

ZACATECAS: MINERÍA Y DESARTICULACIÓN PRODUCTIVA EN EL CONTEXTO RECIENTE

Miguel Esparza Flores¹

RESUMEN

La minería es una de las actividades de mayor especialización en la economía zacatecana. En general la inversión, particularmente extranjera, ha concentrado su participación en esa actividad. La evolución en el largo plazo ha mostrado altibajos debido a que su comportamiento está determinado por el mercado mundial y, recientemente, por el desempeño del mercado financiero global. Pese al grado de integración exógena y el interés de la inversión extranjera en la actividad, prevalece el carácter extractivo y los procedimientos productivos que impactan negativamente en el medio ambiente, con vínculos regionales escasos que inhiben alguna trayectoria de desarrollo.

Palabras clave: minería, enclave, desposesión, Zacatecas

INTRODUCCIÓN

Generalmente se considera a la minera como una de las actividades principales de la economía zacatecana junto con la actividad ganadera. Históricamente han formado parte sustancial de la estructura productiva y en ciertos momentos se han convertido en los pilares del crecimiento regional, aunque nunca han podido avanzar más allá de los límites que les ha impuesto la inserción en la división del trabajo, de tal forma que sus impactos en la economía local han sido limitados. En correspondencia con lo anterior ambas actividades han estado relegadas a las etapas más primarias. En el primer caso a la mera extracción de la riqueza del subsuelo y en el

¹ Doctor en Estudios del Desarrollo, docente de la Maestría en Economía de la Unidad Académica de Economía de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Integrante del Cuerpo Académico de Economía Regional. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Correo electrónico: miesflo@gmail.com.

segundo a la cría de becerros, la etapa más riesgosa del proceso productivo, para su posterior ingreso a las cadenas de transformación industrial controladas por los grandes corporativos multinacionales. Con esto pretendemos señalar el carácter primario que asume la estructura productiva y el ámbito fuertemente restrictivo del capital en el estado.

En el caso específicamente de la minería se observa una dinámica determinada por el auge creciente de consumo de minerales por parte de los sectores industriales en el mundo y por el aumento de la importancia que tienen los metales preciosos en los mercados financieros. De hecho, la intensificación de las inversiones que la gran minería hace para el estado coincide con la financiarización de los capitales mineros y con el auge de sus precios por efectos coyunturales de sus mercados. La primera gran crisis del siglo XXI de la economía capitalista global trajo como consecuencia la focalización de las inversiones en los minerales metálicos, siendo de particular relevancia el énfasis puesto en los denominados minerales preciosos. Este aspecto fue detonante para exacerbar el proceso de extracción en Zacatecas, así como para hacer de los flujos de inversión extranjera en la actividad un factor de localización, estimulado por las administraciones de los gobiernos locales bajo el pretexto de supuestos beneficios económicos y sociales y de integración del estado a la globalización productiva y financiera.

El auge de las inversiones en Zacatecas (como la realizada por el corporativo Gold Corp en 2006, del orden de los 1,500 millones de dólares en el municipio de Mazapil, uno de los más pobres del estado de Zacatecas), hicieron creer que el crecimiento se encontraba asegurado, permitiendo bajo este argumento el saqueo indiscriminado, otorgando facilidades e incentivos a la gran empresa extranjera. Las condiciones otorgadas a la Inversión extranjera para generar un proceso de apropiación del territorio se sustentaron en un conjunto de premisas que llevaban a plantear los impactos como generadores de una estructura regional más equilibrada. Además de que la inversión en si misma sustituye la ausencia de una débil formación de capital local,

produce efectos de arrastre y dinamiza los mercados internos con la construcción de infraestructura, fortalecimiento de los mercados laborales, ampliación de la base de consumo, demanda de insumos y servicios producidos dentro de la región, promoción de transferencia tecnológica, así como aportación de recursos para orientar el crecimiento equilibrado. En la perspectiva del modelo base-exportación, la localización de las inversiones pudiera desatar un efecto interno provocado por los ingresos provenientes de los mercados internacionales. Si bien el flujo de recursos externos, resultado de la libre movilidad de capitales, apunta a colocar al estado en un posicionamiento favorable, en una especie de región ganadora que logra alcanzar la “convergencia regional” con los núcleos exitosos dentro de la economía globalizada.

Con este esquema, que ha servido para justificar la privatización de las fuentes de riqueza y el despojo de las comunidades de lo que jurídicamente les pertenece, la gran minería refuerza sus procesos de extracción y la exclusión de sus beneficios de todo compromiso económico y social de las regiones involucradas en esa dinámica de especialización productiva. En oposición al argumento del pretendido equilibrio de la estructura productiva, se destaca el desajuste estructural y el impacto negativo a largo plazo de los territorios afectados con la localización de la inversión extranjera. En primera instancia, los escasos vínculos con la estructura productiva local y regional converge con una segmentación que hacia abajo se caracteriza por mercados de trabajo precarizados y por niveles de desempleo de los sectores excluidos de la estrecha órbita de funcionamiento de la empresa. Por otro lado, a los nulos encadenamientos productivos locales se suma la concentración tecnológica y la creación de una infraestructura vinculada específicamente a la actividad exportadora, con escaso impacto interno para la integración del territorio y de su espacio social y económico. Además, sin una clara connotación en el fortalecimiento de la capacidad de ingreso en el territorio receptor de la inversión extranjera, efecto de la baja capacidad recaudatoria, por la modalidad de comercio intrafirma

que les permite gozar de exenciones en la importación de insumos y por la aplicación de mecanismos facilitadores para transferir los excedentes a los lugares de origen de la inversión. En la perspectiva de funcionamiento actual de la minería zacatecana resulta difícil aceptar la tesis de los efectos diversificadores y de estructura regional equilibrada por la localización de la inversión extranjera. De igual forma, no puede caber el argumento del círculo virtuoso esperado con la integración modernizadora a los mercados globales de *comodities*. Inclusive la propuesta de integración de la minería al desarrollo económico del estado a través de un clúster minero operado mediante una triple hélice (gobierno, academia y la gran empresa minera), que se enfoca a la diversificación coordinada de las actividades económicas mediante la integración de encadenamientos productivos no encaja con la forma autoritaria y excluyente de la operación de la inversión extranjera en la actividad extractiva. Esto difícilmente da certeza para que se pueda desencadenar un proceso de transformación que conduzca a la producción de insumos productivos y de tecnología desde una perspectiva endógena. En realidad la desarticulación de la minería con el resto del aparato productivo se ha visto reforzada con el auge de las inversiones en la actividad, las cuales reclaman estrictamente las condiciones para la extracción del mineral sin ir más allá de su propio contexto que obedece a factores exógenos desvinculados del “paisaje de sacrificio” (Garibay, 2010: 148) en donde lo que queda es la contaminación y la destrucción de las bases materiales y sociales de reproducción de las comunidades.

De acuerdo con lo anterior, aunque la minería se transforma en su articulación con el mercado externo, internamente, sigue funcionando como una economía de enclave ya que se encuentra desligada de los otros sectores productivos, si bien en el pasado los vínculos intersectoriales permitieron el avance de una cierta diversificación económica en las zonas de influencia. Debido a que la actividad minera en Zacatecas se ubica en la etapa más primaria del proceso productivo global no existe una integración con las economías locales, salvo en los efectos

derivados que tienen que ver con la acumulación-concentración de la riqueza, destrucción del medio ambiente y exclusión social de las comunidades y de los productores locales, provocando con ello un proceso creciente de desarticulación productiva y social que ahonda los obstáculos para impulsar una dinámica de desarrollo económico local.

El estudio del sector minero en Zacatecas, operando bajo las características de enclave y su desarticulación con los mercados regionales, no es un fenómeno nuevo. La dependencia histórica de la extracción de los recursos minerales en la entidad denota una evolución significativa en diversos aspectos, sin embargo, la evolución de la economía de extracción minera colonial al *neoextractivismo* tecnificado multinacional, ha variado poco sus condiciones internas. Modifica las técnicas de la extracción y las tecnologías empleadas, pero la continuidad de la operación tipo enclave continúa dos siglos después del rompimiento colonial. Mega inversiones de corporativos multinacionales, cuya punta de lanza es una supuesta prosperidad para las comunidades receptoras, dejan de representar un factor de arrastre y detonante de los encadenamientos productivos, para generar únicamente miseria, destrucción y contaminación del entorno circundante.

En este contexto complejo de desarrollo de la actividad minera en el estado de Zacatecas resulta pertinente avanzar en el análisis de su situación actual. Suponemos que la articulación con los sectores económicos es débil por lo que su impacto más que generar un clima de fortalecimiento de la economía regional, no hace sino ahondar la debilidad y la precariedad social de la estructura productiva incapacitándola para transitar a formas capitalistas de mayor desarrollo.

El trabajo se divide en cinco apartados. El primero hace referencia al contexto que vive la minería en el país. El segundo destaca el impulso modernizador de la economía zacatecana

reforzando la orientación primario-exportadora. El Tercero enfatiza el carácter de la especialización minera en el estado y la tendencia su reorientación extractivista. El cuarto plantea algunas consideraciones sobre el enclave minero en el municipio de Mazapil. Finalmente se plantean algunas conclusiones provisionales.

LA MINERÍA EN MÉXICO: ENTRE EL AUGE Y LA DESPOSESIÓN

En los últimos años la minería ha dado un vuelco significativo hacia su expansión, convirtiéndose en un sector de concentración de la inversión extranjera y del mayor número de proyectos tendientes a aprovechar la potencial riqueza del subsuelo. La reactivación de la exploración y la explotación de la riqueza del subsuelo obedecen a la demanda creciente y al aumento de los precios, particularmente de los denominados metales preciosos. Tan solo en América Latina los gastos por exploración de minerales no ferrosos alcanzaron el 26 % de las inversiones totales en el mundo (PDAC, 2010). En el caso de México se estima una cifra cercana a los mil millones de dólares, ubicándose en el quinto lugar en los montos de inversión destinados a dicha actividad (Morales, 2012). La actividad está presente en 24 de los 32 estados del país lo que lo convierte en el principal destino de la inversión en exploración en minerales en América Latina y el cuarto a nivel mundial (Angulo 2013). La dinámica ascendente en la extracción de minerales ha estado vinculada a los movimientos de los precios internacionales de los metales. Entre 2000 y 2010 el precio del oro se incrementa en un 325 %, la plata, después de su nivel registrado en 1991 de 3.51 dólares la onza alcanza una variación de 400 % en este último año. El comportamiento favorable del mercado mundial de metales se ha vinculado a la intensificación en el uso de *commodities* en los procesos de industrialización en economías como la china y la de la india, al desfase entre la intensificación de la demanda y la disponibilidad de stocks, a la debilidad del dólar que obliga al mantenimiento de mayores reservas de oro, a las tendencias pesimistas en relación al curso de la crisis financiera y, en general, al componente especulativo de las cotizaciones derivado de su presencia en el

mercado financiero global. La coyuntura actual determinada por el impacto de la crisis de la deuda en la eurozona y las compras suntuarias de las nuevas clases propietarias de economías como las asiáticas han provocado incluso que desde el 2011 la onza de oro avance hasta los 1,700 dólares y que los metales industriales sufran vuelcos en sus precios por la transformación de la demanda de productos tecnológicos de alto valor agregado.

Este auge que tiene la actividad minera ha intensificado la desposesión de tierras de los sectores productivos locales y las modalidades de saqueo de la riqueza del subsuelo, con escasas repercusiones positivas en los lugares en los que se despliega la actividad. Se estima que más del 25 % del territorio nacional se encuentra ya concesionado al gran capital minero. Tan solo en el 2010 se concesionaron más de 4 millones de hectáreas, cuyos ingresos fiscales por ese procedimiento se tradujeron en alrededor de 20 millones de dólares, generando un contraste significativo con los ingresos obtenidos por las empresas beneficiadas que ascendieron a 15 mil millones de dólares (González, 2011). La globalización de los mercados y el predominio financiero que subordina al resto de los sectores económicos no ha hecho sino alentar un proceso de acumulación basado en la transferencia de recursos hacia las economías de mayor desarrollo, utilizando las políticas de libre mercado como argumento para el sostenimiento de las “operaciones empresariales”. La localización de los flujos de inversión extranjera directa, en los estados con mayor potencial de riqueza minera, ha tenido como propósito fundamental la conformación y mantenimiento de actividades propiamente extractivas, que articulan la transferencia creciente de recursos con la economía de enclave por el nulo o escaso efecto al interior de las regiones, al no generar encadenamientos económicos endógenos significativos (Delgado, 2010).

El aislamiento de las comunidades, regiones y estados especializados en la extracción de minerales, en relación a los efectos esperados por la localización de grandes capitales, se ha

intensificado con la transformación de la estructura de las inversiones al incrementarse la participación de la inversión extranjera. El contexto de abandono y privatización de las empresas estatales, así como la exclusión en los estímulos a la actividad y pérdida de participación de la pequeña y mediana minería ha transitado al fortalecimiento del gran capital nacional y, sucesivamente, a una industria minero metalúrgico reestructurada y dominada por la alianza entre los grandes consorcios nacionales y el capital transnacional. La estrategia de inserción en el proceso de globalización (incluyendo la búsqueda de posicionamiento en los respectivos mercados financieros por el papel determinante que tienen en la fijación de las cotizaciones y precios de las mercancías de origen minero) ha sido fundamental para el desarrollo de proyectos conjuntos y para que se consolide la integración vertical de todas las etapas del proceso productivo (extracción, beneficio, fundición, afinación), incluyendo áreas complementarias como las de infraestructura, distribución, ingeniería y financiera (Sánchez, 2010).

EL ÍMPETU MODERNIZADOR EN ZACATECAS, FACTOR DE LOCALIZACIÓN

Además del contexto favorable del mercado de metales en el ámbito mundial, el crecimiento de la minería en Zacatecas ha estado determinado por un proceso de modernización local que si bien pretende aparecer como un esfuerzo para incorporar a la entidad al marco de las ventajas esperadas por la apertura en el país, en realidad tiene como telón de fondo intensificar las políticas de ajuste estructural (i.e. apertura, desregulación y privatización) sin otro sentido que el de eliminar las trabas para continuar con la orientación primario-exportadora. Las denominadas políticas de cambio han estado destinadas a fomentar la desregulación de los espacios económicos de mayor atracción para el capital, a impulsar variadas formas de privatización de las fuentes locales de riqueza, así como a buscar condiciones para la apertura e incentivo a la inversión extranjera, incluyendo la conformación de procesos políticos y sociales, para dar cohesión a las estructuras de poder fundamentales para la localización *in situ* del gran capital,

interesado en la explotación de los recursos naturales, y, de los cuales, los provenientes de la riqueza de subsuelo no constituyen la excepción (Esparza, 2008).

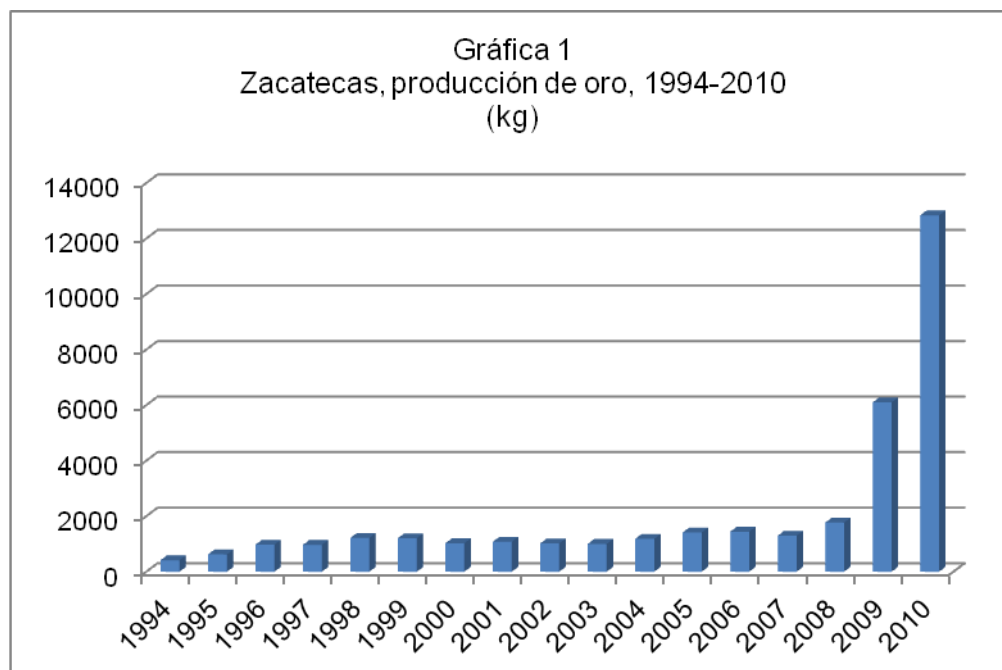
La ausencia de procesos de formación de capital a nivel regional, que marcaron la configuración de un aparato productivo débil y precario, pero cuyo contrapeso era sostenido por el Estado y sus políticas de promoción y contención de las desigualdades sociales desde una perspectiva de considerar las diferencias territoriales y locales, se ha mantenido como un rasgo estructural, aunque matizado bajo el ímpetu modernizador. En este caso, con el repliegue de la participación del Estado en el fomento económico y social, los escasos impulsos endógenos a la inversión han sido sustituidos por mecanismos facilitadores para atraer y localizar la inversión extranjera en las “áreas de oportunidad”, dentro de las cuales se encuentra la minería como sector de mayor especialización. Así, la desregulación, uno de los mecanismos proveedores de la modernización productivas en la entidad, ha sido fundamental para fortalecer el uso intensivo de los recursos naturales a favor del gran capital nacional y transnacional, para convertirse en los rectores de la acumulación. De esta manera, se ha fomentado la especulación del uso del suelo urbano y la concentración privada de gran parte de la riqueza del subsuelo, al mismo tiempo que tolera y permite el despojo y el deterioro permanente de las formas de producción de subsistencia y de los capitales locales que obstaculizan su desarrollo.

Estas transformaciones, más que sostener una dinámica de integración de los sectores productivos y una orientación de sustentabilidad de los servicios ambientales, han prohiado la profundización de la desarticulación productiva, al continuar con la orientación primario-exportadora y al dejar de lado la industrialización orientada a fortalecer la base endógena de crecimiento. Un proceso de concentración progresiva de la riqueza y de dominio del capital extranjero que opera bajo criterios altamente depredadores respecto al medio natural circundante. Una progresiva dependencia de los mercados externos y de subordinación directa

o indirecta a los circuitos de producción- comercialización comandados por los grandes empresarios tanto nacionales como extranjeros. Finalmente, han permitido que se saquen ventajas de la desprotección y la desregulación del medio ambiente y de la riqueza natural, tanto como de la flexibilidad laboral, la cual vuelve permisivo el deterioro de las condiciones de trabajo para convertirlas en factores de localización del capital (Esparza, 2012).

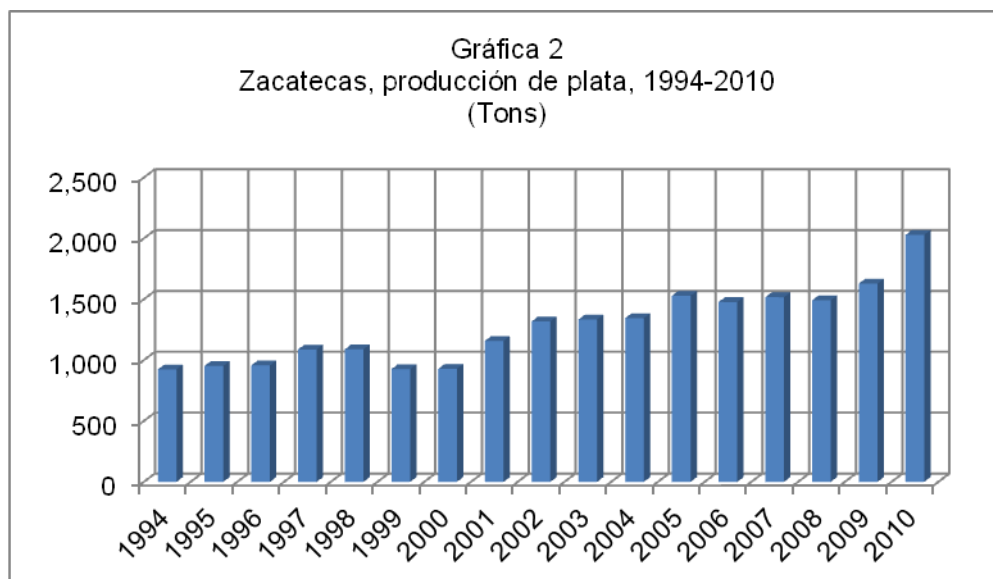
LA GRAN MINERÍA, SIN COTOS PARA SU EXPANSIÓN

La integración de Zacatecas como productora y abastecedora de minerales se da fundamentalmente a partir de las tareas de extracción y beneficio (Burnes 2010), que son las que menos valor agregan a la producción minera y las que producen un impacto multiplicador reducido en la región en términos de empleo y articulación intersectorial. Si bien la especialización de la actividad sucede por factores de orden geográfico, geológico y económico, no se puede obviar la importancia de este último en la determinación de la localización del capital minero, la cual obedece no solo a un costo de oportunidad extraordinario generado por la flexibilidad de las políticas federales y locales bajo el amparo de la desregulación (con todo lo que ello implica en términos de costos laborales reducidos y costos ambientales no asumidos), sino también a condiciones más sutiles, pero no menos importantes, como las de las formas de operación de las empresas en relación a los beneficios sociales y económicos esperados por las comunidades y localidades donde se asientan las inversiones.



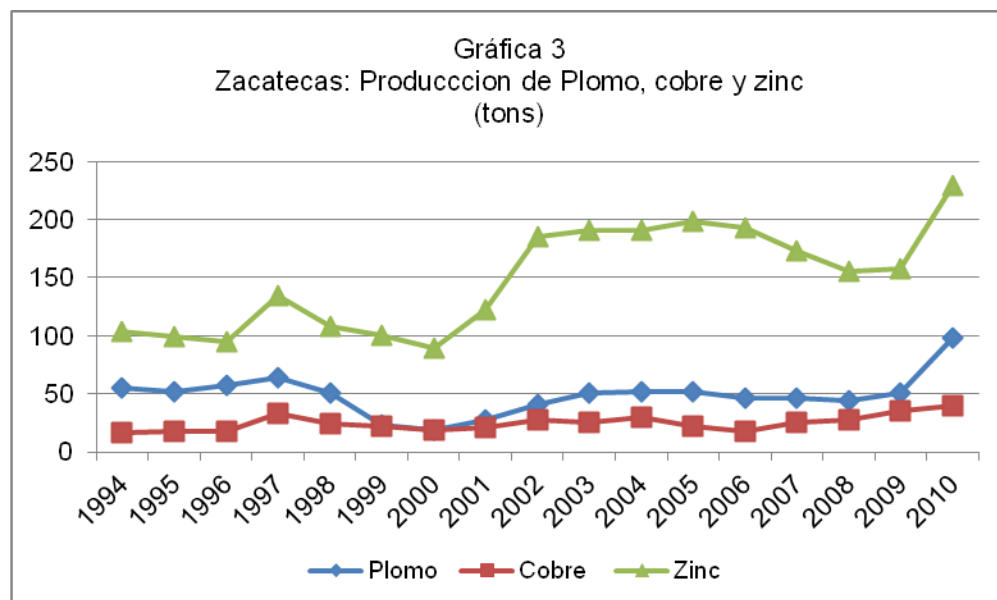
Fuente: Elaboración propia a partir de: CGM. Coordinación General de Economía (2012), Panorama minero del estado de Zacatecas. México, SE, Gobierno Federal.

La reorientación exportadora comandada por los grandes consorcios mineros incentiva la apropiación del excedente generado sin que se permita una distribución más plana entre los sectores sociales propietarios originales del recurso extraído. En las zonas mineras zacatecanas se atiende más a las necesidades del gran capital extractivo que a los requerimientos económicos locales. Esta situación es efecto del peso social y político alcanzado por las corporaciones al amparo del gobierno estatal, el cual se ve imposibilitado para integrar la actividad a la economía regional, dejando que la estructura y rumbo de la actividad se determine por las grandes corporaciones, que encuentran en las prácticas productivas de enclave la forma funcional de asegurar la transferencia de recursos al exterior. En este sentido, la obtención de insumos y de divisas para estimular el crecimiento en el país y el desarrollo de otros países, bajo parámetros de la explotación extensiva del recurso natural prevaleciente, ha traído como consecuencia una restricción severa de los impactos económicos en términos locales (Burnes, 2012).



Fuente: Elaboración propia a partir de: CGM. Coordinación General de Economía (2012), Panorama minero del estado de Zacatecas. México, SE, Gobierno Federal.

Con la aplicación de las políticas de desregulación y privatización, el gran capital minero se vuelve el principal protagonista, convirtiendo al recurso local no renovable en su coto exclusivo. El proceso de modernización, estimulado bajo los parámetros de la demanda creciente de productos minerales en el mercado mundial, ha estado acompañado de una mayor concentración y centralización del capital y de la ruina de la pequeña minería, así como de la inminente absorción de las empresas medianas. Según datos del Plan Estatal de Desarrollo 2004-2010, hasta principios de la década del siglo que corre, dos empresas controlaban el 95 % de la producción total en el Estado, daban ocupación al 61 % de la mano de obra dentro del sector y mantenía un nivel de productividad superior, en cuatro veces, al de las empresas de menor tamaño.



Fuente: Elaboración propia a partir de: CGM. Coordinación General de Economía (2012), Panorama minero del estado de Zacatecas. México, SE, Gobierno Federal.

El propicio panorama que enfrenta el gran capital minero por el marco modernizador de la economía regional ha provocado la disputa de la inversión extranjera por la apropiación de los terrenos mineros: de cuatro empresas extranjeras que existían en 2004, realizando trabajos de exploración, se pasa a un número de diez en 2008 (SEGOFE, 2009). Las prerrogativas a favor del gran capital, además, han permitido que en tan solo dos años, entre 2008 y 2010, la superficie concesionada haya pasado del 21 % al 38 (CGM, 2012). Bajo este contexto, además, las utilidades de las grandes empresas crecieron en un 300 %, mientras la riqueza minera que se produjo en 2011 representó 2.11 veces el presupuesto estatal programado para el 2013 (Valadez, 2013).

Aunque esto se explica por los elevados montos de las cotizaciones mundiales de los minerales, internamente ha sido resultado de la alianza entre el gran capital y extranjero y de la competencia intercapitalista por el control global del proceso productivo. Bajo este ámbito, la transferencia del valor producido por la actividad extractiva se vuelve un estímulo para los

grandes consorcios mineros, de tal manera que busca aprovechar al máximo las “facilidades” sin necesidad de tener en cuenta las necesidades económicas endógenas del estado. La apropiación y aseguramiento de la riqueza del subsuelo en este contexto ha fortalecido la concentración y centralización regional, debido a la trayectoria coyuntural de las ganancias y del valor producido, determinada por el alza cíclica de las cotizaciones de los minerales en el mercado mundial y de la flexibilidad local para extraer-exportar bajo parámetros de explotación absoluta y de transmisión de los costos sociales y ambientales a las generaciones futuras de las poblaciones afectadas.

MINERÍA Y ENCLAVE, IMPLICACIONES GENERALES

Uno de los ejemplos más notables de la transferencia de valor y de imposición monopólica en la región de extracción, se encuentra en el Peñasquito, Mazapil, de la empresa canadiense Goldcorp. Del total de los ingresos generado en 2010, el 55 % provenían de la extracción del metal áureo, el 5 % de la plata, el 30.3 % del zinc y el 15 % del plomo (Inegi, 2013). El valor total de las reservas puestas en el mercado a principios del 2009, por su parte, ascendía a 40,965 millones de dólares, mientras el costo de producción deducidos los impuestos alcanzó los 16,135 millones de dólares. Esto arrojó una ganancia neta de 24,839 millones de dólares al término de sus operaciones, calculadas en alrededor de dos décadas de explotación (Garibay, 2010; Burnes, 2012). Aún y cuando los datos arrojan un monto significativo, en realidad aparecen moderados en relación a la tendencia ascendente de las cotizaciones y de las transacciones a futuro para satisfacer una demanda creciente proyectada por los países consumidores especialmente de metales preciosos y del cobre.

El escenario económico planteado para la empresa, contrasta, sin embargo con los factores de las comunidades receptoras de esta empresa de gran calado. El volumen de inversión extranjera directa que entra al municipio podría suponer un ingreso *per cápita* que desde el

ámbito de la justificación técnica del proyecto podría generar un efecto derrame a favor de una estructura regional más equilibrada por la transferencia de capital y tecnologías con externalidades positivas crecientes. Desde esta perspectiva, la localización de la inversión se convierte en un factor clave de la modernización de la economía local con la irradiación de efectos positivos, como el de la construcción de infraestructura que permite el desarrollo de la diversificación productiva; el fortalecimiento del mercado local con la extensión de la asalarización y los encadenamientos locales generados; con la introducción de nuevas tecnologías que favorecen el crecimiento de la productividad y con los efectos multiplicadores generados por los ingresos recibidos por el despliegue de la actividad, como es el caso de la recaudación tributaria. Además de que bajo este argumento se plantea la optimización de los recursos a favor de la economía receptora, se pone a la convergencia regional como un resultado esperado de la localización de los grandes inversores en una zona, que por lo demás no tiene otra ventaja comparativa que el recurso natural.

En una primera aproximación a las implicaciones que el gran capital extractivo provoca en la región minera de Mazapil nos indica la existencia de efectos marginales y de una economía de enclave en el que se vuelve predominante un modo social de producción que se caracteriza por efectos dinamizadores exógenos y por efectos desarticuladores internos que se ven agravados por procesos de desposesión y destrucción de las bases reproductivas del sector de subsistencia.

En principio, en el entorno regional, la presencia del enclave multinacional, ha sido motor de cambios inmediatos en las comunidades aledañas al complejo. Si bien la infraestructura carretera construida ha sido convertida más en un insumo privado, de igual manera que la obtención de concesiones y la contratación de mano de obra descalificada. Pero, además, esto supone un fuerte cuestionamiento al sector de subsistencia prevaleciente desde antes de la

localización de la gran empresa minera, pero también la agudización de la economía dual con la presencia de un sector específicamente capitalista y, fundamentalmente porque el marco de las relaciones de mercado impulsadas se concentran al interior del enclave, convirtiéndose en un factor exógeno de la estructura productiva y social de la región. La dimensión de los efectos externos generados, en términos de infraestructura, de comunicaciones, servicios y centros dormitorio de la población, no tiene la proyección de endogenizar el bienestar social de la población residente, son ante un insumo para asegurar las transferencias de los recursos.

Cuadro 1 Extracción estimada e ingresos de la empresa "Peñasquito", 2013 (dólares)			
Mineral	Extracción Estimada	Precio Promedio	Dólares
Oro	400, 000 oz.	1,669.045	667,618,000.00
Plata	21, 000,000 oz.	30.76	645,960,000.00
Zinc	1,360,777.11	2,077.61	2,827,164,132.00
Plomo	725,747.792	2,345.24	1,702,052,752.00

Fuente: Vargas M. M. (2013), El enclave minero en el municipio de Mazapil, Zacatecas. Avance de Tesis de Maestría. UAE-UAZ.

El despojo y la desposesión, rasgo característico del *modus operandi* del gran consorcio minero en el estado se vincula a la ventajosa apropiación del recurso y a la excesiva concentración de la riqueza generada por la actividad. Esta situación ha manifestado, en el contexto del municipio de Mazapil, una fuerte destrucción del medio ambiente, escasos encadenamientos locales, posicionamiento político de la gran empresa y subordinamiento de las instituciones municipales y estatales para flexibilizar arbitrariamente la explotación laboral y natural.

La imposición de un proceso extractivista vertical y autoritario ha generado una reacción social por la ruptura de las condiciones de reproducción del sector de subsistencia, por los efectos de la privatización de los servicios ambientales y por los daños ecológicos producidos por el método utilizado en la extracción de los minerales y que es práctica común en todo el territorio estatal. El rechazo contra las operaciones de la minera ante el incremento del desabasto de

agua en la región, el apoderamiento de territorios aledaños al complejo, la destrucción masiva del entorno ecológico y el incremento de los niveles de contaminación de aire y suelo en sus comunidades, por la suspensión de partículas, poniendo en riesgo la salud de los habitantes de la región han sido una constante desde la localización del gran capital minero en el municipio. (Valadez, 2009).

La asalarización flexible impuesta por la gran empresa ha tenido como respuesta el ensanchamiento de la desigualdad laboral y social y la práctica de la subcontratación para el abastecimiento de mano de obra barata de la localidad. El incumplimiento de los acuerdos entre la comunidad donde se asienta la transnacional, y que proveen el establecimiento de condiciones para establecer un desarrollo regional integrado y compartido, con un mercado laboral formal ascendente, ha dado pie a la oposición social. Ello ha llevado a que la empresa oriente la contratación laboral con mano de obra procedente de fuera de la comunidad y a la subcontratación de empresas de Saltillo y Monterrey para el abastecimiento de insumos básicos que antes estaban en manos de proveedores locales (Villagrana, 2009).

Finalmente, más allá de las connotaciones que el enclave minero tiene con los factores que determinan los altos índices de marginación prevaleciente y con el grado de pobreza de los habitantes, depositarios en la forma de la riqueza del subsuelo, lo cierto es que las evidencias apuntan al reforzamiento de la orientación primario-exportadora con escaso impacto en la región. El carácter exógeno del destino de los ingresos provenientes de la actividad, la imposición autoritaria del modelo extractivista, el carácter opresivo en el ejercicio de la apropiación del insumo básico que tiene que ver con el territorio y sus recursos, la sobreposición del poder para funcionalizar el libre mercado a modo, entre otros factores, en realidad dan poco margen para revertir el proceso y generar respuestas que permitan un efectivo compromiso de las empresas con el desarrollo regional.

CONCLUSIONES GENERALES

El auge de la minería ha determinado el reforzamiento de la actividad extractiva, aunque bajo una vertiente que agudiza la concentración y centralización de los capitales mineros y del aprovechamiento a ultranza de las ventajas comparativas que otorgan las condiciones naturales de las regiones. En Zacatecas, este proceso ha afianzado la desarticulación productiva, la imposición monopólica de las grandes corporaciones nacionales y extranjera, así como un eje autoritario de privatización, desregulación e integración económica, teniendo como trasfondo la desposesión, el despojo y la sobreexplotación de la fuerza de trabajo. Hemos apuntado este proceso sin ir más allá, sin embargo, este es un punto crucial para entender la nueva dinámica de acumulación en Zacatecas. La aproximación a los efectos que la minería produce en la realidad local, como lo es en el caso de Mazapil, nos induce también a buscar la explicación desde una perspectiva más vinculada al análisis centro-periferia, en el cual el enclave se convierte en un factor dinamizador exógeno de las economías desarrolladas, con poco impacto en las economías locales. Esta breve aproximación nos sugiere que el tema no puede ser desdeñado, ya que el anuncio de un cluster minero en Zacatecas procede de un fundamento que apuesta por la función de producción pero no por la calidad de vida y mejoramientos sociales de las economías regionales.

BIBLIOGRAFÍA

Angulo L. (2013) la jornada ecológica abril 8.

Burnes O. A. (2010), Minería y desarrollo regional en Zacatecas: un balance crítico. En Delgado R. G. C. (Coordinador) *Ecología política de la minería en América Latina. Aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería*, UNAM.

_____ (2012), Zacatecas: ¿Minería es destino? En, García Z. R. y Contreras D.J., *Seminario estatal de universitarios: por una nueva estrategia de desarrollo integral para Zacatecas, Vol. II*. México UAZ.

Delgado Ramos J. G.C. (2010) América Latina y el Caribe como reservas estratégicas de minerales. En Delgado R. G. C. (Coordinador) *Ecología política de la minería en América Latina. Aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería*. México UNAM.

Esparza F. M. (2008), *Mercado de trabajo e informalidad en Zacatecas bajo la égida neoliberal* [tesis doctoral]. México, Unidad Académica de Estudios del Desarrollo, Universidad autónoma de Zacatecas.

___ (2012), Consideraciones sobre la especialización productiva y la insustentabilidad ecológica en Zacatecas. En Rivera P. y Foladori G. (Coordinadores), *Medio ambiente e insustentabilidad en Zacatecas*. México. Colef-JP.

Garibay O. C. (2010) paisajes de acumulación minera por desposesión campesina en el México actual. En, Delgado R. G. C. (Coordinador) *Ecología política de la minería en América Latina. Aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería*. México. UNAM.

González R. J.J. (2011), Minería en México. Referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas. En, *Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública*. Documento de Trabajo núm. 121. México. Cámara de diputados.

INEGI, Instituto Nacional de Geografía e Informática, www.inegi.gob.mx.

PDAC (2010), *MetalsEconomicGroup: WorldExplorationTrends. A special report from Metals Economic Group for the PDAC International Convention 2010* (Tendencias mundiales de exploración. Un informe especial del Metals EconomicGroup para la Convención Internacional de PDAC).

Morales R. (2012) la inversión en exploración minera será una cifra histórica. *El economista*. México. 19 de agosto.

Sánchez S. M. T. (2010), La estructura territorial de la minería mexicana al inicio del tercer milenio. En, en Delgado R. G. C. (Coordinador) *Ecología política de la minería en América Latina. Aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería*. México. UNAM.

SEGOFE. Secretaria de Economía, Gobierno Federal (2009), *Resumen de indicadores básicos de la minería*, cap. I. México, SE, Gobierno Federal.

CGM. Coordinación General de Economía (2012), *Panorama minero del estado de Zacatecas*. México, SE, Gobierno Federal.

Valdez R. A. (2009), Mazapil, dorada miseria. Periódico *La Jornada*. México. 2 de enero.

Valdez R. A. (2013), Ganancias mineras aumentaron 300 % en dos años. México. Periódico *la Jornada*. Lunes 4 de febrero.

Vargas M. M. (2013), El enclave minero en el municipio de Mazapil, Zacatecas. Avance de tesis de Maestría. UAE-UAZ

Villagrana, M. (2009). Toman Ejidatario minera Peñasquito. Periodico *NTR Zacatecas*, 19 de Abril.