CAPÍTULO 2

EFECTOS DE LA DEPREDACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL ESTADO DE ZACATECAS, 2010-2018

Data de aceite: 26/01/2024

Saúl Robles Soto

Docente-Investigador de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

Luis Humberto Ortiz Romero

Docente-Investigador de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

RESUMEN: En México se han desarrollado los mayores proyectos mineros provenientes de capitales extranjeros, aunque también debemos decir que se tiene un capital nacional de los hombres más ricos del país mexicano.1 Dichos proyectos mineros materializados en grandes obras en todo lo largo y ancho del territorio, han afectado de sobremanera los interese de la población asentada en lugares que antaño tenían cierta protección por parte de las autoridades gubernamentales. Sin embargo, a partir del año 2000, con la apertura indiscriminada a las grandes empresas mineras, los efectos nocivos para los nativos del lugar se han visto muy afectados. Se destacarán ejemplos recientes de la afectación de una industria que ha sido apoyada en grado muy importante por las autoridades gubernamentales, pasando por encima de

los integrantes de las comunidades donde se instalan constantemente explotaciones mineras. Debemos hacer notar que el trabajo es una investigación directa de aspectos significativos en el estado de Zacatecas, la cual ha sido afectado como entidad por la llegada en masa de mineras extranjeras y nacionales que más que nada buscan el beneficio económico. En espera de que este trabajo sea de utilidad para los agentes económicos involucrados en el tema, buscando revertir en la medida de lo posible la realidad que se vive en México y Zacatecas con la industria minera de los últimos años, no nos resta más que seguir insistiendo que la minería no puede ser benéfica solamente para un segmento muy reducido de la sociedad, sino que puede coexistir sin afectar los interese arraigados de una población que se resiste heroicamente a la llegada en masa de empresas mineras de gran calado.

PALABRAS CLAVE: minería, Zacatecas, México, depredación

¹ Como es el caso de Carlos Slim, el sexto más rico del mundo (año 2018).

1 I ASPECTOS HISTÓRICOS DE LA MINERÍA EN MÉXICO Y ZACATECAS.

El descubrimiento más importante de vetas de plata en la Nueva España fue en el año de 1546, cuando el español Juan de Tolosa y su grupo llegó a las faldas del cerro de la Bufa, territorio habitado por los zacatecos.

En el año de 1550, otro español, Vázquez de Mercado toma posesión del noroeste zacatecano, encontrando ricos veneros en Ranchos, Chalchihuites, San Martín, Sombrerete y Avino. Posteriormente se integra a estos colonizadores Francisco de Ibarra.

Se obtienen durante los años señalados grandes cantidades de plata pura, empleando para ello un complejo y costoso proceso de producción.

La última década del siglo XVIII tuvo gran escasez de capital, lo que se sumó mayores sumas de dinero para explotar las minas a mayores profundidades con métodos tradicionales que empezaron a minar la actividad minera del estado de Zacatecas.

Hasta este período se habían explotado las minas en base a la propiedad individual, pero ante la falta de capital y mayores inversiones que requería la actividad minera, se optó por un esquema organizativo innovador: el formar compañías de inversión donde participaban socios a través de la compra de acciones.

Esta nueva forma organizativa provocó modificaciones sustanciales en la actividad minera de la región zacatecana, siendo la principal la enorme concentración en pocas manos de los medios de producción en un grupo muy reducido de mineros, principalmente españoles y el gran debilitamiento de los pequeños mineros nativos de Zacatecas, los cuales eran eminentemente criollos.

La explotación de minas se ha continuado hasta la fecha con la modalidad que ahora los grandes proyectos están en pocas manos, sobresaliendo el capital extranjero, principalmente canadiense.²

La actividad minera en México y Zacatecas ha sido muy importante, representa la quinta mayor fuente de divisas para el país, solamente superada por la industria automotriz, la eléctrica, el petróleo y el turismo.

México sigue siendo líder en la producción de plata y está dentro del ranking de los 10 principales productores de 18 clase de metales, asimismo el 70% de la superficie del país tiene algún grado de desarrollo geológico con grandes potencialidades, lo que lo hace muy atractivo para las grandes empresas mineras.

21 REALIDAD DE LA MINERÍA EN ZACATECAS

Según datos del INEGI, para el año 2018, la producción de plomo, azufre, plata, cobre y la de coque en el estado de Zacatecas disminuyó con respecto al año 2017 (datos del mes de febrero del 2018).

² Sobre todo, con la minera Goldcorp.

Sin embargo, aumentó la producción de yeso, carbón no coquizable, oro, zinc, fluorita y la de pellets de fierro, para el mismo período ya señalado líneas arriba.

En lo referente a plata, el decrecimiento para el año 2018 fue del 5.5 por ciento, ya que para el mes de febrero del 2017, la producción fue de 181 mil 838 kilogramos, mientras que para febrero del 2018, la producción fue de 171 mil 903 kilogramos.

Es necesario resaltar que, a pesar de esta disminución anual de plata, el estado de Zacatecas se sigue ubicando como primer productor de plata en el país.

En lo que respecta a la producción de oro, ésta fue de una tonelada 721 kilogramos en febrero del 2017 y para el mismo mes pero del año 2018, la producción aumentó hasta una tonelada 859 kilogramos, un aumento del 2.4% con respecto de un año a otro.

Producir un gramo de oro requiere 380 litros de agua, 850 gramos de cianuro y la electricidad que consume un hogar en una semana, así como dinamitar y extraer hasta cuatro toneladas de rocas.

Para la producción de oro, el estado de Zacatecas se ubica en el segundo lugar nacional, solamente superado por el estado de Sonora.

Para el caso de cobre hubo un crecimiento de 6.6 por ciento en el año 2018 con respecto al año 2017 en el mes de febrero, conservando la entidad zacatecana con ello, el segundo lugar a nivel nacional.

El salario que obtiene el sector minero en el estado de Zacatecas oscila entre los más altos del país, solamente superado en el mes de abril del 2018 por el estado de Durango.³

En su comparación anual, el salario promedio en el sector en Durango es de 204 mil 140 pesos, que equivalen a alrededor de 567 pesos por día, mientras en Zacatecas fue de 199 mil 90 pesos al año, es decir, aproximadamente 553 pesos por día.

Este dato es muy representativo, dado que el salario de los mineros en el estado es 50% más alto que el del promedio de los trabajadores afiliados al IMSS, los cuales obtienen en promedio un salario de 234 pesos al día en el mes de abril del año 2018.

En base a indicadores del LEA, para el 23 de abril del 2018, en el sector minero para el estado de Zacatecas había un total de 14 mil 485 trabajadores asegurados en el IMSS.

Realizando un compendio en lo referente al número de trabajadores ubicados en la industria minera del estado de Zacatecas y multiplicándolo por el salario promedio que reciben dichos trabajadores, nos dan un gran total de 8'010,205 pesos al día que pagan las compañías mineras (debemos hacer notar que no están considerados los beneficios vía prestaciones que por ley y de acuerdo a sus sindicatos obtienen los mineros cada año).

Si multiplicamos la cifra obtenida por día que reciben en promedio los mineros en el estado de Zacatecas, nos darán una cantidad anual de 2,883'673,800 pesos. Al convertir el monto anterior en dólares a una tasa de 18 pesos por dólar, la cifra se traducirá en 160'204,100 dólares.

³ INEGI, censos económicos, 2018, México.

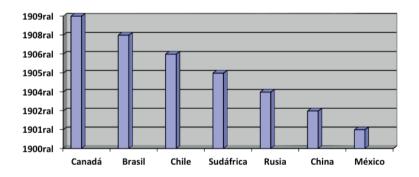
Al comparar la última cantidad de dólares pagada por las empresas mineras como sueldo a sus trabajadores, nos dará una enorme desproporción, 4,210 millones de dólares es la utilidad que obtienen las mineras en el estado de Zacatecas por año, que al convertirlas en pesos a una paridad de 18 pesos por dólar nos proporcionan 75'780,000,000 millones de pesos.

Descontando el salario de los trabajadores a los ingresos obtenidas por las grandes empresas mineras, el resultado es sumamente contrastante, pagan solamente 2,883'673,800 pesos al año y reciben 75,780'000,000 millones de pesos, quedando una cantidad de 72,896'326,200 millones de pesos al año.

Es necesario aclarar que en la última cifra restarían los impuestos y demás costos anuales que tienen las grandes empresas mineras, aunque debemos decir que no variaría gran cosa.

Como ejemplo de ello, tenemos el traído y llevado impuesto minero que se pretendió cobrar en el estado de Zacatecas y que fue denegado por la federación a instancias del mismo presidente EPN que fue presionado por los consorcios mineros tanto extranjeros como nacionales, el monto para el estado de este impuesto equivalía a solamente 1,400 millones de pesos, una pisca si las contrastamos con los enormes beneficios que obtienen.

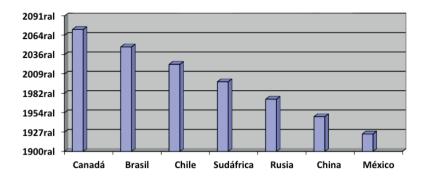
Volviendo al salario de los mineros en México siguen siendo uno de los más bajos del mundo, sin los comparamos con cinco países con orientación minera nos daremos cuenta de ello:



Gráfica número 1, salarios pagados en la industria minera en dólares por mes en 7 países Fuente: elaboración propia, con datos del Banco Mundial, Doing Business 2018.

Mientras que, de los 7 países, Canadá paga los mejores salarios a sus mineros, Brasil paga 3,000 dólares al mes, Chile 2,500, Sudáfrica 2,000, Rusia 1,500, China 1,000 y México solamente 500 dólares al mes.

Si hacemos una conversión a pesos mexicanos, (con una paridad de 18 pesos por dólar), los datos siguen siendo muy representativos y se presentan en la gráfica número 2.



Gráfica número 2, salarios pagados en la industria minera en pesos por mes en 7 países Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial, Doing Business 2018.

Los siguientes datos nos indican le heterogeneidad del salario en siete estados mineros para el año 2018.

Estado	Salario por año	Salario por día
Durango	214,140.00	594.00
Zacatecas	209,090.00	580.00
Chihuahua	188,880.00	524.00
Sonora	150,050.00	416.00
Coahuila	127,270.00	353.00
San Luis Potosí	122,220.00	339.00
Michoacán	110,100.00	305.00

Cuadro 1, salarios por año y por día en pesos para 5 estados mineros de México, 2016.

Fuente: LEA con datos del INEGI, STPS, SIAM, 2017.

De acuerdo con información acerca de los aumentos salariales a la clase trabajadora minera en México, en base a la existencia de dos sindicatos reconocidos por las autoridades del ramo, uno se asienta en el país y ha obtenido aumentos que no rebasan el 4%, el otro asentado en Canadá ha obtenido incrementos a los salarios de los mineros por el orden del 16% en promedio, una situación que sigue sin remediarse en el sector minero bajo el beneplácito de las grandes empresas mineras y el gobierno federal.

De todo lo anterior se puede desprender de manera fehaciente el pedimento que hizo el gobernador anterior del estado de Zacatecas, Miguel Alonso Reyes durante el año 2016 al visitar la empresa matriz de Goldcorp en Canadá para solicitar una ayuda para equipar la banda de música del estado, solicitó un millón de pesos y con gusto le extendieron el cheque correspondiente, una miseria comparada con las enormes ganancias obtenidas por la empresa en el año 2016.

Se le otorgan en promedio anualmente al estado de Zacatecas la cantidad de

420 millones de pesos, al realizar la correspondiente relación entre lo que se entrega vía impuestos y los beneficios que se perciben año con año por parte de las grandes empresas mineras se tiene que la relación es de apenas el 0.567%, es decir una cantidad sumamente insignificante.

Como se puede desprender de todo lo anterior, la relación beneficios de las mineras con respecto al beneficio para la sociedad es muy desigual.

La participación en el PIB nacional hace que la minería no pierda importancia en México, los beneficios sociales de la minería se ubican en 24 de los 32 estados de la República donde existe minería gracias al rico potencial minero de México, ello permite que sea uno de los principales destinos para la inversión en exploración de minerales en América,

3 I RESERVA DE LA BIÓSFERA EN EL ESTADO DE ZACATECAS AÑO 2016

Desde el mes de septiembre del 2016, con la toma de posesión del nuevo gobernador del estado de Zacatecas, Alejandro Tello, se ha manejado un problema entre la federación y la entidad zacatecana, que desde el año 2014 por medio de la SEMARNAT⁴, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, así como las comisiones Nacional Forestal y Nacional de Áreas Naturales Protegidas han pretendido proteger sin éxito una cantidad considerable de tierras factibles para la explotación minera del norte del estado zacatecano.

Víctor Armas, ex dirigente estatal del PVEM⁵ y designado secretario del Agua y Medio Ambiente por el gobernador priísta Alejandro Tello Cristerna, informó que el Comité de Inversión Minera de la Cámara de Comercio de Canadá se pronunció en contra del proyecto de declaratoria de reserva de la biosfera emitido en el año 2014..

Armas, se opone a que se declare reserva de la biosfera una superficie de 2 millones 577 mil hectáreas, que representan 40 por ciento del territorio de la entidad.

Argumentó que esta denominación significaría incertidumbre jurídica para las inversiones mineras canadienses en Zacatecas.

Sostuvo que por gestiones de la administración estatal ya se ha detenido la posible declaratoria que iba a emitir la Semarnat, y él se comunicó personalmente con Michael Harvey, presidente del Comité de Inversión Minera de Canadá, para que informe a los empresarios de ese país que no deben preocuparse, pues no se afectará a la industria minera de Zacatecas.

De igual manera, consideró imposible que la Semarnat pretenda convertir en reserva de la biosfera una superficie tan grande de la entidad, que sería mayor a la de los estados de Tabasco, Tlaxcala y Colima.

Añadió que, con la reducción al proyecto de egresos de 2017, se disminuirán los recursos a muchas dependencias federales, y entonces, ¿con qué vamos a financiar el

⁴ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

⁵ De profesión licenciado en derecho, sin conocimiento alguno acerca del medio ambiente en el estado de Zacatecas

cuidado de 2 millones y medio de hectáreas? ¡Se requeriría un ejército!

Se comprueba de manera clara que los funcionarios del gobierno estatal conjuntamente con el gobernador Alejandro Tello están al servicio de las grandes empresas mineras y no para la protección del territorio zacatecano, afectando los recursos del estado que repercuten de manera directa en la población.

4 I LA PÉRDIDA DE TERRITORIO EN MANOS DE EMPRESAS MINERAS.

La pérdida considerable de territorio mexicano a causa de las concesiones mineras es alarmante en los últimos años, destacándose el sexenio de Felipe Calderón Hinojosa que en aras de la modernidad y la globalidad le abrió las puertas de manera indiscriminada a las empresas mineras durante el período 2006-2012.

A continuación, se realiza un recuento de los últimos cuatro sexenios en México que han otorgado concesiones a empresas mineras.

Concesiones otorgadas por el gobierno federal de varios sexenios para la explotación minera en México

Dentro de la administración federal encabezada por los presidentes Ernesto Zedillo (1994-200), Vicente Fox (2000-2006), Felipe Calderón (2006-2012) y Enrique Peña (2012-2018), se han otorgado 27 mil 204 concesiones a empresas mineras.

Ello equivale a que en 24 años de administración prianista, se realizan en promedio 1,133.5 concesiones por año a capitales nacionales y extranjeros que explotan territorios de diversa índole en 24 estados del país.

El resultado de dichas concesiones otorgadas al capital minero en México equivale en términos de hectáreas a más de 36 millones. Una cifra en verdad impresionante en el país.

En lo que respecta a las concesiones otorgadas, cuyo registro tiene el Siam,⁶ los gobiernos panistas superan por mucho al resto de las administraciones surgidas del PRI: Plutarco Elías Calles otorgó 5 concesiones; Pascual Ortiz Rubio, 3; Lázaro Cárdenas, 10; Manuel Ávila Camacho, 22; Miguel Alemán Valdés, 15; Adolfo Ruiz Cortines, 25; Adolfo López Mateos, 75; Gustavo Díaz Ordaz, 175. Fin del período nacionalista en México.

Luis Echeverría Álvarez, 222; José López Portillo, mil 151; Miguel de la Madrid Hurtado, 985; Carlos Salinas de Gortari, 2 mil 531; Ernesto Zedillo Ponce de León, 2 mil 245; Vicente Fox Quesada, 11 mil 721; Felipe Calderón Hinojosa, 11 mil 817, y al año 2015, Enrique Peña Nieto, mil 416.

El cuadro número 2 nos proporciona una valiosa información acerca de los modelos económicos que se han desarrollado en diversas épocas históricas de México y el número

⁶ Sistema Integral de Administración Minera, 2016

de concesiones otorgadas a las empresas mineras.

MODELO ECONÓMICO	NÚMERO DE CONCESIONES MINERAS
Nacionalista ⁷	330
Desarrollista ⁸	1,373
Neoliberal ⁹	32,131

Cuadro 2, modelos económicos en México y número de concesiones mineras

Fuente: LEA, con datos del SIEM, SE, INEGI, varios años.

En lo que respecta al volumen de hectáreas otorgadas a las empresas mineras en México en los últimos 24 años, sobresale la administración de Felipe Calderón, y la de Ernesto Zedillo Ponce de León como la que otorgó la menor cantidad de hectáreas a las empresas mineras.

Sexenios	Cantidad de hectáreas	
Ernesto Zedillo	1'010,000	
Vicente Fox	8'099,000	
Felipe Calderón	24'073,000	
Enrique Peña	3'160,000	

Cuadro número 3, cantidad de hectáreas otorgadas a empresas mineras en los últimos 24 años en México (1994-2018)

Fuente: LEA, con datos del SIEM, SE, INEGI, varios años.

La información del cuadro número 3 dice más que mil palabras, una cesión de terrenos de diversos tipos (desde cerros ancestrales con valor histórico para los indígenas, hasta zonas reservadas para el cuidado de la biósfera en México).

Cifras históricas que no se dan en ningún lugar del mundo, en 24 años s han otorgado 36'342,000 de hectáreas otorgadas a las empresas mineras en México, una proporción de 1'514,250 hectáreas cada año y lo más alarmante es que aún no se acaba el sexenio priista, de seguro la cifra se hará más grande en los próximos meses.

En volumen, Felipe Calderón entregó concesionadas 24 millones 73 mil hectáreas; Vicente Fox autorizó 8 millones 99 mil, seguido de Enrique Peña Nieto, con 2 millones 565 mil, y Ernesto Zedillo un millón 10 mil hectáreas.

Con este reparto irresponsable, sobre todo de Felipe Calderón, se terminó fortaleciendo al crimen organizado.

Si bien es cierto que los recursos de la minería no son los únicos que manejan los delincuentes, sí constituyen una parte importante que permite el respaldo de la logística de estas bandas criminales.

⁷ Desde Plutarco Elías Calles, hasta Gustavo Díaz Ordaz (1928-1970)

⁸ Luis Echevarría Álvarez y José López Portillo (1970-1982)

⁹ Desde Miguel de la Madrid hasta Enrique Peña Nieto (1982-2018)

Aunado a ello, la falta de reconocimiento de la personalidad jurídica de los pueblos indígenas ha generado un vacío, y éste en muchos lugares ha sido ocupado por bandas criminales, como es el caso de Michoacán, Guerrero, Chihuahua, Colima, Coahuila y Sinaloa, entre otros estados.

Haciendo una comparación de manera resumida se tiene que Lázaro Cárdenas entregó 18 millones de hectáreas a los campesinos de México, que impulsaron la productividad agrícola y la estabilidad social; por su parte, Felipe Calderón entregó 24 millones de hectáreas vía concesiones mineras.

Es lo que denominamos en el presente trabajo la depredación de los recursos naturales en el estado de Zacatecas, 2010-2018, esto es no solamente se afectan de sobremanera los intereses de la sociedad en su conjunto, sino que se degrada día a día el tejido poblacional mexicano con este tipo de concesiones y lo más grave el otorgamiento de enormes extensiones de tierra a las empresas mineras.

La extracción de oro en México es muy cercana a la registrada en los 300 años que se extendió el virreinato (183 toneladas); etapa de Independencia y república restaurada (84 toneladas); porfiriato (531 toneladas); post revolución y hasta el neoliberalismo salinista (350 toneladas).

En casi 480 años, el volumen de oro extraído sumó mil 148 toneladas.

La extracción de plata registra a lo largo de la historia un crecimiento exponencial. En el virreinato se explotaron 53 mil 496 toneladas; etapa de la post independencia, 22 mil 708; porfiriato, 48 mil 305; etapa posrrevolucionaria, 60 mil 927. Y de 1994 al año pasado, 74 mil 784 toneladas. Estas cifras suman 260 mil 222 toneladas.

De la Revolución Mexicana a 1993, el volumen alcanzó 5 millones 432 mil 288. En los últimos 25 años, 3 millones 626 mil 472, que hacen un volumen histórico de 10 millones 721 mil 982 toneladas.

51 CONCLUSIONES

De 290 mineras en México, 211 son de empresas de Canadá; nadie se responsabiliza del daño que causan.

La lista de problemas de salud que provoca esa actividad a los habitantes y trabajadores es larga: auditivos, enfermedades respiratorias y algunos tipos de cáncer de piel.

Son peores cuando los residuos contaminan los ríos.

Salarios muy bajos comparados con los pagados en USA y Canadá a los mineros.

Hasta julio del 2016, México había otorgado 25 mil 178 títulos de concesiones mineras vigentes en 22 millones de has.; esa extensión abarca los estados de Veracruz, Quintana Roo, Campeche, Aguascalientes y la Cd. De México.

La actividad minera en México y Zacatecas es de las más dañinas para el medio

ambiente, la salud y los derechos humanos, sin embargo, las empresas de este sector operan con el aval de las diversas dependencias gubernamentales.

Provocan daños a la salud, incluso propicia diversos tipos de cáncer, enfermedades respiratorias, pulmonares por la generación de polvo, padecimientos auditivos por el ruido que provocan los explosivos y por supuesto, la muerte por accidentes laborales y negligencia.

Hasta julio del 2016, existían en México 25 mil 178 títulos de concesiones mineras vigentes en más de 24 millones de has.

La concesión es por 50 años con posibilidades de prorrogarlos 50 más, es decir 100 años.

REFERENCIAS

Banco Mundial, Doing Business 2015.

Darcy Tetreault, Los mecanismos del imperialismo canadiense en el sector minero de América Latina, artículo del texto Estudios críticos del desarrollo, Volumen III, número 4, primer semestre del 2013, Ed. UAZ, UAED, 2013, México

GeoComunes, 2017

IMSS, 2018, México

INEGI, 2018, México

Laboratorio de Economía Aplicada (LEA), 2018, México

Mineriaenlinea, 2013, México

NTR, periódico zacatecano, 1 de mayo del 18, México

Periódico La Jornada, Alfredo Valadez Rodríguez, miércoles 2 de noviembre de 2016, p. 12

Periódico La Jornada con fecha del sábado 25 de febrero de 2017

Periódico La Jornada, Alfredo Valadez Rodríguez, 28 de agosto del 2017, p. 25

Periódico La Jornada, Roberto Garduño, lunes 14 de marzo de 2016, p. 6

Mineria en línea, 2013, México

NTR, periódico zacatecano, 1 de mayo del 18, México

www.sinembargo, mx/15-04-2018./3404994

2016, México.		, ,,

Sistema Integral de Administración Minera (Siam), dependiente de la Secretaría de Economía (SE),