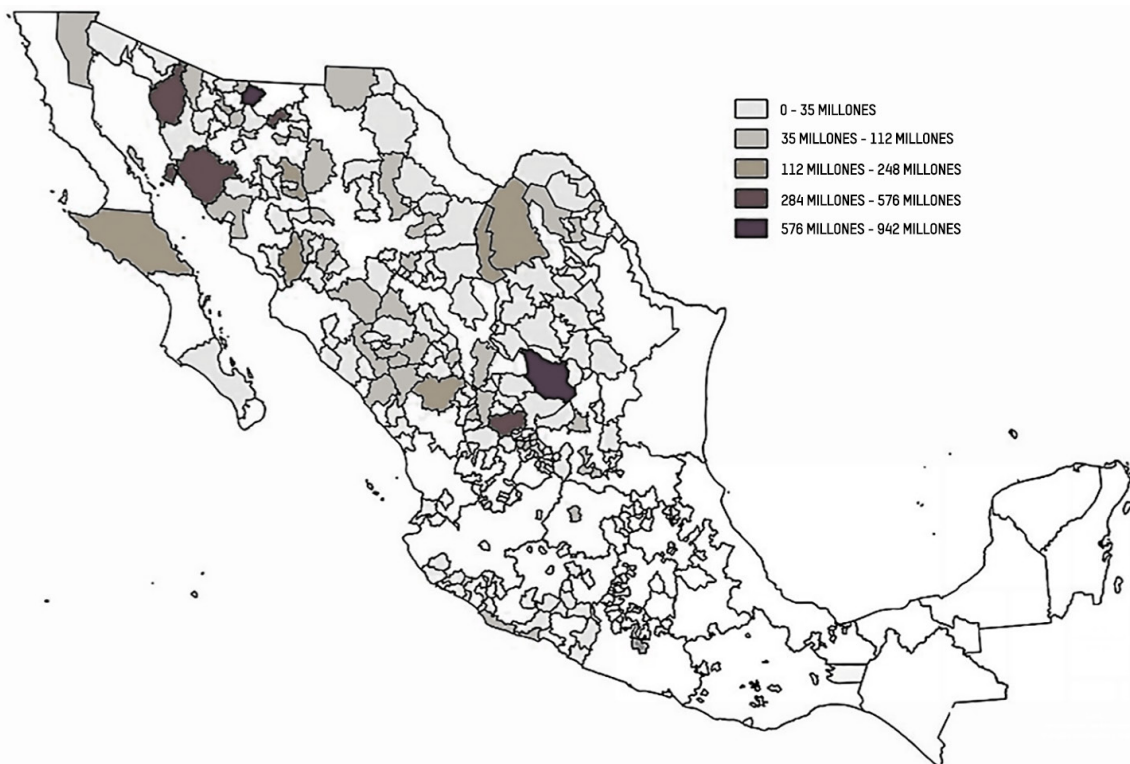
10. Tercer informe trimestral para el ejercicio fiscal 2019 sobre el presupuesto ejercido, a nivel de capítulo y concepto de gasto, así como el cumplimiento de metas y objetivos con base en los indicadores de desempeño de los programas presupuestarios sujetos a reglas de operación «s» y de otros subsidios «u» a cargo de la Secretaría de Economía. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/529641/Cuarto\\_Informe\\_Trimestral\\_2019.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/529641/Cuarto_Informe_Trimestral_2019.pdf)



Tampoco hubo beneficiarios para los recursos del ejercicio fiscal 2020. De hecho, el presupuesto aprobado para ese año fue de solo \$13 millones de pesos. Según el tercer informe trimestral de 2020 publicado por la SE, los recursos se destinaron al pago de servicios técnicos especializados y no a la entrega a destinatarios del Fondo<sup>11</sup>.

Por otro lado, a nivel municipal, y como consecuencia de la reglamentación, las diferencias entre la asignación de recursos del Fondo para la aplicación a proyectos de inversión física son enormes. Desde su creación, los lineamientos del Fondo establecieron que la distribución de este sería proporcional a la participación sobre la producción nacional de cada estado y municipio. Como se puede observar en la Figura 5, los municipios al norte del país fueron los más beneficiados.

**FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN ACUMULADA DE LOS RECURSOS DEL FONDO MINERO A NIVEL MUNICIPAL, 2014-2020 (MILLONES DE PESOS)**



Nota: Los rangos de la clasificación se realizaron con base en el método llamado «natural breaks» que permite minimizar la varianza dentro de las clases y maximiza las diferencias entre clases.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Gaceta del Senado [3 de julio, 2019].

En 2016, Mazapil en Zacatecas obtuvo el monto máximo de recursos por \$136.7 millones de pesos. Por su parte, Cerritos en San Luis Potosí fue el que menos obtuvo (\$58 mil pesos). Algunos proyectos de inversión física se realizaron en Álamos, Sonora, en donde se llevó a cabo la ampliación y rehabilitación del Hospital General, con un presupuesto de \$2.3 millones de pesos. Además, se incorporó un pozo a la red de agua potable en el municipio de Ascensión, en Chihuahua, al que se asignaron \$225 mil pesos.

El municipio con más recursos del Fondo en 2017 fue Cananea, Sonora, al que se adjudicaron \$359.5 millones de pesos. Por el contrario, Guadalcazar, San Luis Potosí, tan solo obtuvo \$159 mil pesos. Se realizaron proyectos como la sustitución de luminarias con tecnología LED en escuelas, parques, canchas de usos múltiples y campos de fútbol del municipio de Minatitlán, Colima, con un costo aproximado de \$11 millones de pesos. También se realizó la restitución de tubería de agua potable y alcantarillado en la cabecera municipal de Morelos, Zacatecas, por \$4 millones de pesos.

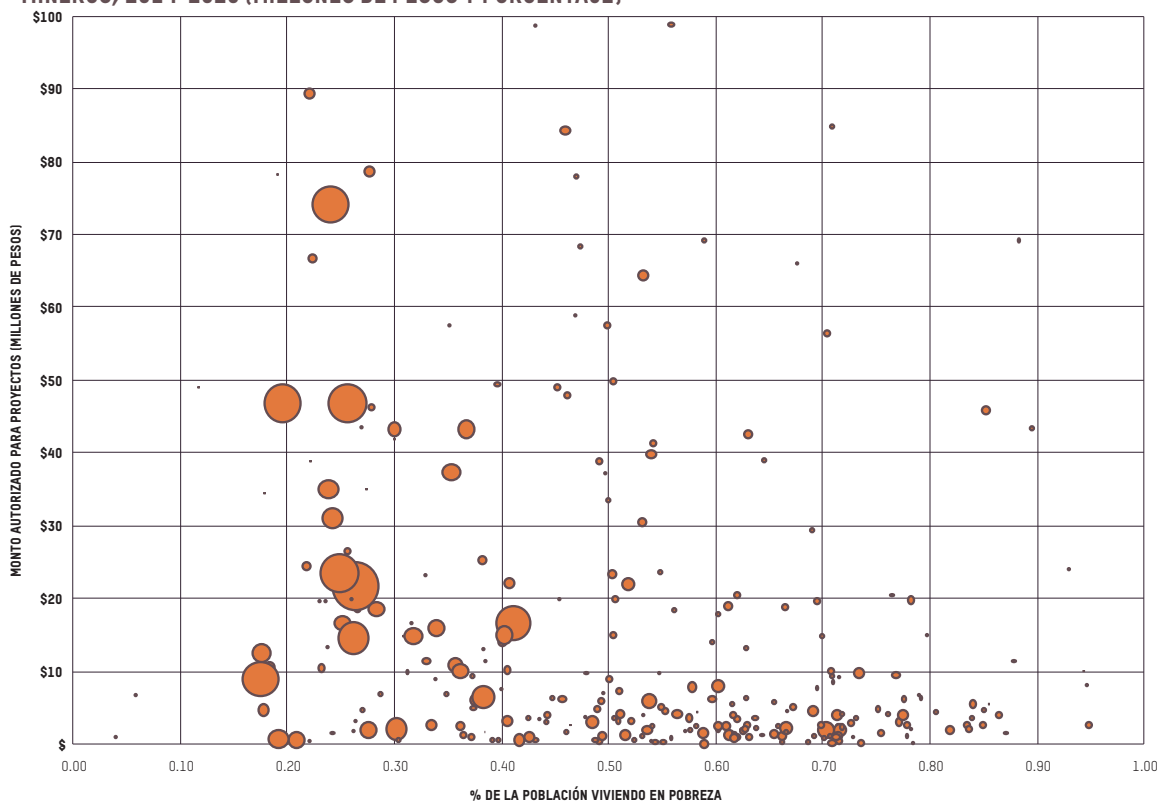
11. El 25 de junio de 2020, «El Financiero» publicó una nota en la que se daba a conocer que el 25 de junio de 2020 el Comité Técnico comunicó la erogación de 261 millones de pesos del Fondo Minero para el financiamiento de 98 proyectos con los remanentes de los ejercicios 2014-2018. Los estados beneficiados fueron: Sonora, Zacatecas, Durango, Coahuila, San Luis Potosí, Guerrero, Aguascalientes, Jalisco, Michoacán, Oaxaca e Hidalgo. Sin embargo, no se encontró información pública que diera más datos al respecto.

En 2018, Hermosillo, Sonora, pudo adjudicarse el mayor monto de entre todos los municipios: \$515.2 millones de pesos. De nueva cuenta, Cerritos obtuvo la menor cantidad: \$183 mil pesos. En este año se llevaron a cabo proyectos, como la construcción de un centro de salud de 990 m<sup>2</sup> en el municipio de Cocula, Guerrero, con un presupuesto de 8.5 millones pesos. También se construyó una cancha de fútbol de 7,000 m<sup>2</sup> de pasto sintético en una escuela primaria del municipio de Cuauhtémoc, Zacatecas, con un costo de casi 5 millones de pesos.

Si bien esa distribución era la más «justa» en términos simples —quienes más aportaban eran quienes más recibían—, contribuía a perpetuar la desigualdad entre los municipios mineros. El dinero no terminaba en las comunidades mineras que más lo necesitaban, sino en aquellas en donde las compañías establecidas explotaban más recursos.

La Figura 6 representa la relación que existe entre el tamaño del apoyo destinado a los municipios mineros y el nivel de pobreza. De tratarse de una distribución pensada para atender la desigualdad entre municipios, el grueso de las observaciones debería estar en el cuadrante superior derecho, pero no sucede así. Se observa que no hay relación entre el tamaño del apoyo y el nivel de pobreza.

**FIGURA 6. MONTO AUTORIZADO PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN FÍSICA Y NIVEL DE POBREZA EN MUNICIPIOS MINEROS, 2014-2020 (MILLONES DE PESOS Y PORCENTAJE)**

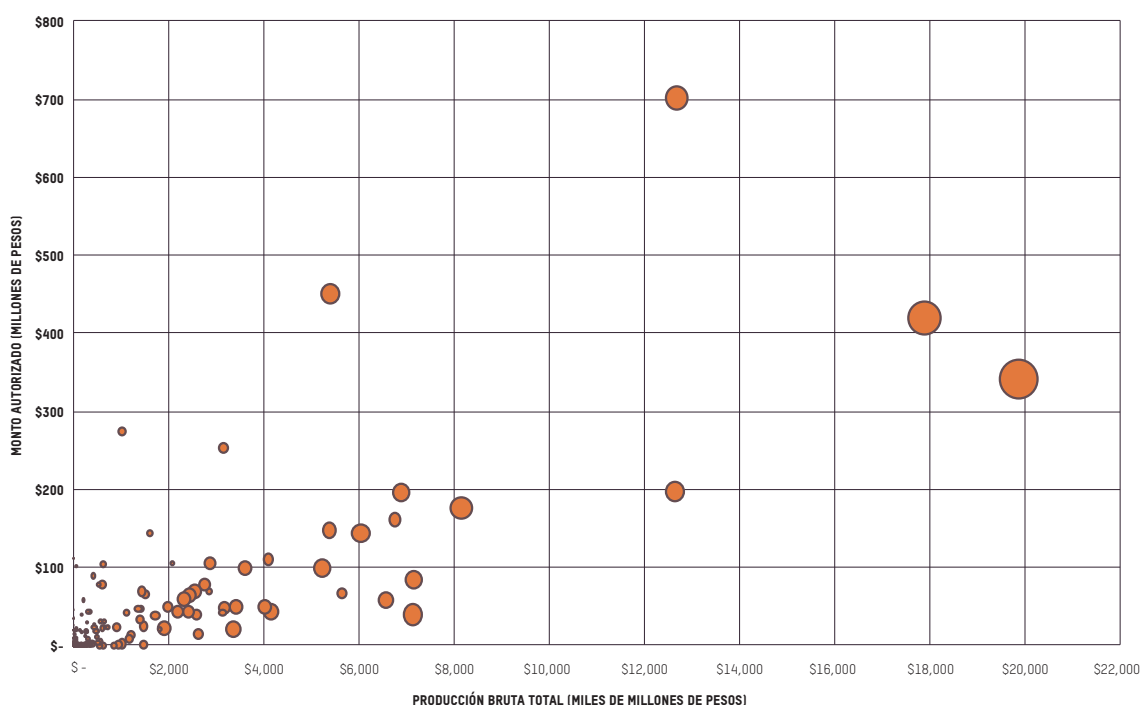


Nota: El tamaño de la burbuja representa el tamaño de la población. Esta va de 547 a 1.5 millones de habitantes.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Gaceta del Senado (3 de julio, 2019) y CONEVAL (s. f.).

Por el contrario, la relación entre producción y recursos asignados es directa y evidente, en concordancia con el diseño del propio Fondo. La Figura 7 indica que, a mayor nivel de producción bruta total, más recursos recibía el municipio por parte del Fondo Minero. Esta relación se sostiene al tomar en cuenta el valor agregado de la explotación minera, ya que puede observarse que el tamaño de las burbujas crece conforme lo hace el monto autorizado para proyectos de inversión física. Cabe resaltar que el apoyo recibido del Fondo es muy pequeño comparado con el nivel de producción.

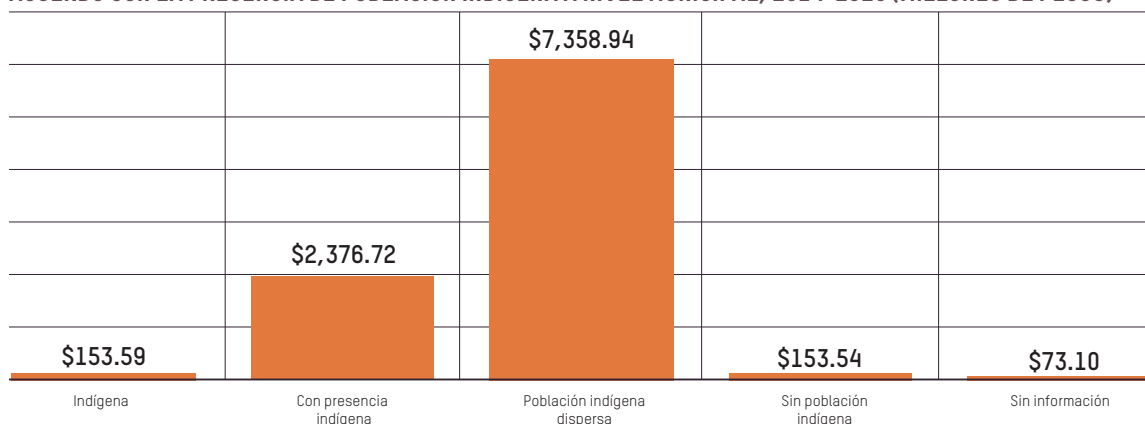
**FIGURA 7. MONTO AUTORIZADO PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN FÍSICA, 2014-2020, Y PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL DE LOS MUNICIPIOS MINEROS, 2018 (MILLONES Y MILES DE MILLONES DE PESOS)**



Nota: El tamaño de la burbuja representa el valor agregado que va de cero a 28,272 millones de pesos.  
 Fuente: Elaboración propia con datos de la Gaceta del Senado (3 de julio, 2019) y Censos Económicos 2019 (la información para los establecimientos mineros a nivel municipal se obtuvo a través de una solicitud al INEGI).

Otro aspecto importante es la participación de los pueblos indígenas. Como se puede ver en la Figura 8, el 98% del monto asignado a proyectos de infraestructura física se destinó a municipios con población indígena. A pesar de esto, el 73% de estos recursos llegó a comunidades con población indígena dispersa; es decir, que menos del 40% de la población es indígena o hay menos de 5 mil indígenas dentro del municipio. Por ello, no se puede afirmar que el Fondo Minero escuchó y atendió las necesidades de este sector de la población. Lo anterior se relaciona de manera directa con el diseño del funcionamiento de los Comités estatales encargados de la aprobación de los recursos. La participación de las comunidades indígenas se limitó a un representante, lo que hizo difícil que los municipios y estados con diversos grupos indígenas logaran escoger a uno. La cuestión se complicaba aún más cuando se buscaban acuerdos sobre la priorización de necesidades, como si se tratara de una sola comunidad.

**FIGURA 8. DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS AUTORIZADOS PARA FINANCIAR PROYECTOS DE INVERSIÓN FÍSICA DE ACUERDO CON LA PRESENCIA DE POBLACIÓN INDÍGENA A NIVEL MUNICIPAL, 2014-2020 (MILLONES DE PESOS)**

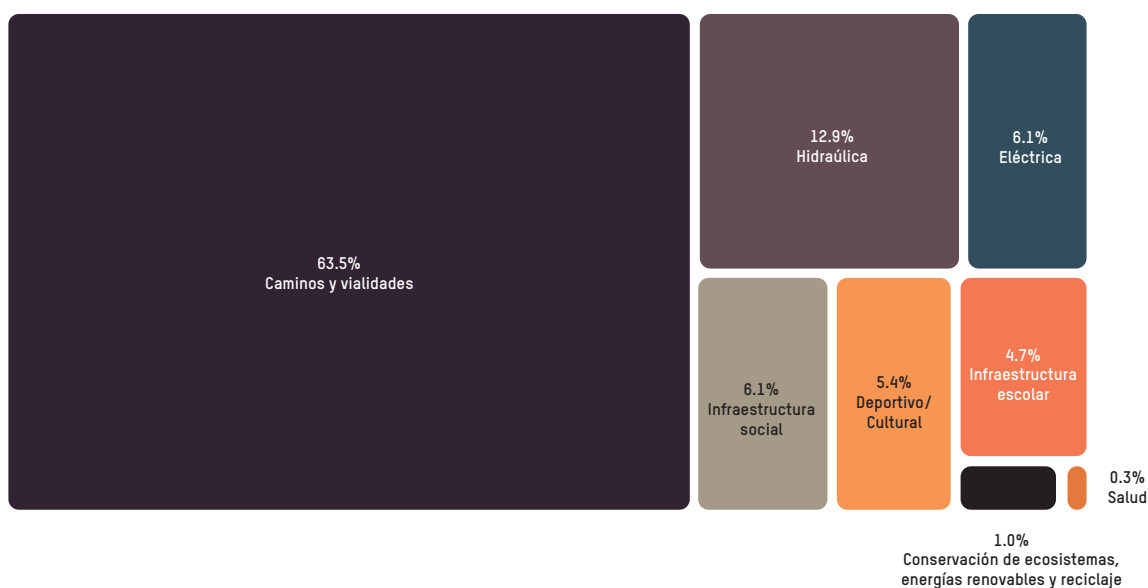


Nota: Los municipios indígenas son aquellos con 70 % y más de población indígena y con porcentaje de 40 a 69 de población indígena. Los municipios con presencia indígena son aquellos con menos de 40 % de población indígena pero más de 5 mil indígenas dentro de su población total y con presencia importante de hablantes de lengua minoritaria. Los municipios con población indígena dispersa cuentan con menos de 40 % de población indígena y menos de 5 mil indígenas.  
 Fuente: Elaboración propia con datos de la Gaceta del Senado (3 de julio, 2019) e INPI (2015).

La Figura 9 resume el uso de los recursos del Fondo Minero desde su concepción y hasta 2020. El 63% de proyectos de inversión financiados se dirigió a la construcción, rehabilitación y mejoramiento de calles y caminos; 13% a obras hidráulicas; 6% a obras eléctricas; 6% a obras de infraestructura social como construcción y mejoramiento de parques, comedores comunitarios, plazas en las comunidades, y panteones, entre otros; 5% a proyectos deportivos y culturales; 5% a la construcción y mejoramiento de la infraestructura de centros escolares; 1% a la conservación de ecosistemas, energías renovables y reciclaje, y tan solo 0.3% al sector salud en forma de construcción y mejoramiento de centros de salud y hospitales.

A pesar de que los recursos se asignaron a proyectos cuyo objetivo respetaba lo establecido en la ley, se evidenció que la mayoría de estos se destinó a la construcción de caminos y carreteras, lo que dejó de lado otro tipo de proyectos con beneficio directo a los pobladores en campos como salud, educación o protección al medio ambiente.

**FIGURA 9. APLICACIÓN DE LOS RECURSOS DEL FONDO MINERO EJECUTADOS, 2014-2020 (PORCENTAJE)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Gaceta del Senado (3 de julio, 2019).

A primera vista, podría parecer que la baja participación de los recursos en proyectos para estas áreas se debió a que, por acuerdo del Comité Regional, proyectos como el mejoramiento de caminos y vialidades, así como la infraestructura hidráulica, tenían una relevancia mayor dentro de las prioridades de las comunidades y municipios. Dado su derecho a voto, se pensó que la voluntad de los habitantes de estos lugares se tomaba en cuenta dentro de estos Comités. Sin embargo, esto no fue del todo cierto. Las comunidades civiles, indígenas y agrarias tenían que designar a un solo representante dentro de estos Comités para que expresara las diferentes necesidades de un grupo por demás heterogéneo. Por su parte, el gobierno acaparaba tres votos y, además, se daba cabida a los intereses empresariales con un voto<sup>12</sup>. Proyecto Puente (2020) hizo un seguimiento de los recursos destinados a tres municipios en Sonora: Cananea, Nacoziari y Álamos. El artículo evidencia los problemas para el desarrollo de estos proyectos, principalmente en los carreteros, no solo por los abusos y violación de derechos que suceden dentro de la misma comunidad beneficiada, sino por las irregularidades que la autoridad ha encontrado y que se analizan en la siguiente sección.

12. Fundar (2018) relata de manera muy puntual los problemas logísticos y de representatividad que conlleva el dar un solo voto a la población en general, a los pueblos indígenas y a los núcleos agrarios. Esto se debe a que cada sector tiene su propio mecanismo de consulta y de elección de representantes, sin tomar en cuenta que las necesidades de estos grupos son diferentes.

## 2. IRREGULARIDADES EN EL FUNCIONAMIENTO Y GASTO DEL FONDO MINERO

En esta segunda parte de la investigación, se analizan las irregularidades en el funcionamiento y el uso de los recursos del Fondo Minero con dos metodologías.

En un primer momento, y de manera cualitativa, se identifican las principales irregularidades del Fondo a través de las auditorías realizadas por la ASF. Este análisis permite observar y clasificar las fallas operativas del Fondo a lo largo de su existencia. Además, se presenta una primera aproximación al cálculo de la magnitud del daño económico por dichas irregularidades.

Posteriormente, se realiza un análisis cuantitativo por medio de una base de datos inédita y expresamente creada por medio de solicitudes de información para esta investigación. El análisis permite identificar las características que se asocian con tener menores irregularidades en un proyecto de inversión financiado por el Fondo Minero.

### 2.1 ANÁLISIS CUALITATIVO: TIPOS DE IRREGULARIDADES OBSERVADAS

La Auditoría Superior de la Federación le ha dado seguimiento al funcionamiento del Fondo Minero desde el ejercicio fiscal 2014<sup>13</sup>. En total, ha observado irregularidades asociadas con el mal manejo de recursos por un total de \$2,065 millones de pesos provenientes de la distribución de los derechos mineros entre 2014 y 2018<sup>14</sup>. Lo anterior equivale al 15% del presupuesto del Fondo Minero para esos años. Como se puede observar en el Cuadro 2, el 94% de los recursos irregulares provienen de tres observaciones hechas directamente a la SHCP debido a que los recursos no se ejercieron como determinaba la ley. En general, las irregularidades se dan por cinco causas:

#### 1. Falta de coordinación institucional que facilita la evasión.

El sistema fiscal mexicano establece que es responsabilidad del contribuyente calcular sus impuestos y pagarlos. Los derechos mineros funcionan igual. Los titulares de las concesiones mineras están obligados a presentar sus declaraciones fiscales y pagar lo correspondiente (SIAM, 2019). Sin embargo, la ASF encontró que no hay manera de corroborar que las declaraciones y los pagos se hagan de manera correcta.

Lo anterior se debe a que hay discrepancias entre las principales fuentes de información sobre la actividad minera. Por un lado, se encuentran los registros sobre las concesiones y los informes de producción minera que deben presentar de manera periódica las personas físicas y morales a las que se les ha extendido una concesión. Esta información la administra la SE. Por el otro, el SAT tiene los datos sobre las declaraciones y los pagos de derechos mineros.

13. Esto como parte de los informes presentados a la Cámara de Diputados como resultado de la revisión que se hace de la Cuenta Pública cada año. Además, dentro de su programa de fiscalización, la ASF ha incluido auditorías de inversiones físicas a diversos estados. En ellas, se incluye la revisión de diversos proyectos de inversión física financiados con recursos del Fondo Minero.

14. El 5.5 % de las irregularidades (poco más de 113 millones de pesos) se han clasificado como «daño o perjuicio a la Hacienda Pública» debido a su gravedad. Esto ha sucedido principalmente por (a) problemas administrativos y contables que tuvo la SEDATU, o (b) inconsistencias entre lo contratado por el gobierno estatal o municipal para la realización de un proyecto y lo que realmente construye el contratista.

**CUADRO 2. IRREGULARIDADES OBSERVADAS POR LA AUDITORÍA SUPERIOR DE LA FEDERACIÓN AL FUNCIONAMIENTO Y EL GASTO DEL FONDO MINERO, 2016-2019**

AUDITORÍA	AÑO AUDITADO	ENTE AUDITADO	LUGAR DE LA IRREGULARIDAD	MONTO AUDITADO (Miles de pesos) [1]	IRREGULARIDADES (Miles de pesos)	IRREGULARIDADES (% del total)	TIPO DE IRREGULARIDAD
16-5-06E00-02-0075-75-GB	2016	SAT	SEDATU	1,271,807.30	35,610.60	2.80	Tipo 2
2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB	2018	SAT	SEDATU	3,859,563.20	71,160.00	1.84	Tipo 2
2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB	2018	SAT	SHCP	4,824,454.00	2,693.00	0.06	Tipo 2
15-5-06E00-02-0085-85-GB	2015	SAT	SHCP	522,061.20	522,061.20	100.00	Tipo 3
16-5-06E00-02-0075-75-GB	2016	SAT	SHCP	547,936.20	547,936.20	100.00	Tipo 3
2017-5-06E00-15-0072-2018-72-GB	2017	SAT	SHCP	861,796.70	861,796.70	100.00	Tipo 3
16-A-26000-04-1505-DS-GF	2016	Sonora	Huásabas	220,845.40	1,566.00	0.71	Tipo 4
17-A-08000-04-1607-2018-1607-DS-GF	2017	Chihuahua	Hidalgo del Parral [2]	7,500.00	2,250.00	30.00	Tipo 4
17-A-08000-04-1607-2018-1607-DS-GF	2017	Chihuahua	Cuahtémoc y Cusiuhuirichide	15,279.60	35.19	0.23	Tipo 4
17-A-08000-04-1607-2018-1607-DS-GF	2017	Chihuahua	Chihuahua	89,495.50	19,765.70	22.09	Tipo 5
<b>TOTAL</b>					<b>2,064,874.59</b>		

Notas: [1] El monto auditado puede provenir de diversas fuentes: del Fondo Minero, de la participación federal de los derechos mineros, de los recursos transferidos a los estados a través de Fondo Minero, del costo de la obra contratada o de otras que establezca el informe de la auditoría correspondiente. [2] Este proyecto no estaba contemplado dentro de la auditoría en cuestión; sin embargo, la situación fue observada durante la revisión y se incluyó en el Informe. Por ello, no hay datos sobre el universo ni muestra auditada. En 2019 no se encontraron irregularidades.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Auditoría Superior de la Federación (2021). Sistema Público de Consultas de Auditoría. Disponible en: <http://www.asfdatos.gob.mx/>

La ASF observó que las discrepancias entre los registros de ambas instituciones terminaron por mermar la capacidad de fiscalización y cobro de los derechos mineros. Por ejemplo, de los 17,866 títulos de concesiones mineras, cuyos poseedores estaban obligados a presentar informes de producción durante 2015, tan solo 247 concesionarios reportaron producción de oro y plata en 2015 (ASF, Auditoría 15-5-06E00-02-0085-85-GB, 2016). Esto significó que al menos 17,127 concesionarios no se incluyeron en la base de datos entregada al SAT por parte de la SE sobre la producción minera. La SE no tuvo forma de comprobar si se trataba de productores de oro y plata y, por lo tanto, si estaban obligados al pago del derecho extraordinario. En parte, esto se debió a que el registro clave para el SAT era el RFC, mientras que para la SE era el número de concesión. No fue sino hasta 2016 que la SE introdujo el campo de RFC en sus formularios, lo que no solucionó las diferencias en los padrones de concesionarios.

En 2017, la ASF volvió a observar inconsistencias en las fechas de expedición, vigencia, identificación de contribuyentes y en los nombres de los titulares. En la base de datos del padrón de concesionarios mineros de la SE, 3,579 reportaron el mismo RFC y 2,273 no tenían registro de RFC. La falta de confiabilidad en los registros impedía que el SAT y la SE ejercieran sus facultades para comprobar los pagos y, en su caso, la cancelación de la concesión minera (ASF, Auditoría 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB, 2018).

En 2017, 704 contribuyentes pudieron ser sujetos al pago del derecho especial (ASF, Auditoría 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB, 2019). Además, la SE reportó 122 contribuyentes con producción de oro, plata o platino que pudieron ser sujetos obligados al pago del derecho extraordinario sobre minería por la venta total o parcial de dichos minerales (ASF, Auditoría 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB, 2018). Hasta la fecha, no hay evidencia del pago de estos recursos como seguimiento a las observaciones de la ASF.

Desde entonces se ha recomendado la creación de un programa de acciones con metas claras y fechas específicas para mejorar la comunicación entre el SAT y la SE. A pesar de los esfuerzos, el avance ha sido muy lento y el problema persiste. La auditoría realizada al SAT en 2019 arrojó que, de 448 concesionarios que pagaron en 2018 los derechos sobre minería, especial, adicional y extraordinario, solo se identificaron 63 en el padrón de concesionarios mineros de la SE. Además, de 23,568 títulos de concesión minera, 20,189 títulos tenían vinculados 4,323 RFC y 3,379 títulos no presentaron RFC. Estos últimos pertenecieron a 2,274 personas físicas o morales (ASF, Auditoría 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB, 2019).

Por si fuera poco, los nombres de las personas físicas o morales no están bien escritos: hay abreviaturas, algunos apellidos están incompletos, o bien, hay algunos que inician con nombres y otros con apellidos. En consecuencia, el SAT no puede verificar que todos los sujetos obligados al pago de los derechos sobre minería, adicional, especial y extraordinario cumplan de hecho con sus obligaciones fiscales.

## 2. Errores contables, de administración y fiscalización.

Durante el tiempo en el que la SEDATU estuvo a cargo del Fondo hubo problemas constantes de contabilidad: no cuadraban las fuentes de los ingresos, egresos y los movimientos de los recursos reportados en la Cuenta Pública. La auditoría a la Cuenta Pública 2016 detectó que existían discrepancias entre lo reportado y la sumatoria de la información sobre los fideicomisos en otros documentos, como estados de cuenta bancarios.

Así, la ASF reportó variaciones en el dinero correspondiente al Fondo por \$5.8 millones de pesos en 2015, y por \$2.6 millones de pesos en 2016. Asimismo, detectó diferencias entre los estados financieros del Fondo y lo reportado en la Cuenta Pública por \$18.3 millones de pesos en la sección de egresos y por \$15.1 millones de pesos en los ingresos del Fondo. La ASF solo recomendó una serie de mecanismos para el mejoramiento del reporte financiero (ASF, Auditoría 16-5-06E00-02-0075-75-GB, 2017).

Esta situación se volvió a presentar durante la auditoría realizada en 2018 a la Cuenta Pública. En comparación con lo verdaderamente cobrado y ejercido por el Fondo, la SEDATU reportó ingresos superiores por \$164 millones de pesos y egresos mayores por \$223 millones de pesos (ASF, Auditoría 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB, 2019).

Otro error administrativo se produjo cuando la SEDATU fue incapaz de ejercer \$5.4 millones de pesos conforme al calendario autorizado para enero y febrero en el ejercicio fiscal 2018 (ASF, Auditoría 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB, 2019). La consecuencia fue que la SHCP no transfiriera este monto al Fondo en octubre de ese mismo año. Esto culminó en el incumplimiento del artículo 275 de la Ley Federal de Derechos, el cual establecía que el 77.5% de los derechos mineros recaudados debían ser depositados en el Fondo Minero.

Derivado de estos errores contables, la ASF encontró un posible daño o perjuicio a la Hacienda Pública por \$71.2 millones de pesos en el ejercicio fiscal 2018. La SEDATU no pudo comprobar que el dinero se haya destinado al Fondo, ya sea a su operación administrativa, o a financiar proyectos de inversión física en comunidades mineras. Estos recursos fueron transferidos entre 2018 y 2019 a gastos de «otras asesorías para la operación de programas» dentro de la misma secretaría (ASF, Auditoría 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB, 2019).

En cuanto a la fiscalización, la auditoría a la Cuenta Pública 2016 sobre los derechos mineros realizada al SAT observó que la SEDATU no contaba con toda la información requerida por la ley sobre los contratos auditados en la muestra. De los 17 proyectos seleccionados, 11 no contaban con el programa de ejecución de los trabajos, 17 no tenían información sobre el avance físico financiero, 9 no contaban con acta de entrega recepción (contratista-ejecutora) y 11 no presentaban documentación sobre el finiquito de obra. Tampoco se obtuvo la información necesaria para comprobar el grado de avance del proyecto, la entrega de la obra y la comprobación del monto total del proyecto (ASF, Auditoría 16-5-06E00-02-0075-75-GB, 2017).

Además, durante la misma auditoría, la ASF notó un problema paralelo de fiscalización. Las entidades federativas están obligadas a entregar información a la SHCP de todos los recursos que la federación les transfiere, entre ellos el Fondo Minero. Sin embargo, al amparo de la clasificación del programa bajo el cual se transferían los recursos (M001), y gracias a los huecos dentro de los sistemas electrónicos de reporte, las entidades optaban por no dar información respecto al uso y destino del dinero del Fondo que recibían.

Como respuesta, la SHCP reportó que, derivado de estas observaciones, dentro del programa electrónico de reporte que utilizan los estados, se habilitó la opción para cargar la información correspondiente al programa del Fondo Minero. Asimismo, se comunicó a los enlaces de estas modificaciones y del mecanismo para el registro del avance de los proyectos. A pesar de estas acciones, a la fecha, el problema no se ha solucionado<sup>15</sup>.

### **3. No se puede comprobar que los recursos de los derechos mineros destinados al Gobierno Federal se usen en programas y proyectos con los objetivos que define la ley.**

Existe una falta de fiscalización y seguimiento a los recursos provenientes de los derechos mineros destinados a la federación para financiar proyectos y programas de inversión previstos en el PEF. Durante la administración del Fondo por parte de la SEDATU, la LFD preveía que el 20% de la recaudación total que se obtuviera de los derechos mineros se destinara al Gobierno Federal, y el resto al Fondo Minero. Dado que estos recursos no se etiquetan, se van al presupuesto federal general y es imposible asegurar que se utilizan conforme a los propósitos que indica la Ley Federal de Derechos.

Por años se ha observado que los recursos del Fondo Minero terminan en proyectos genéricos. Por ejemplo, en 2015 hubo excedentes sobre la recaudación de derechos mineros por \$552 millones de pesos<sup>16</sup>. La SHCP debió haber destinado ese dinero al Fondo Minero; sin embargo, fue dirigido a financiar programas de infraestructura aprobados en el PEF (ASF, Auditoría 15-5-06E00-02-0085-85-GB, 2016). Esto volvió a ocurrir en 2016. Alrededor de 109 millones de pesos del Fondo financiaron programas de infraestructura aprobados en el PEF sin que la SHCP comprobara si estos programas de hecho se alineaban con los objetivos marcados por la ley (ASF, Auditoría 16-5-06E00-02-0075-75-GB, 2017), y en 2017 sucedió lo mismo. Entonces, la SHCP simplemente respondió que «[...] dado que los recursos provenientes de los derechos mineros se aplican a financiar proyectos y programas de inversión previstos en el PEF, no se requiere mecanismo adicional para dar seguimiento» (ASF, Auditoría 2017-5-06E00-15-0072-2018-72-GB, 2018).

### **4. Inconsistencias en el uso de los recursos asignados a los proyectos de inversión física.**

Dentro de la revisión a las auditorías que realizó la ASF desde la creación del Fondo Minero, se encontraron cinco de inversión física a los estados de Sonora, Chihuahua, Nuevo León, Michoacán y Baja California. En estas se incluían proyectos financiados con recursos del Fondo.

En varios de esos proyectos había irregularidades: desde la compra excesiva de materiales, hasta severas inconsistencias entre los montos de recursos ejercidos y el avance físico de la obra. Por ejemplo, en 2016 se observó que para el proyecto de reconstrucción de la carretera Huásabas-Coyote, en el municipio de Huásabas, Sonora, se pagó un tramo de 79 km, pero se construyeron solo 59.8 km (ASF, Auditoría 16-A-26000-04-1505-DS-GF, 2017). Esto implicó el pago excedente por 1.6 millones de pesos, mismos que el gobierno de Sonora no ha podido aclarar y que la ASF clasificó como daño o perjuicio a la Hacienda Pública.

15. En la plataforma de Transparencia Presupuestaria se puede acceder al reporte de uso y destino de los recursos transferidos a las entidades federativas. Sin embargo, no es posible hacer el seguimiento de los recursos provenientes del Fondo Minero para todos los estados beneficiados ni para todos los ejercicios fiscales. La entrega de esta información por parte de los gobiernos estatales aún es de corte discrecional y no existe un sistema riguroso de fiscalización. Disponible en: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/>

16. Los excedentes sobre la recaudación se generan cuando existe una diferencia positiva entre lo que se calculó como ingreso por la recaudación de derechos mineros para un determinado ejercicio fiscal (publicado en la Ley de Ingresos de la Federación) y lo que efectivamente se recauda. Estos ingresos, recaudados a través del SAT, son parte de la bolsa anual que financia el gasto público del Gobierno Federal establecido anualmente en el Presupuesto de Egresos de la Federación. En este se determina el monto de la asignación de los derechos mineros con base en lo establecido en la LFD, es decir, entre la Federación, los estados y municipios, y algunas dependencias (como la SE o la SEDATU).



La reconstrucción de la carretera Magdalena-Cucurpe-Sinoquipe, en el municipio de Magdalena, Sonora, también presentó discrepancias en las cantidades de asfalto requerido entre dos documentos: el básico y el catálogo de auxiliares (ASF, Auditoría 16-A-26000-04-1505-DS-GF, 2017). Los precios unitarios por el asfalto son diferentes en ambos documentos. Además, el primero indica que ese asfalto solo se utilizaría para bacheo; sin embargo, en el segundo no se especifica esa característica. En este caso, la ASF se limitó a emitir una recomendación al gobierno de Sonora para establecer mecanismos de control.

En 2017 de nuevo hubo irregularidades en Sonora, esta vez en el proyecto de modernización de la carretera costera con pavimento asfáltico del tramo estación Sahuaro al aeropuerto, en los municipios de Caborca y Puerto Peñasco. Se observó que el avance físico de la obra no concordaba con el avance financiero reportado. Ello suponía que cerca de \$17 millones de pesos se habían ejercido, pero no estaban reflejados en el avance de la obra.

Proyectos realizados en Chihuahua también han presentado irregularidades. En 2017 se aprobó el proyecto de reubicación del colector Héroes de la Revolución como trabajo previo a la canalización del arroyo Las Adelitas en la localidad Hidalgo del Parral. El presupuesto total fue de \$7.5 millones de pesos diferido en tres ministraciones. La primera se hizo el 22 de mayo de 2017, pero en agosto de 2018 los recursos seguían en la cuenta de la Secretaría de Hacienda estatal sin ser ejecutados. Al final, la obra fue cancelada, pero los recursos nunca fueron reintegrados a la TESOFE. Esto causó un daño a la Hacienda Pública de \$2.5 millones (ASF, Auditoría 17-A-08000-04-1607-2018-1607-DS-GF, 2018)<sup>17</sup>.

Por último, en la auditoría al estado de Nuevo León para el ejercicio fiscal 2017, en el municipio de Galeana se detectó una irregularidad con respecto a la remodelación del Hospital General, para la cual se había autorizado un total de \$1.3 millones de pesos. Existió una diferencia de \$248 mil pesos que no fueron ejercidos y que debían ser devueltos a la TESOFE (ASF, Auditoría 2017-A-19000-04-1137-2018-1137-DS-GF, 2018). El recurso nunca se devolvió.

## 5. Pago a destiempo.

Los recursos del Fondo no se entregaron a tiempo para la ejecución de los proyectos. En Sonora, durante el año 2017, se encontró que el Comité de Desarrollo Regional para las zonas mineras había autorizado \$288.2 millones de pesos para 12 contratos de obras públicas. Sin embargo, en mayo de 2018, aún faltaban por entregar \$106 millones de pesos (ASF, Auditoría 2017-A-26000-04-1358-2018-1358-DS-GF, 2018). Esto resultó en la suspensión del 60% de los proyectos auditados por la ASF en el estado.

También hubo un atraso de hasta un mes en la entrega de los anticipos de los contratos de obras pública a los contratistas. Esto provocó el retraso de la ejecución y término de los mismos. Este problema se presentó durante 2017 en Chihuahua, donde se observó que los importes de los anticipos concedidos se pusieron a disposición de las contratistas después de las fechas pactadas de inicio de los trabajos en los contratos (ASF, Auditoría 17-A-08000-04-1607-2018-1607-DS-GF, 2018).

Durante el ejercicio de Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2019, la ASF realizó la única auditoría al Fondo Minero durante la gestión de la SE como su administradora. Las recomendaciones emitidas se dirigieron a la SEP, dadas las atribuciones encomendadas con la desaparición del Fondo en 2020.

La ASF encontró que las reglas de operación emitidas por la SE no contenían lineamientos que garantizaran que los apoyos se otorgaran exclusivamente a la población objetivo, ni se incluyeron criterios redistributivos para priorizar a la población de menos ingresos. Tampoco se incluyeron procedimientos para otorgar acceso equitativo a los diversos grupos sociales y géneros, fuentes

17. En la auditoría de inversiones físicas para ejercicio fiscal 2017 al estado de Chihuahua, se encontró que para la reconstrucción de la carretera Cuauhtémoc - El Mimbres, en los municipios de Cuauhtémoc y Cusiuhuirichide, se dosificaron 2,889 kg menos de cemento asfáltico con respecto a lo presupuestado. Esto resultó en un daño a la Hacienda Pública por 35 mil pesos (ASF, Auditoría 17-A-08000-04-1607-2018-1607-DS-GF, 2018). El gobierno de Chihuahua no pudo acreditar con evidencia documental que estos recursos se hayan deducido del finiquito por término de obra, o se hayan recuperado por algún otro mecanismo.

alternativas de ingresos para alcanzar una mayor autosuficiencia en la entrega de apoyos, instrumentos para acreditar que la entrega de recursos fuera el medio más eficaz y eficiente para alcanzar los objetivos y metas del programa, y no se estableció la temporalidad en el otorgamiento de los apoyos (ASF, Auditoría 2019-0-10100-07-0371-2020-371-DE, 2020).

La auditoría establecía que, en 2019, la SE otorgaría recursos a 139 proyectos por \$514 mil pesos. El 90.6% se otorgó a 126 proyectos que tenían pendiente el último pago, y el resto se dirigió a la primera instalación de pago a 13 proyectos. Tanto los recursos como los proyectos aprobados provenían de los ejercicios fiscales anteriores.

En cuanto a los mecanismos de seguimiento, se advirtió que en 2019 los Comités Regionales eran la principal herramienta para obtener información sobre el avance de los proyectos aprobados. Los 139 PIF beneficiados en 2019 reportaron avances físicos y financieros. A pesar de ello, no fue posible evaluar el avance de los objetivos, ni indicadores y metas del programa debido a las limitaciones que de inicio presentaron los lineamientos para su operación (ASF, Auditoría 2019-0-10100-07-0371-2020-371-DE, 2020).

La sugerencia es que la SEP genere estudios y análisis para definir el alcance del programa de distribución de los recursos mineros, la población objetivo, y las causas y efectos del programa para crear lineamientos exhaustivos que establezcan mecanismos adecuados de la distribución de los recursos (ASF, Auditoría 2019-0-10100-07-0371-2020-371-DE, 2020). Asimismo, se recomienda la incorporación de estadísticas oficiales, el establecimiento de registros adecuados que incluyan la georreferenciación de los beneficiarios y el uso de mecanismos adecuados de fiscalización y seguimiento para el avance de los proyectos (ASF, Auditoría 2019-0-10100-07-0371-2020-371-DE, 2020).

## 2.2 ANÁLISIS CUANTITATIVO: CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS ASOCIADAS CON MAYORES IRREGULARIDADES

La gran mayoría de los proyectos de inversión física con recursos del Fondo Minero, al parecer, no se terminaron. De un total de 2 mil 553 proyectos, solo existe documentación probatoria sobre la conclusión de 266. En esta sección se explora cuáles fueron los proyectos con mayor probabilidad de llegar a término; es decir, se identifica qué variables se asocian con la terminación de los proyectos como una manera indirecta de entender qué características se relacionan con tener mayores irregularidades en el uso de los recursos del Fondo<sup>18</sup>.

### 2.2.1 METODOLOGÍA

Desarrollamos un modelo de regresión logística con efectos fijos por año<sup>19</sup>. La unidad de observación es el proyecto. Cada observación proviene del listado de proyectos de inversión física de la respuesta que dio la SE al Punto de Acuerdo presentado por la Dip. María de los Ángeles Gutiérrez Valdez el 18 de junio de 2019. La base de datos incluye 2,553 proyectos. Cada uno reporta año de autorización, instancia ejecutora (estado, municipio o ambos), estado, municipio, nombre del proyecto y monto autorizado.

La variable dependiente binomial toma el valor de 1 si el proyecto de inversión física fue terminado y 0 si no fue así. Para conocer si el proyecto llegó a término, se obtuvo una base de datos inédita a través de la solicitud de información 0001000025421 realizada a la SE, por medio de la Plataforma Nacional de Transparencia. Esta base de datos incluye información de los 266 proyectos para los cuales la SE tiene documentación que acredita su conclusión<sup>20</sup>, así como el año de autorización del proyecto, el estado y municipio al que se otorgaron los recursos, y el nombre del proyecto.

18. Todos los proyectos sin documentación probatoria de conclusión son irregulares. Aun así, cabe la posibilidad de que dentro de los 266 proyectos que sí tienen documentación de conclusión, haya irregularidades adicionales.

19. Como prueba de robustez se hizo un modelo binomial de eventos raros y los resultados no cambiaron. El código y bases de datos que dan sustento al presente reporte tienen los resultados.

20. Existe la posibilidad de que haya proyectos terminados sin documentación probatoria.

Dado este contexto, el modelo se expresa como:

$$\Pr(Y_i) = \beta_0 + \beta_1 \ln(MA_i) + \delta \sum S_i + \theta \sum IE_i + \rho \sum T_i + \varphi \sum A_i + \varepsilon$$

donde  $\Pr(Y)$  es la función logística que modela  $Y$ , la probabilidad de conclusión de un PIF, para el proyecto,  $i$ . Además,  $\ln(MA_i)$ <sup>21</sup> es logaritmo natural del monto autorizado para el proyecto,  $S$  es un vector de características socioeconómicas del municipio donde se llevó a cabo el proyecto,  $IE$  es un vector que contiene a las instancias ejecutoras a cargo de la realización de cada PIF,  $T$  es un vector de tipo de proyecto financiado,  $A$  es un vector que conjunta el año de autorización del proyecto, y  $\varepsilon$  es el error estándar.

**CUADRO 3. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LAS VARIABLES UTILIZADAS EN EL MODELO BINOMIAL**

VARIABLE	PROMEDIO	SD	MIN	MAX	PIFS	TOTAL
<b>PROYECTO</b>					<b>TIPO DE PROYECTO</b>	
Terminado	0.1057	0.3074	0	1	Caminos y vialidades	1200
log (Monto autorizado)	14.383	1.2112	9.912	19.193	Hidráulica	277
<b>SOCIOECONÓMICAS</b>					Eléctrica	
% pobreza extrema	7.9%	0.090	0.1%	58.2%	Infraestructura	285
% indígena	3.9%	0.001	0.0%	99.2%	Deportivo/Cultural	178
					Escolar/Salud	
					<b>AÑO</b>	
					2016	785
					2017	719
					2018	1004
					<b>EJECUTADO POR</b>	
					Estado o combinado	1875
					Municipio	633

Fuente: Elaboración propia.

Las variables socioeconómicas utilizadas ( $S$ ) fueron el porcentaje de personas que viven en pobreza extrema<sup>22</sup> en el municipio donde se implementó el proyecto (CONEVAL, s. f.), el porcentaje de personas que se autoidentifican como indígenas<sup>23</sup> en el municipio del proyecto (INPI, 2015), y la población total de los municipios en los que se autorizaron los PIF (CONEVAL, s. f.).

Las instancias ejecutoras ( $IE$ ) del proyecto podían ser el municipio o una combinación de este y del estado (Gaceta del Senado, 2019).

El vector tipo de proyecto ( $T$ ) categoriza a los PIF en siete subgrupos: a) construcción, rehabilitación y mejoramiento de calles y caminos y obras hidráulicas; b) obras eléctricas; c) obras de infraestructura social como construcción y mejoramiento de parques, comedores comunitarios, plazas en las comunidades, y panteones, entre otros; d) proyectos deportivos y culturales; e) conservación de ecosistemas, energías renovables y reciclaje; y f) sector salud y educación en forma de construcción y mejoramiento de centros de salud, hospitales e infraestructura de centros escolares (Gaceta del Senado, 2019)

Por último, el vector  $A$  contiene el año de autorización de los proyectos; es decir, 2016, 2017 o 2018 (Gaceta del Senado, 2019). La estadística descriptiva de todas las variables se encuentra en el Cuadro 3.

21.  $\log(\text{monto autorizado}) = \log(\text{monto autorizado} + 1)$

22. De acuerdo con CONEVAL, una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias sociales de seis posibles y, además, su ingreso total es menor a la línea de bienestar mínimo. La población en esta situación dispone de un ingreso tan bajo, que aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría acceder a la canasta alimentaria.

23. El INPI indica que la concentración de población indígena se categoriza de la siguiente manera: Municipios indígenas: aquellos con 70 % y más de población indígena y con porcentaje de 40 a 69 de población indígena.

Municipios con presencia indígena: aquellos con menos de 40 % de población indígena pero más de 5 mil indígenas dentro de su población total, y con presencia importante de hablantes de lengua minoritaria

Municipios con población indígena dispersa: con menos de 40 % de población indígena y menos de 5 mil indígenas.

## 2.2.2 RESULTADOS

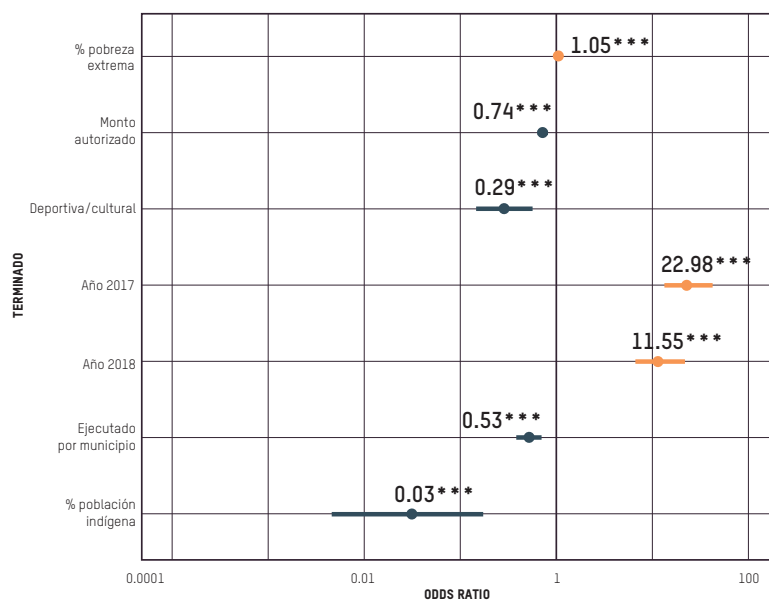
Los resultados del modelo pueden observarse en el Cuadro 4 y los efectos marginales significativos en la Figura 10. Solo el 10 % de los proyectos se concluyó. Aun así, existen algunas condiciones que aumentan o disminuyen la probabilidad de que un proyecto se termine. El modelo arrojó que las variables que tuvieron un efecto positivo sobre la probabilidad de conclusión de un proyecto fueron: el porcentaje de pobreza extrema en el municipio, y que el proyecto se autorizara en el año 2017 o 2018 (en comparación con 2016). En cambio, las variables que actuaron en sentido negativo a la probabilidad de no conclusión fueron: el monto autorizado, que el proyecto fuera deportivo o cultural (en comparación con caminos y vialidades), que los municipios fueran los encargados de la ejecución del proyecto y no el estado, y que hubiese un mayor porcentaje de concentración indígena.

CUADRO 4. RESULTADOS DEL MODELO BINOMIAL

VARIABLES	TERMINADO		
	ODDS RATIOS	CI	P
<b>PROYECTOS TERMINADOS</b>			
Monto autorizado	0.74	0.65 – 0.84	<0.001***
<b>EJECUTADO</b>			
Municipio	0.53	0.39 – 0.73	<0.001***
<b>SOCIOECONÓMICAS</b>			
% pobreza extrema	1.05	1.03 – 1.06	<0.001***
% indígena	0.03	0.00 – 0.18	<0.001***
Población	1	1.00 – 1.00	0.513
<b>TIPO DE PROYECTO</b>			
Hidráulica	0.69	0.40 – 1.13	0.155
Eléctrica	0.74	0.44 – 1.21	0.25
Infraestructura	0.7	0.44 – 1.07	0.109
Deportivo/Cultural	0.29	0.14 – 0.54	<0.001***
Escolar/Salud	0.78	0.50 – 1.18	0.254
<b>AÑO</b>			
2017	22.98	13.02 – 44.05	<0.001***
2018	11.55	6.50 – 22.24	<0.001***
(intercepción)	1.29	0.21 – 7.93	0.786
Observaciones	2485		
R2 Tjur	0.093		

Nota: Las categorías base de comparación para Ejecutado es «Estado», para Tipo de proyecto es «Caminos y vialidades», y para Año es «2016». Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 10. VARIABLES CORRELACIONADAS CON LA PROBABILIDAD DE QUE UN PROYECTO DE INVERSIÓN FÍSICA CONCLUYA O NO



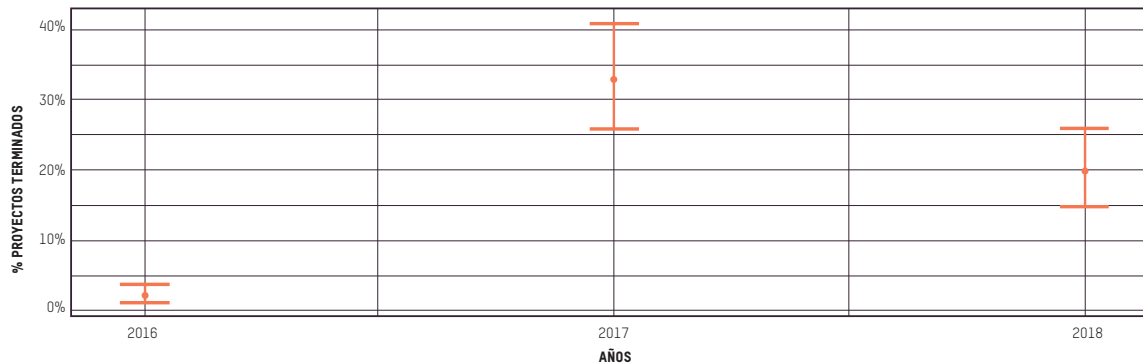
Nota: La gráfica muestra los efectos marginales promedio (Average Marginal Effects, AME) que resultaron significativos. El color azul indica que la variable se asocia con terminar más los proyectos, y el color rojo indica que la variable se asocia con dejar sin terminar los proyectos. AME: \*\*\*; p<0.001. Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información 0001000025421, CONEVAL, s. f., INPI, 2015, y la Gaceta del Senado, 2019.

A continuación, se presentan los resultados de manera más detallada, ordenados de acuerdo con su impacto en la probabilidad de terminar un proyecto.

**PRIMERO.** Como se muestra en la Figura 11, haber aprobado un proyecto de inversión física en el año 2017 y 2018 se asocia con mayores probabilidades de llegar a término. Los proyectos aprobados en 2017 tuvieron una tasa de conclusión del 33%, mientras que para 2018 fue del 20%. Para 2016, apenas se terminó el 3% de los PIF. Debido a que durante el mandato de la SE no se aprobaron proyectos, es imposible saber si la nueva reglamentación de entrega de recursos podría haber tenido un impacto positivo en la tasa de conclusión.

Lo anterior podría deberse a la curva de aprendizaje que presenta la implementación de cualquier tipo de programa. El Fondo fue instaurado en 2014 y tardó dos años en emitir la reglamentación de su funcionamiento, en establecer los mecanismos de transferencia y pago de recursos, y en asignarlos a los primeros proyectos de inversión física.

**FIGURA 11. AÑO DE APROBACIÓN Y CONCLUSIÓN DE PROYECTOS**



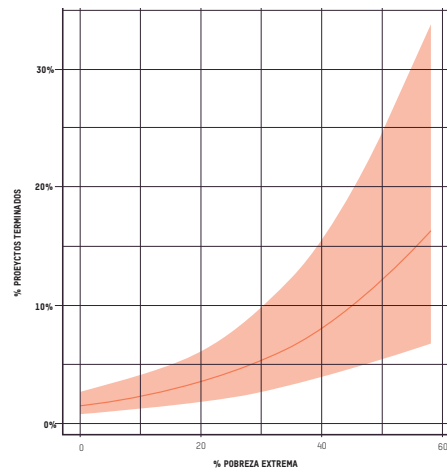
Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información 0001000025421 y la Gaceta del Senado, 2019.

**SEGUNDO.** Los proyectos en municipios donde hay más pobreza extrema se terminan más. La Figura 12 muestra el rango de pobreza extrema en los municipios para los que se aprobaron proyectos a través del Fondo Minero. En los municipios donde el 60% de la población vive en condición de pobreza extrema, se termina, en promedio, el 15% de los proyectos. En los que solo el 30% de la población se encuentra en dicha condición, el porcentaje de proyectos terminados cae al 5%, en promedio. Esto puede deberse a que existe mayor necesidad del proyecto y, por ello, la autoridad se esfuerza más por concluir la obra de manera adecuada.

**TERCERO.** Los municipios indígenas concluyen menos proyectos. La Figura 13 muestra cómo el porcentaje de proyectos acabados decrece mientras más población indígena hay. Un municipio sin población indígena concluye el 1.5% de los proyectos, mientras que uno que tiene 50% de población indígena solo termina el 0.5% de los proyectos.

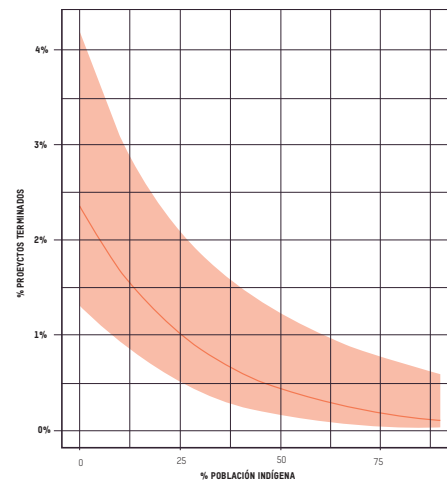
En general, los municipios con mayores niveles de pobreza extrema son indígenas. Para el modelo, esto implica que, controlando por la presencia de pobreza extrema (que aumenta la probabilidad de conclusión), los municipios indígenas tienden a terminar menos sus proyectos. Esto puede deberse a que los proyectos en comunidades más pobres son más sencillos (o más pequeños), pero, si la comunidad es indígena, probablemente haya más problemas de gobernanza.

**FIGURA 12. POBREZA EXTREMA Y CONCLUSIÓN DE PROYECTOS**



Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información 0001000025421 y el CONEVAL, s.f.

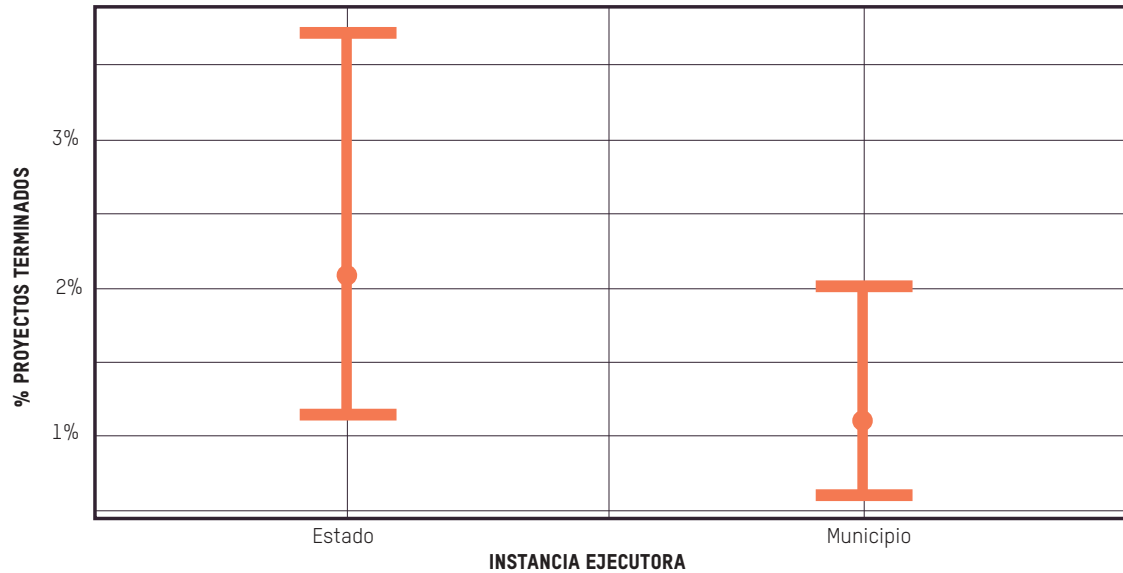
**FIGURA 13. POBLACIÓN INDÍGENA Y CONCLUSIÓN DE PROYECTOS**



Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información 0001000025421 y el INPI, 2015.

**CUARTO.** Los proyectos ejecutados por los municipios se terminan menos que los que ejecuta el estado. En la Figura 14 se puede observar que el porcentaje de proyectos concluidos es cerca del doble cuando es el estado el que se encarga, y las razones por las que esto ocurre pueden ser diversas. En principio, podría deberse a que los estados tienen mayor capacidad para el desarrollo de las obras. Asimismo, el seguimiento y monitoreo de avance podría complicarse cuando el gobierno municipal es el responsable.

**FIGURA 14. PORCENTAJE DE PROYECTOS DE INVERSIÓN FÍSICA TERMINADOS CON RESPECTO A LA INSTANCIA EJECUTORA**

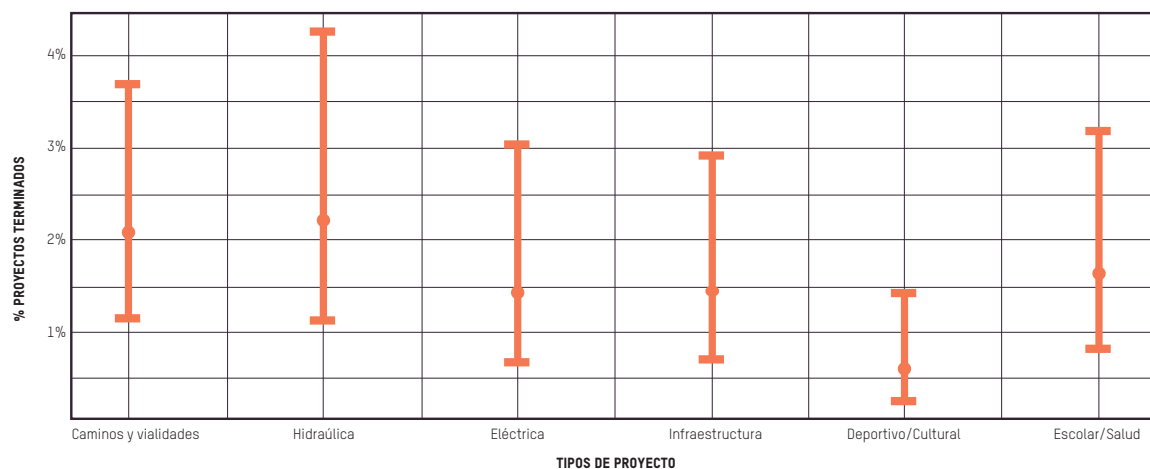


Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información 0001000025421 y la Gaceta del Senado, 2019.

**QUINTO.** Los proyectos deportivos y culturales son los que menos se terminan. En la Figura 15 se observa el porcentaje de proyectos concluidos con respecto al tipo de proyecto financiado. Los de corte deportivo y cultural se terminan menos que los de caminos y vialidades. Las obras hidráulicas son las que presentan una mayor tasa de conclusión.

Ahora bien, es preciso cuestionar si el mayor porcentaje de conclusión en proyectos de construcción de los caminos y las obras hidráulicas se terminan más porque son más benéficos para la industria minera misma. Las obras deportivas y culturales, por su parte, son de uso exclusivo de la población.

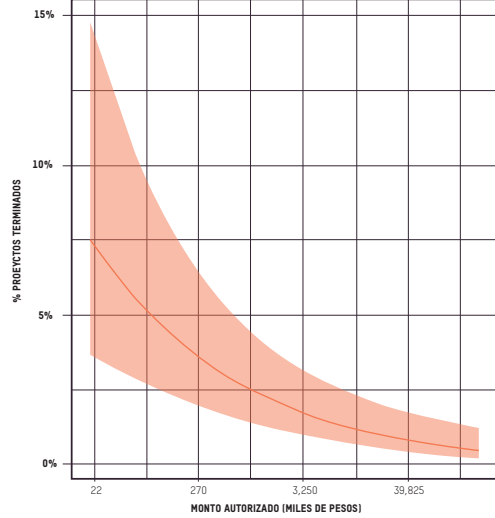
**FIGURA 15. PORCENTAJE DE PROYECTOS DE INVERSIÓN FÍSICA TERMINADOS CON RESPECTO AL TIPO DE PROYECTO**



Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información 0001000025421 y la Gaceta del Senado, 2019.

**FIGURA 16. EFECTO MARGINAL DEL MONTO AUTORIZADO SOBRE LA CONCLUSIÓN DE LOS PIF**

Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información

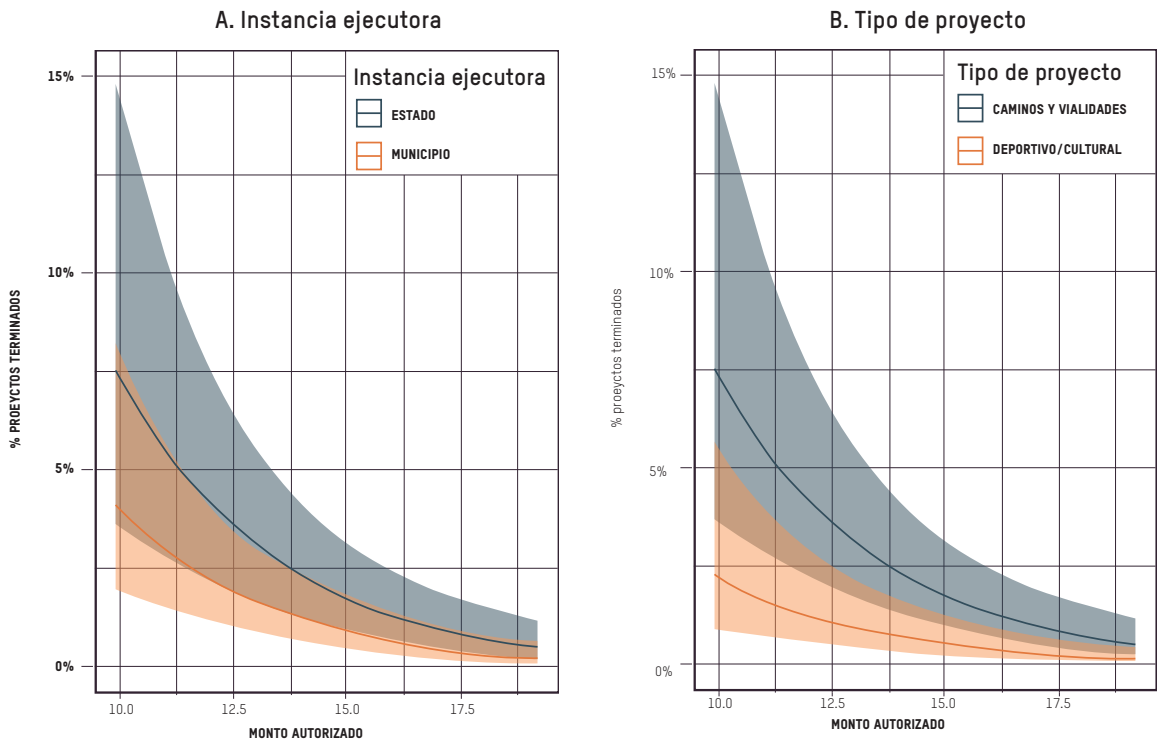


0001000025421 y la Gaceta del Senado, 2019.

**SEXTO.** Aunque los proyectos de menor monto se terminan más, no es mucha la diferencia con los más costosos. En la Figura 16 se observa que el porcentaje de conclusión desciende a medida que el costo del proyecto crece. Sin embargo, la diferencia en el porcentaje de conclusión entre los proyectos más costosos y los más baratos no es sustantiva. Por ejemplo, un proyecto de \$20 mil pesos se asocia con 7.5% de probabilidad de que llegue a término. Sin embargo, al otorgar \$216 millones de pesos, la probabilidad cae a casi cero por ciento. Esto podría deberse a la baja complejidad de los proyectos de menor presupuesto, por lo que resultan más fáciles de terminar. Mientras que los proyectos más costosos requerirían mecanismos de gobernanza más robustos.”

Por último, se exploraron los efectos de varias interacciones entre las variables explicativas sobre la probabilidad de conclusión de un proyecto, pero no se encontró ninguna que fuera significativa (ver Figuras 17, A y B).

**FIGURA 17. INTERACCIONES ENTRE VARIABLES, PORCENTAJE DE PROYECTOS TERMINADOS Y MONTO AUTORIZADO**



Fuente: Elaboración propia con datos de la solicitud de información 0001000025421 y la Gaceta del Senado, 2019.

### 3. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

México necesita un nuevo Fondo Minero con más recursos, mejor fiscalización y mayor capacidad para apoyar a los municipios en condición de pobreza y marginación.

La actividad extractiva trae beneficios a las comunidades, como el empleo a los pobladores de las comunidades en las que se asienta; sin embargo, los daños que genera también son una realidad (que son de índole ecológica, del subsuelo, hay acaparamiento de recursos —como el agua—, disputas territoriales, entre otros). Por esta razón, parte de las ganancias de dichas compañías se debería destinar a la compensación o resarcimiento de los daños causados, así como al fomento del desarrollo social de la población.

A pesar de las deficiencias en el diseño y funcionamiento del Fondo Minero, era un mecanismo con un gran potencial redistributivo que, de haber mejorado, hubiese tenido un impacto mucho mayor para las comunidades mineras. Ahora su desaparición deja más dudas que soluciones. Replantear un nuevo Fondo Minero requiere del análisis del impacto que los proyectos tuvieron en las comunidades beneficiadas durante el funcionamiento del Fondo.

Para poder dar luz y seguimiento a los proyectos aprobados de infraestructura física, este proyecto recopiló y sistematizó la información pública existente, además de la que se obtuvo a través de solicitudes de información. Se encontró que en las comunidades beneficiadas con menor porcentaje de población en pobreza extrema y alta población indígena, los proyectos tienen mayor probabilidad de no llegar a término. El presente estudio también mostró que el momento de aprobación de los proyectos dentro del periodo de funcionamiento del Fondo impactó de manera significativa la probabilidad de conclusión de los mismos, en especial, para los años 2017 y 2018. Los montos pequeños, así como el tipo de proyecto, también fueron aspectos que jugaron un papel en la conclusión de las obras. Los proyectos hidráulicos, así como los relacionados con la construcción y mejoramiento de caminos y vialidades fueron los que más se terminaron. A continuación, una serie de recomendaciones con base en el análisis anterior.

#### **I. DEBE ANALIZARSE LA POSIBILIDAD DE AUMENTAR LOS DERECHOS MINEROS.**

Actualmente, la ley contempla, entre otros, un derecho especial sobre la minería que equivale al 7.5% de las ganancias que se obtienen anualmente por el concesionario. Este porcentaje resulta insuficiente. Con base en la experiencia internacional, países como Colombia y Perú aplican un impuesto similar con una tasa máxima del 12%. Por otro lado, las cuotas semestrales por hectárea concesionada prácticamente no han crecido en términos reales desde 2014.

#### **II. LOS RECURSOS PROVENIENTES DE LOS DERECHOS MINEROS NO DEBEN IR A LA SEP.**

La Secretaría de Educación Pública carece de los instrumentos necesarios para gestionar la distribución de los recursos: el destino de los mismos va mucho más allá de los ámbitos de competencia de dicha secretaría.

El propósito del Fondo Minero era devolver a las comunidades mineras una parte de los recursos explotados por privados. La nueva legislación desprotege a estas comunidades, pues no establece que los recursos deban regresar a estas. A pesar de lo anterior, la ley no modifica los fines para los que deban utilizarse los recursos: acciones para mejorar las condiciones de los centros educativos y de los servicios de salud, así como inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo. Las secretarías competentes en la materia son las que deberían manejar los recursos y tener reglas claras de operación para la distribución de los mismos.



### **III. LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS PROVENIENTES DE LOS DERECHOS MINEROS DEBE ATENDER LAS DESIGUALDADES REGIONALES.**

Desde la creación del Fondo Minero hasta hoy, la legislación no ha previsto ningún mecanismo redistributivo sobre los derechos mineros. Hay países que han logrado incorporar este aspecto dentro de su reglamentación. Colombia es un ejemplo, pues 15% es para los municipios más pobres del país, mientras que Chile destina 55% de la recaudación por derechos mineros a las regiones con mayor población en condiciones de pobreza e indigencia, y el 45% restante se distribuye de acuerdo con las características territoriales de cada región.

Asimismo, como mostró nuestro modelo cuantitativo, sería más efectivo que los estados ejecutaran los recursos y no los municipios, y que fuesen los que tienen la más alta concentración de pobreza extrema los más beneficiados por esos recursos. Los proyectos deportivos/ culturales son los que requieren de mayor fiscalización y monitoreo, pues se terminan menos.

### **IV. LOS RECURSOS DE LOS DERECHOS MINEROS DEBEN FINANCIAR PROYECTOS QUE BRINDEN DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL A LAS COMUNIDADES CON BASE EN LOS DIVERSOS GRUPOS QUE LAS COMPONEN.**

Los proyectos financiados por los derechos mineros deberían atender las necesidades de la población. Durante el funcionamiento del Fondo, se priorizó la construcción de caminos y puentes sin que se transparentara la votación por parte del Comité. Este proceder impidió saber si las comunidades realmente veían esos proyectos como una necesidad o si los beneficiados al final eran las compañías mineras.

Si bien un Comité colegiado funciona como un mecanismo justo para la toma de decisiones sobre el uso de los recursos, se debe garantizar que todas las partes interesadas estén representadas adecuadamente, tanto los diversos niveles de gobierno, como los diferentes grupos civiles (población indígena, comunidad ejidal, sector agropecuario). Lo anterior implicaría excluir a las empresas mineras, pues estas no deberían interferir en el uso de los recursos, ya que, como se ha documentado, terminan por enviciar el resultado.

Además, los proyectos deben centrarse en impulsar el desarrollo de los municipios y demarcaciones mineras en lugar de financiar proyectos de mejora a corto plazo. Estos los deberían absorber los gobiernos locales. La legislación peruana indica que el 5% de la recaudación por derechos mineros debe dirigirse a las universidades asentadas en las regiones mineras para investigación científica y tecnológica. Colombia destina 10% para la inversión en ciencia, tecnología e innovación y el 1% para la conservación de las áreas ambientales estratégicas y la lucha nacional contra la deforestación.

### **V. SE DEBEN ESTABLECER MECANISMOS EFICIENTES DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL Y FISCALIZACIÓN DE LOS RECURSOS.**

Es urgente que la coordinación entre la SE y el SAT mejore. La falta de comunicación entre estas dependencias y la heterogeneidad de la información minera que ambas administran ha traído como consecuencia la evasión fiscal por parte de las compañías mineras. Por otro lado, se ha observado que los constantes cambios en el funcionamiento de los conductos por los cuales se canalizan los recursos provenientes de los derechos mineros, y la falta de reglas claras sobre el seguimiento a su utilización mermaron cualquier efecto positivo que el Fondo Minero pudo haber logrado. Como mostró el modelo cuantitativo, es particularmente necesario que la fiscalización mejore en proyectos de montos altos, y lo mismo en aquellos que vayan a municipios con alta proporción de población indígena.

Se requiere establecer reglas claras en el uso de la recaudación de los derechos mineros, tanto los transferidos a la federación como los que se destinaban al Fondo Minero. Asimismo, el seguimiento de los recursos resulta indispensable, ya que la proporción de proyectos concluidos es irrisoria (10%) con respecto a los proyectos aprobados durante los seis años del funcionamiento del Fondo. Lo anterior sin tomar en cuenta que, actualmente, no hay claridad sobre el mecanismo de distribución de estos recursos por parte de la SEP.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASF (2015). Auditoría Financiera y de Cumplimiento: 14-0-10100-02-0005-DE-105. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2014i/Documentos/Auditorias/2014\\_0005\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2014i/Documentos/Auditorias/2014_0005_a.pdf)
- ASF (2016). Auditoría Financiera y de Cumplimiento: 15-5-06E00-02-0085-85-GB. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2015i/Documentos/Auditorias/2015\\_0085\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2015i/Documentos/Auditorias/2015_0085_a.pdf)
- ASF (2017). Auditoría Financiera y de Cumplimiento: 16-5-06E00-02-0075-75-GB. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016b/Documentos/Auditorias/2016\\_0075\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016b/Documentos/Auditorias/2016_0075_a.pdf)
- ASF (2017). Auditoría de Inversiones Físicas: 16-A-26000-04-1505-DS-GF. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016ii/Documentos/Auditorias/2016\\_1505\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2016ii/Documentos/Auditorias/2016_1505_a.pdf)
- ASF (2018). Auditoría Cumplimiento Financiero: 2017-5-06E00-15-0072-2018-72-GB. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017c/Documentos/Auditorias/2017\\_0072\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017c/Documentos/Auditorias/2017_0072_a.pdf)
- ASF (2018). Auditoría de Inversiones Físicas: 2017-A-26000-04-1358-2018-1358-DS-GF. Disponible en: [http://189.240.96.57/Trans/Informes/IR2017b/Documentos/Auditorias/2017\\_1358\\_a.pdf](http://189.240.96.57/Trans/Informes/IR2017b/Documentos/Auditorias/2017_1358_a.pdf)
- ASF (2018). Auditoría de Inversiones Físicas: 2017-A-02000-04-0575-2018-575-DS-GF. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017a/Documentos/Auditorias/2017\\_0575\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017a/Documentos/Auditorias/2017_0575_a.pdf)
- ASF (2018). Auditoría de Inversiones Físicas: 17-A-08000-04-1607-2018-1607-DS-GF. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017c/Documentos/Auditorias/2017\\_1607\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017c/Documentos/Auditorias/2017_1607_a.pdf)
- ASF (2018). Auditoría de Inversiones Físicas: 2017-A-19000-04-1137-2018-1137-DS-GF. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017a/Documentos/Auditorias/2017\\_1137\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017a/Documentos/Auditorias/2017_1137_a.pdf)
- ASF (2018). Auditoría de Inversiones Físicas: 2017-A-16000-04-1035-2018-1035-DS-GF. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017a/Documentos/Auditorias/2017\\_1035\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2017a/Documentos/Auditorias/2017_1035_a.pdf)
- ASF (2019). Auditoría De Cumplimiento: 2018-5-06E00-19-0059-2019-59-GB. Disponible en: [https://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2018\\_0059\\_a.pdf](https://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2018_0059_a.pdf)
- ASF (2019). Auditoría Combinada de Cumplimiento y Desempeño: 2018-D-08019-21-0683-2019-683-GB-GF. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2018b/Documentos/Auditorias/2018\\_0683\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2018b/Documentos/Auditorias/2018_0683_a.pdf)
- ASF (2020). Auditoría de Desempeño: 2019-0-10100-07-0371-2020-371-DE. Disponible en: [https://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2019\\_0371\\_a.pdf](https://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2019_0371_a.pdf)
- ASF (2021). Sistema Público de Consultas de Auditoría. Disponible en: <http://www.asfdatos.gob.mx/>
- ASF (varios años). Informes de auditoría, Cuenta Pública 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. Disponible en: [https://www.asf.gob.mx/Section/58/Informes\\_de\\_auditoria](https://www.asf.gob.mx/Section/58/Informes_de_auditoria)
- Baker Mackenzie (2020). Global Mining Guide 2020. Disponible en: <https://globalmininggide.bakermckenzie.com/global-mining-guide/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (16 de abril, 2007). Decreto 132, Aprueba procedimientos de operación y distribución del Fondo Nacional de Desarrollo Regional. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=260004>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (16 de junio, 2005). Ley 20026, Establece un Impuesto Específico a la Actividad Minera. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=239219>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (21 de octubre, 2010). Ley 20469, Introduce modificaciones a la tributación de la actividad minera. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1018335>
- Cámara de Diputados (11 de agosto, 2014). Ley Federal de Derechos. Disponible en: <https://rnie.economia.gob.mx/RNIE/resources/doctos/leyderechos.pdf>
- Cámara de Diputados (18 de noviembre, 2015). Ley Federal de Derechos. Disponible en: [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U\\_DGMM/BIBLIOTECA/01\\_LEYES/Ley\\_Federal\\_de\\_Derechos.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/U_DGMM/BIBLIOTECA/01_LEYES/Ley_Federal_de_Derechos.pdf)
- Cámara de Diputados (7 de diciembre, 2016). Ley Federal de Derechos. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/243185/Ley\\_Federal\\_de\\_Derechos.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/243185/Ley_Federal_de_Derechos.pdf)
- Cámara de Diputados (8 de diciembre, 2020). Ley Federal de Derechos. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107\\_291220.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107_291220.pdf)
- Cámara de Diputados (8 de diciembre, 2020). Código Fiscal de la Federación. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cff.htm>

- Cámara de Diputados (24 de diciembre, 2020). Constitución Política de los Estados Unidos. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_241220.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_241220.pdf)
- Cámara de Diputados (18 de diciembre, 2018). Ley Federal de Derechos. Disponible en: <https://sre.gob.mx/component/phocadownload/category/2-marco-normativo?download=840:ley-federal-de-derechos>
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2018). El Sector Minero y su Importancia en las Finanzas Públicas de México, 2007-2017. Disponible en: <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/documento/2018/cefp0342018.pdf>
- CONEVAL (s.f.). Medición de la Pobreza, Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2015. Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE\\_pobreza\\_municipal.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE_pobreza_municipal.aspx)
- DOF (11 de diciembre, 2013). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Impuesto al Valor Agregado; de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios; de la Ley Federal de Derechos, se expide la Ley del Impuesto sobre la Renta, y se abrogan la Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única, y la Ley del Impuesto a los Depósitos en Efectivo. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lfd/LFD\\_ref46\\_11dic13.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lfd/LFD_ref46_11dic13.pdf)
- DOF (20 de julio, 2017). Reglas Generales de Operación de los Comités de Desarrollo Regional para las Zonas Mineras. Disponibles en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5490927&fecha=20/07/2017](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5490927&fecha=20/07/2017)
- DOF (22 de diciembre, 2017). Anexo 19 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5508797&fecha=22/12/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5508797&fecha=22/12/2017)
- DOF (30 de noviembre, 2018). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5545331&fecha=30/11/2018](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5545331&fecha=30/11/2018)
- DOF (18 de diciembre, 2018). Anexo 19 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2019. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/425252/ANEXO\\_19\\_RMF2019.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/425252/ANEXO_19_RMF2019.pdf)
- DOF (28 de diciembre, 2018). Decreto por el que se expide la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2019. Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5547401&fecha=28/12/2018](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5547401&fecha=28/12/2018)
- DOF (9 de diciembre, 2019). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Derechos. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5581293&fecha=09/12/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5581293&fecha=09/12/2019)
- DOF (28 de diciembre, 2019). Resolución Miscelánea Fiscal para 2020 y sus anexos 1 y 19. Disponible en: <https://transparencia.ine.mx/rsc/documentos/pdf/Anexo+19+RMF+2020.pdf>
- DOF (8 de julio, 2020). Acuerdo que modifica el diverso por el que se emiten los Lineamientos para la aplicación y administración de los recursos transferidos del mandato denominado Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, al Fideicomiso Público de Administración y Pago denominado Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera.. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/564559/DOF\\_Acuerdo\\_Modificadorio\\_de\\_Lineamientos\\_del\\_fondo\\_minero\\_2018\\_y\\_anteri....pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/564559/DOF_Acuerdo_Modificadorio_de_Lineamientos_del_fondo_minero_2018_y_anteri....pdf)
- DOF (28 de julio, 2020). Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para la aplicación y administración de los recursos recaudados durante el ejercicio fiscal de 2019, del fideicomiso público de administración y pago denominado Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/566830/DOF - Diario Oficial de la Federación 28 07 2020.pdf>
- DOF (6 de noviembre, 2020). Decreto por el que se reforman y derogan diversas disposiciones de la Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas; de la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo; de la Ley de Hidrocarburos; de la Ley de la Industria Eléctrica; de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; de la Ley General de Protección Civil; de la Ley Orgánica de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero; de la Ley de Ciencia y Tecnología; de la Ley Aduanera; de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; de la Ley General de Cultura Física y Deporte; de la Ley Federal de Cinematografía; de la Ley Federal de Derechos; de la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo; de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; de la Ley General de Cambio Climático; de la Ley General de Víctimas y se abroga la Ley que crea el Fideicomiso que administrará el Fondo de Apoyo Social para Ex Trabajadores Migratorios Mexicanos. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5604411&fecha=06/11/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5604411&fecha=06/11/2020)

- DOF (29 de diciembre, 2021). Anexo 19 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2019. Disponible en: [http://dof.gob.mx/2020/SHCP/Anexo\\_19\\_MF\\_2021.pdf](http://dof.gob.mx/2020/SHCP/Anexo_19_MF_2021.pdf)
- El Financiero (25 de junio, 2020). Fondo Minero libera 261 mdp para proyectos en 11 estados. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/fondo-minero-libera-261-mdp-para-proyectos-en-11-estados>
- El Financiero (11 de julio, 2020). Proponen destinar Fondo Minero para atender impacto de COVID-19. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/proponen-destinar-fondo-minero-para-atender-impacto-de-covid-19>
- El Financiero (29 de septiembre, 2020). Proponen destinar Fondo Minero para atender impacto de COVID-19. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/de-jefes/estados-y-municipios-en-vilo-por-el-destino-de-recursos-del-fondo-minero>
- El Financiero (30 de marzo, 2021). El SAT le ‘saca’ brillo a las mineras listadas en la Bolsa: pagan 1,293 mdd en impuestos. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/2021/03/30/el-sat-le-saca-brillo-a-las-mineras-listadas-en-la-bolsa-pagan-1293-mdd-en-impuestos/>
- EY (2019). Mining and Metals Global Tax Rates. Disponible en: <http://aameg.org/wp-content/uploads/2020/11/1903-EY-Global-Mining-and-Metals-Tax-Guide-2019.pdf>
- Función Pública de Colombia (30 de septiembre, 2020). Ley 2056 de 2020. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=142858>
- Fundar (2018). Anuario 2018: Las actividades extractivas en México. Desafíos para la 4T. Disponible en: <https://fundar.org.mx/actividades-extractivas-en-mexico-anuario-2018/>
- Gaceta del Senado (3 de julio, 2019). Respuesta al Punto de Acuerdo presentado por la Dip. María de los Ángeles Gutiérrez Valdez el 18 de junio de 2019. Disponible en: <https://www.senado.gob.mx/64/gaceta-del-senado/documento/96568>
- INEGI (2020). Censos Económicos 2019. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/>
- INPI (2015). Indicadores Socioeconómicos de los Pueblos Indígenas de México. Disponible en: <https://www.gob.mx/inpi/articulos/indicadores-socioeconomicos-de-los-pueblos-indigenas-de-mexico-2015-116128>
- Notimex (3 de junio, 2019). Fondo minero, listo para 150 municipios. Disponible en: <https://www.20minutos.com.mx/noticia/520203/0/fondo-minero-listo-para-150-municipios/>
- Ministerio de Energía y Minas de Perú (junio, 2010). Decreto Supremo N° 157-2004-EF, Reglamento de la Ley de Regalía Minera. Disponible en: [https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/94/PLAN\\_94\\_DS%20N%C2%BA%20157-2004-EF\\_2008.pdf](https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/94/PLAN_94_DS%20N%C2%BA%20157-2004-EF_2008.pdf)
- Oxfam (2018). Minería y Privilegios. Captura política y desigualdad en el acceso a los bienes comunes naturales en México. Disponible en: [https://www.oxfam.org/sites/default/files/Mineria%CC%81a%20y%20privilegios%20-%20WEB\\_0.pdf](https://www.oxfam.org/sites/default/files/Mineria%CC%81a%20y%20privilegios%20-%20WEB_0.pdf)
- Plataforma Nacional de Transparencia (s.f.). Solicitud de Información 0001000025421.
- Proyecto Puente (24 de marzo, 2020). Fondo Minero en Sonora: mil millones de pesos perdidos y pueblos en el abandono. Disponible en: <https://proyectopuente.com.mx/2020/03/24/fondo-minero-en-sonora-mil-millones-de-pesos-perdidos-y-pueblos-en-el-abandono/>
- Reforma (11 de junio, 2019). Niega Corte fast track al Fondo Minero. Disponible en: <https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/preacceso/articulo/default.aspx?rval=1&urlredirect=https://www.reforma.com/niega-corte-fast-track-a-fondo-minero/ar1697985?referer=-7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a783a-->
- Reporte Índigo (15 de octubre, 2020). El abandono a las comunidades mineras de Jalisco. Disponible en: <https://www.reporteindigo.com/reporte/el-abandono-a-las-comunidades-mineras-de-jalisco/>
- SEDATU (2016). *Fondo Minero - Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estado y Municipios Mineros*. Disponible en: <https://www.gob.mx/sedatu/acciones-y-programas/fondo-minero-para-el-desarrollo-regional-sustentable>
- SEDATU (20 de julio, 2017). Acuerdo por el que se reforman diversas disposiciones de los Lineamientos para la Aplicación de los recursos del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados Y Municipios Mineros. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/242808/Acuerdo-Reforma-a-Lineamientos.pdf>
- SE (1 de julio, 2015). Conoce la SE / Informes del Sector Economía, Informes de Labores. Disponible en: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/informes-de-labores-se>
- SE (2019). Reglas de Operación del Fideicomiso Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/481311/RO-Fideicomiso-Fondo-para-el-Desarrollo-de-Zonas-Mineras-DEFINITIVA-VOTA....pdf>

- SE (2020). Fondo Minero. Disponible en: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/fondo-minero-250929>
- SE (28 de julio, 2020). Declaratoria de los Municipios Mineros que forman parte de las Zonas de Producción Minera establecidas en los Lineamientos para la aplicación y administración de los recursos recaudados durante el ejercicio fiscal de 2019, del fideicomiso público de administración y pago denominado Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/579739/Declaratoria\\_Zonas\\_Produccion\\_Minera\\_2020-comprimido.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/579739/Declaratoria_Zonas_Produccion_Minera_2020-comprimido.pdf)
- SE (31 de octubre, 2019). Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para la aplicación y administración de los recursos transferidos del Mandato denominado Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, al Fideicomiso Público de Administración y Pago denominado Fondo para el Desarrollo de Zonas de Producción Minera. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/511853/SE\\_Lineamientos\\_Fondo\\_Minero\\_01112019.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/511853/SE_Lineamientos_Fondo_Minero_01112019.pdf)
- SE (s.f.). Pago de Derechos sobre Minería. Disponible en: [http://www.siam.economia.gob.mx/work/models/siam/Resource/Avisos/Trip\\_pagodederechos.pdf](http://www.siam.economia.gob.mx/work/models/siam/Resource/Avisos/Trip_pagodederechos.pdf)
- SHCP (2019). Analíticos del Presupuesto de Egresos de la Federación 2020. Disponible en: [https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2020/analiticos\\_presupuestarios](https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2020/analiticos_presupuestarios)
- SHCP (2019). Presupuesto de Egresos de la Federación 2019. Disponible en: <https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2019/ramo10>
- SHCP (s.f.). Cuenta Pública (varios años). Disponible en: <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/>
- SHCP (2020). Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, Anexos de Finanzas Públicas, Indicadores de Recaudación. Disponible en: [https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Informes\\_al\\_Congreso\\_de\\_la\\_Union](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Informes_al_Congreso_de_la_Union)
- Servicio Geológico Mexicano (2020). Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2019. Disponible en: <https://www.gob.mx/sgm/articulos/consulta-el-anuario-estadistico-de-la-mineria-mexicana>
- SIAM (2019). Sistema de Información y Administración Minera. Disponible en: <http://www.siam.economia.gob.mx/es/siam/#>
- Sitio oficial del presidente (11 de agosto, 2019). Recursos del Fondo minero beneficiarán a municipios donde se realiza extracción. Disponible en: <https://presidente.gob.mx/recursos-del-fondo-minero-beneficiaran-a-municipios-donde-se-realiza-extraccion/>
- SCJN (s.f.). Sistema de Consulta de Ordenamientos, Ley Federal de Derechos -Antes Ley Federal de Derechos para el Ejercicio Fiscal de 1982-. Disponible en: <https://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfOrdenamientoDetalle.aspx?q=Gc42Yigwj2yC461XL01RM7omQP/F9/WiqQ0oz1WnphNGTngLxtZWzQKRwi5V6bE>
- Transparencia Presupuestaria (2020). Observatorio del gasto. Disponible en: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/>



**OXFAM**  
México

[www.oxfamMexico.org](http://www.oxfamMexico.org)



@OxfamMX



@oxfamMexico



@oxfamMexico