

TRANSFORMACIONES HISTÓRICAS DEL PAISAJE MINERO DE MAZAPIL, ZACATECAS

Tesis presentada por

Andrew Félix Boni Noguez

para obtener el grado de

Maestro en Geografía

Asesor: Dr. Claudio Garibay Orozco

**Posgrado en geografía
Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental
Universidad Nacional Autónoma de México**

Morelia, Michoacán, junio de 2010

Índice

Introducción.....	4
I. Elementos constantes del paisaje minero de Mazapil.....	9
II. Haciendas y modernización minera en el valle de Mazapil.....	15
La hacienda y la compañía minera	15
Haciendas y minas en Mazapil.....	24
III. La reforma agraria y otros cambios.....	47
La reforma agraria en Mazapil.....	47
Las minas y las compañías mineras.....	59
Campo y minería.....	70
IV. La mina Peñasquito.....	76
Ley y tonelaje.....	76
El yacimiento y su explotación.....	78
Afectaciones ambientales.....	87
V. Impactos de la minería corporativa: tensiones y conflictos.....	102
Goldcorp Inc.....	102
El espacio ocupado.....	107
La cuestión del agua.....	118
VI. Discusión final.....	124
Bibliografía.....	128

Introducción

La expansión colonizadora hacia el norte de México, iniciada a finales del siglo dieciséis, fue motivada, casi exclusivamente, por los ricos filones de plata que albergaban las rocas del agreste Altiplano mexicano. Tras el establecimiento del Real de Minas de Zacatecas¹, numerosas campañas –bélicas al mismo tiempo que mineras– fueron emprendidas hacia distintos rumbos con miras a desenterrar las riquezas del subsuelo.

La minería, dependiente de un continuo flujo de recursos humanos y materiales para su funcionamiento, propició, con su expansión, la formación de centros agrícolas y ganaderos, así como la apertura de nuevos caminos y redes comerciales. En las zonas más inmediatas a los centros mineros, amplias extensiones de bosques fueron explotados para encender los hornos de fundición, a la vez que las fuentes de agua se dirigieron para la explotación y recuperación de los minerales. Así, gran parte de los paisajes inmediatos y conexos a los centros mineros del norte del país han sido históricamente modelados según las demandas y requerimientos de esta actividad. Haciendas mineras, ganaderas o agrícolas, lo mismo que ciudades señoriales del norte de México tienen sus orígenes en la minería.

Aparte de dar forma a los paisajes en cuanto a sus elementos materiales, la preeminencia de la minería en la expansión colonial hacia el norte de México tuvo importantes consecuencias culturales. En primer término, la ocupación del espacio implicó la aniquilación o marginación de las tribus nómadas conjuntamente llamadas “chichimecas”. Una larga saga de batallas corre paralela a la serie de bonanzas mineras que ocurrieron en los primeros años de la expansión. Por otra parte, la mano de obra requerida para trabajar las minas y, más tarde, los campos, fue proveída por indios del centro del país así como esclavos negros. La minería, por tanto, tiene desde su origen la marca del colonialismo, la esclavitud y la migración

¹ Durante la Colonia, los reales de minas eran poblaciones establecidas primordialmente para la explotación de vetas minerales. Asimismo, sus instituciones de gobierno eran dirigidas hacia la regulación y administración de la producción minera y metalúrgica. El Real de Minas de Zacatecas, fundado en el año 1548, además de ser en sí mismo uno de los centros mineros más ricos de la Nueva España, fue punto de partida para numerosas expediciones mineras y de conquista emprendidas en nombre de la corona española. (Cf. Bakewell, *Minería y sociedad en el México Colonial. Zacatecas (1546-1700)*)

forzada, que a muchos arrancó sus lazos con la tierra. Finalmente, el triunfo de la minería sobre el medio inhóspito de la Mesa Central, ha hecho de ella uno de los rasgos de identidad más arraigados en la cultura norteña de México. La minería es, pues, un símbolo de riqueza, prosperidad y de un destino manifiesto como región minera por excelencia.

La minería construyó, así, un entorno que le permitiera prosperar. Fincas o haciendas agrícolas y ganaderas fueron establecidas para abastecer y mantener en funcionamiento las obras mineras. La localización puntual de las minas, y el poco espacio superficial que ocupaban, en virtud de ser operaciones subterráneas de alta ley, dio cabida al establecimiento de valles agrícolas y ganaderos cuyo desarrollo era limitado, por las condiciones naturales del entorno y no por el acaparamiento de recursos y espacio por parte de las minas. En la generalidad de los casos, la minas permanecían en la pequeños sitios enclavados en sierras escarpadas poco aptos para las labores del campo.

En los últimos años, el desarrollo de la técnica y el empobrecimiento generalizado de los depósitos minerales, han resultado en una minería de mayor impacto. Impacto que afecta tanto lo natural como lo cultural. Los yacimientos más ricos o de explotación menos complicada se han ido agotando. En su lugar se explotan depósitos cada vez más pobres, lo que se traduce en mayores requerimientos de energía y recursos para la extracción y proceso de las menas y en la necesidad de ocupar mayores extensiones de tierra. La minería de tajo a cielo abierto, cada vez más común, especialmente en el caso de la minería de los metales preciosos, representa el extremo de esta situación; enormes excavaciones de centenas de metros y superficies kilométricas utilizada para el depósito permanente de los residuos mineros.

La magnitud de esta minería ha hecho que su papel como modelador del paisaje cobre ahora una nueva dimensión. Sus efectos ambientales se acentúan, mientras que su extensividad resulta en la exclusión de las lógicas económicas de las comunidades locales. El equilibrio preexistente entre zona agrícola y enclave minero se disipa al invadir la minería los espacios aptos –y efectivamente aprovechados–

para la vida rural. La entrada de la minería en espacios rurales involucra, además, el acaparamiento del agua y vuelve a ésta en motivo central de conflicto junto con la ocupación territorial.

Tal es el caso de Mazapil, un árido valle² en el extremo norte del estado de Zacatecas. Ahí, en fechas recientes, la corporación canadiense Goldcorp, uno de los tres mayores productores de metales preciosos en el mundo, ha puesto en marcha el proyecto minero Peñasquito. Esta mina de oro explotada a cielo abierto es actualmente una de las mayores obras mineras, en dimensión y en riqueza en todo el continente.

La historia minera de Mazapil se remonta cuatrocientos años atrás cuando se estableció ahí un presidio o posta de avanzada en la referida expansión española. Más tarde fue elevada a real de minas, al tiempo que la vecina hacienda de Cedros, se estableció como un importante latifundio de la región, donde, además de producir vino y criar ganado, se fundían los metales extraídos de las minas cercanas. La producción minera en el valle de Mazapil nunca alcanzó niveles que le permitieran establecerse como un centro minero de mayor importancia. A finales del siglo XIX, la producción minera de la región vivió una de sus más intensas bonanzas con la presencia de dos compañías mineras de origen inglés y estadounidense. Tras la nacionalización de la industria minera en la década de los sesenta, dichas compañías se retiraron, la minería local se deprimió y quedó la población en una situación de profunda marginación y pobreza.³ En estas condiciones es que Goldcorp encontró la región donde ahora trabaja una de sus más importantes operaciones.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar las transformaciones del paisaje⁴

2 La región estrictamente no conforma un valle en el sentido geomorfológico, toda vez que no ha sido formado por procesos erosivos. Lo que la población local, al igual que la cartografía oficial, de hecho reconocen como Valle de Mazapil corresponde a una depresión de origen tectónico (valle tectónico), resultante de procesos de plegamiento. (Cf. Lugo Hubp, *Diccionario geomorfológico*; INEGI, *Carta topográfica 1:50,000, Hoja Concepción del Oro G14-C62*.)

3 Cf. Flores Olague *et al.*, *Breve Historia de Zacatecas*. Actualmente, los indicadores socio-económicos ubican al municipio de Mazapil en el segundo lugar de marginación en el estado de Zacatecas (Consejo Nacional de Población, *Índices de marginación, 2005*)

4 En este trabajo el concepto geográfico de paisaje se asume como resultado de la interacción recíproca de naturaleza y sociedad. Esta interacción supone una dualidad sociedad/naturaleza en la cual los fenómenos culturales o prácticas son determinados por el ambiente a la vez que éste es modificado por ellos. El estado del paisaje en un momento dado es, pues, producto de dicha dualidad. Este enfoque permite integrar de

del valle de Mazapil ocurridas en los últimos cien años, a modo de un caso ejemplar que muestre la capacidad de esta minería para incidir en el ambiente y la sociedad. Para esto, se ha optado por una aproximación al problema a través de la historia ambiental, con un énfasis en las instituciones sociales y económicas que en distintos momentos han organizado el paisaje. Concretamente, se analiza el papel que han jugado las haciendas, los ejidos, las compañías extranjeras y la corporación contemporánea, en cuanto a su capacidad de incidir en la transformación del paisaje en términos ambientales y sociales.

El trabajo está conformado por seis capítulos. El primero es una suerte de introducción a la región estudiada, con énfasis en los elementos “constantes” del paisaje. En el segundo capítulo abordo la región en los años inmediatamente anteriores a la Revolución Mexicana, destacando el papel predominante de la hacienda como eje de la vida social y económica, y la transformación del sector minero ante el influjo de nuevas tecnologías y la llegada de numerosas compañías provenientes del extranjero. El capítulo tercero comienza con los cambios suscitados por la puesta en marcha de la reforma agraria en la región del valle de Mazapil y concluye con la retirada de los capitales extranjeros tras la nacionalización de la industria minera en la década de los sesenta. La aplicación de la reforma agraria, a la par de la permanencia de compañías extranjeras tras la revolución, implicó importantes contradicciones en cuanto a la organización del paisaje. En el capítulo cuarto se describe la operación de la mina Peñasquito y sus impactos al ambiente. El capítulo quinto detalla los conflictos y tensiones entre la minera Goldcorp y las comunidades campesinas locales ante la profunda transformación del paisaje que implica la operación de la mina Peñasquito. El trabajo concluye con una breve recapitulación, discusión y conclusiones.

La estrategia metodológica adoptada para lograr una integración de datos coherente implicó acudir a muy diversas herramientas de investigación y análisis. Por una parte, la investigación puramente histórica consistió en la revisión del Archivo del Registro Agrario Nacional, Delegación Zacatecas, así como publicaciones de los

forma significativa los procesos históricos con los cambios en los elementos que conforman el paisaje. (Cf. Olwig, «Landscape, Culture and Regional Studies: Connecting the Dots»)

periodos analizados. En el aspecto técnico, relativo a la operación de la mina Peñasquito y de sus impactos al ambiente se consultó literatura especializada y reportes técnicos emitidos por agencias del gobierno y por la compañía minera. A fin de conocer de primera mano el carácter de la afectación de la mina en la vida social de la región, se realizó trabajo etnográfico consistente en entrevistas con miembros de la población local. El fuerte peso que la información espacial tiene en esta investigación implicó realizar la integración de planos agrarios históricos con fuentes actuales de información geográfica. Para esto, la implementación de aplicaciones de computadora resultó de suma importancia a fin de presentar dicha información de la manera más clara posible.