



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

LA INDUSTRIA MINERA EN MÉXICO ANTE EL
CONTEXTO GLOBALIZADOR DEL SIGLO XXI:
LAS CONSECUENCIAS DEL PROYECTO MINERO DE
FIRST MAJESTIC SILVER CORPORATION
EN EL SITIO SAGRADO DE WIRIKUTA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
RELACIONES INTERNACIONALES
PRESENTA

GABRIELA SÁNCHEZ ESCALONA

ASESORA: SELENE ROMERO GUTIÉRREZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Con amor para Clara Escalona Víquez y Rigoberto Sánchez Sánchez

ÍNDICE

Introducción.....	6
Consideraciones metodológicas preliminares.....	16
I. LA RELEVANCIA DE LA MINERÍA EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES DEL SIGLO XXI.....	26
1.1. La minería y los procesos de globalización.....	27
1.2. La plata, el plomo y el zinc recursos estratégicos para la industria.....	37
1.3. La importancia de la minería en México en los últimos años.....	48
II. EL PAPEL DEL ESTADO MEXICANO ANTE LA PRESENCIA DE LAS MINERAS TRANSNACIONALES.....	54
2.1. México y los procesos de apertura comercial que han propiciado la entrada de las mineras transnacionales.....	55
2.2. Los puntos clave de la legislación mexicana en materia minera.....	65
2.3. El proyecto de la minera transnacional canadiense First Majestic Silver Corporation en Wirikuta.....	78
III. LAS CONSECUENCIAS SOCIALES QUE ENFRENTA LA COMUNIDAD WIXARIKA ANTE LA PRESENCIA DE LA MINERA FIRST MAJESTIC SILVER CORPORATION EN EL SITIO SAGRADO DE WIRIKUTA.....	87
3.1. La relevancia de Wirikuta para los wixaritari.....	88
3.2. El impacto de la explotación minera en Wirikuta.....	98
3.3. Las principales demandas del pueblo wixarika en torno a la explotación minera en Wirikuta: trascendencia y propuestas.....	108
Conclusiones.....	124
Fuentes de consulta.....	132
Sumario de gráficas, esquemas, tablas, cuadros y mapas.....	142
Anexos.....	143

Tami tsi ri Maxayuawi ʔuwa pematiwe, Maxayuawi ʔuwa pematiwe, netewari, netuutsi Maxayuawi ʔeki ʔakimana pehatineka, ʔeki ʔatikari pemuyuri, Haitiakame pekeʔuweni, huyetame pekeʔuweni, ʔikiʔi hake mewerikatekia ya pereuniereti, ʔikiʔi ʔaʔaikutsi nepiwatiwima, ʔaʔitari nepiwatiwima, ʔanierika newatiʔini. ʔAtunama newatiʔini, ʔamuwieri newatiniini. Xika tatiuyutiwani pai petatimaiti.

Kweneti netiuyutiwani penetsiʔuparewieni, netewari, penetsiʔuparewieni ʔena nehakaneni, ʔuwa tsiere neheikatuani ʔaʔitari, ʔuwa nemeikatuani, mana Werikatekia makanexiani ke ʔaneti tiʔurixiani ta ʔuwa, xekuruxi mana nemeʔutiani ke mewerikatekia, ʔuwa ta nemiʔatiani pemitienieni.¹

¹ “Eh aquí a tus pies, oh Venado Azul que moras aquí, que aquí vives Venado Azul, abuelo fuego, bisabuelo Venado Azul, tú que después de surgir por propia iniciativa por aquí, formaste tu noche, tú serás nuestro precursor, tú serás quien trace nuestro camino, tu meta será llegar donde es el oriente, protegeré tu tecomate en el fondo, protegeré tu estera en el fondo, llevaré tu rostro, tomaré tu escudo allá en el fondo, vestiré tus plumas mágicas allá en el fondo. Si nos concedes la vida.

Si me concedes vida y fuerzas, si me ayudas, abuelo fuego, si me ayudas para volver aquí, para venir a devolvete tu estera, devolvértela aquí pero con los mensajes que serán plasmados en el Cerro Quemado, en el Cerro Quemado plasmaré la lista de las personas que te ofrendarán sacrificios, pero luego vendré a rendirte cuenta de estos sacrificios que pondré en tus manos” en José Luis Iturrioz Leza, Xitakame (Julio) Ramírez de la Cruz et Iritemai (Gabriel) Pacheco Salvador, “Literatura huichola: funciones, tipos de textualidad y géneros”, [en línea], *Lenguas y literaturas indígenas de Jalisco, México, Secretaría de Cultura*, 2004, págs. 250-251, Dirección URL: <https://sc.jalisco.gob.mx/sites/sc.jalisco.gob.mx/files/04lenglitind.pdf>, [consulta: 4 de octubre de 2016].

INTRODUCCIÓN

Las relaciones de poder que se establecen entre Estados y los diferentes sujetos que convergen dentro de la dinámica internacional contemporánea corresponden al modo de producción capitalista, el cual, a través de los años ha transformado drásticamente el entorno; procesos como el neoliberalismo, la globalización, las nuevas tecnologías de la información y comunicación y el acelerado cambio climático han concedido rasgos específicos a cada grupo social.

En el capitalismo, la explotación de recursos naturales estratégicos es la base de los procesos productivos creadores de los bienes comercializados en los mercados nacionales e internacionales. Las grandes corporaciones obtienen ganancias multimillonarias por la venta de productos innovadores, por eso, los consumidores son una pieza clave que permite a los poseedores del capital seguir acumulando ganancias.

En la actualidad, la extracción de recursos estratégicos, considerados como tal gracias al valor agregado que se les otorga en función del modo de producción dominante, se ha convertido en un reto para las corporaciones internacionales ya que la disponibilidad de estos en la Tierra se ha reducido considerablemente y el acceso a los mismos se complica cada vez más. El desarrollo tecnológico ha sido el pilar de las relaciones industriales, al facilitar la transformación de insumos; ante tal contexto se debe tomar en cuenta que sólo algunos países poseen la tecnología y los métodos necesarios para impulsar los procesos productivos.

Existen diversos aspectos negativos derivados de las nuevas técnicas de explotación, esto debido al uso de sustancias químicas altamente contaminantes que devastan por completo los espacios naturales y perturban a los seres vivos. Actualmente en distintas partes del mundo se practica la minería a cielo abierto y el *fracking*, dos métodos extractivos sumamente invasivos que destruyen el paisaje modificando el relieve terrestre al hacer uso de altas cantidades de explosivos.

Tomando como referencia el modo de producción vigente, se puede afirmar que México es un país económicamente dependiente con actividades de capital basadas en el sector primario y terciario, es decir, de acuerdo con la visión clásica del desarrollo: su industria no está lo suficientemente desarrollada para poder transformar elementos en productos manufacturados; dicha condición coloca al país en una importante desventaja dentro de la economía internacional, pues se convierte en un Estado importador de tecnología y receptor de inversión extranjera. Esta situación ha sido fomentada en gran medida por la legislación nacional que concede amplias facilidades a las empresas extranjeras para que instalen sus industrias y aprovechen las riquezas de la nación, lo que no necesariamente se traduce en beneficios reales para la sociedad.

Los llamados gobiernos progresistas en América del Sur, representados por los regímenes de Rafael Correa y Evo Morales, o en su momento las administraciones de Hugo Chávez, Néstor Kirchner y Cristina Fernández de Kirchner, Luis Inacio Lula da Silva y Tabaré Vázquez desplegaron un modelo neo-extractivista, el cual aplicó los principios capitalistas de explotación, pero invirtió gran parte de las ganancias obtenidas en esta actividad en la creación de programas sociales². En determinado momento esto confirió legitimidad a los gobernantes y a la izquierda política, pero inevitablemente continuaron reproduciendo las formas de extracción neoliberales.

Eduardo Gudynas, enfatiza el despojo que realizan las compañías extractivistas cuando se instalan en países dependientes, donde tienen una

[...] carga tributaria, con deducibles muy generosos (hasta el 100% del monto invertido, incluyendo desde las obras de infraestructura hasta los gastos de comercialización, aún si éstos ocurrieran en otros países), exoneraciones de aranceles y tasas aduaneras, y libre transferencia de sus ganancias, entre otros aspectos. Por si fuera poco, el cálculo del valor del mineral extraído lo realizan las propias empresas, y el Estado no lo fiscaliza

² Cfr. Eduardo Gudynas, "Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual", [en línea], págs. 187-225, en: Extractivismo, política y sociedad, varios autores. CAAP (Centro Andino de Acción Popular) y CLAES (Centro Latinoamericano de Ecología Social), Quito, Ecuador, Noviembre 2009, Dirección URL: <http://www.gudynas.com/publicaciones/GudynasNuevoExtractivismo10Tesis09x2.pdf>, [consulta: 25 de junio de 2014].

adecuadamente [...] por lo tanto esas corporaciones terminan haciendo pagos casi voluntarios³.

Por esta y muchas otras razones, la viabilidad del modelo económico asimétrico es cuestionable debido al nivel de *complementariedad* o *interdependencia* económica que hay entre los Estados, ya que obliga a los países periféricos a cumplir con ciertos compromisos políticos, legislativos y económicos para poder establecer relaciones comerciales con Estados como China, Francia, Alemania, Estados Unidos y demás países industrializados. La idea de que el desarrollo llegará en algún punto a los de la periferia se terminó, ahora es claro que el capitalismo depende de territorios en precarias condiciones políticas y sociales para que la acumulación del capital sea más óptima.

Las alarmantes circunstancias sociales y medioambientales que vivimos hoy son consecuencia directa de la deficiente redistribución del capital en el mundo y de la crisis del modelo neoliberal. El estilo de vida que lleva la población en cada uno de los sectores socioeconómicos influye determinadamente en los cambios estructurales; la extracción indiscriminada de recursos ha sido algo inherente al sistema capitalista pero su intensificación en los últimos años ha generado graves consecuencias, por ejemplo:

Los habitantes de los países capitalistas centrales (PCC) poseen una huella ecológica cuatro veces mayor que los habitantes de los países capitalistas periféricos (PCP). Mientras que la población de los países capitalistas periféricos está viviendo –en conjunto– apenas en el límite de la capacidad productiva biológica de los territorios ocupados por sus respectivos países. El conjunto PCC está utilizando más del doble de la capacidad productiva biológica de los territorios que ocupan, es decir que sus niveles de consumo son más del doble de los niveles de consumo sostenibles, para lo cual utilizan gran parte de la capacidad productiva biológica que corresponde a los habitantes de los PCP⁴.

³ *Ibidem.* pág. 200.

⁴ John Saxe Fernández et Juan Fal, “La especificidad de la etapa actual del capitalismo: los límites materiales del crecimiento y sus consecuencias geopolíticas”, *Crisis e imperialismo*, México, UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Colección: El mundo actual, Serie: Construcción social alternativa, 2012, pág. 49.

El impetuoso desarrollo industrial impulsado por la globalización ha cobrado la vida de millones de personas a nivel mundial, desde la esclavitud hasta el trabajo asalariado, los capitales financieros viven en una constante competencia donde inevitablemente se destruyen espacios naturales y se someten sociedades enteras en beneficio de un sector muy reducido de la población.

Muchas de las características culturales representativas de los pueblos mesoamericanos continúan vigentes dentro de México. Durante el periodo histórico que comprende aproximadamente los años 2500 a.C. y 1521 d.C. había una gran variedad de pueblos con una organización política, económica, social, cultural y militar bien definida lo que les permitió adquirir características únicas como la escritura pictográfica, la numeración vigesimal y el perfeccionamiento de técnicas de agricultura, ganadería, minería, entre muchas otras.

De igual forma, las sociedades prehispánicas contaban con una estructura política sólida capaz de conglomerar a miles de personas en torno a un mismo gobierno, este fue el caso de los olmecas, teotihuacanos, toltecas, mexicas y mayas. La administración de dichos regímenes incluía la implementación de políticas sociales, la creación de infraestructura, una eficiente capacidad alimentaria y sistemas de cargos, cuestiones sociopolíticas que permitieron el auge de estas civilizaciones.

La invasión de América, específicamente la campaña de Hernán Cortés en contra de los mexicas significó el fin de la primacía de las sociedades mesoamericanas en el territorio mexicano actual, la consecuencia inmediata fue la pérdida del patrimonio cultural y humano, como menciona Carlos Montemayor “[...] la conquista no se redujo a las armas, entró en lo profundo de la cultura. Con la educación elemental y la castellanización se propusieron hacer más dóciles a estos pueblos y provocarles la admiración a la cultura española”⁵.

Con respecto a lo social, durante la ocupación de México se llevó a cabo un proceso de mestizaje, algo que no ocurrió al norte de América con las Trece Colonias donde hubo un exterminio de comunidades nativas. Esta *mezcolanza* de culturas instauró una nueva organización social y política, dentro de ella los pueblos

⁵ Carlos Montemayor, *Los pueblos indios de México hoy*, México, Editorial Planeta, 2000, pág. 39.

originarios fueron oprimidos, discriminados y violentados, rechazando por completo sus tradiciones y costumbres; al mismo tiempo los sometieron a la evangelización, castellanización y explotación, la sociedad dominante buscó eliminar a toda costa cualquier comportamiento distinto al de los conquistadores.

Es evidente que la llegada de los invasores españoles y las posteriores estrategias nacionales implementadas, representaron grandes cambios para las comunidades indígenas, lo cierto es que los purépechas, tzotziles, chinantecos, mayas, nahuas, tojolabales, mazatecos, rarámuris, tenek, binizá, ayuk, ódames, seris, otomíes, mixes, yaquis, tarahumaras, triquis, wixaritari, kiliwas, mazahuas, zapotecos entre muchos otros, continúan siendo marginados de distintas formas tanto por el gobierno mexicano como por la población no indígena.

Después de la Independencia en la Nueva España las cosas para los pueblos indígenas no mejoraron, la República Federal forma de gobierno instaurada en el siglo XIX, una vez finalizada la lucha entre federalistas y centralistas, otorgó a los poblados que constituían la federación la capacidad de estructurar un gobierno estatal dentro de dos formaciones políticas: Estados y Municipios. En esta nueva estructura política se ignoraron por completo los derechos de los pueblos originarios sobre sus tierras y fueron entregadas a terratenientes nacionales y extranjeros.

Durante la conformación del actual Estado Mexicano hubo otro periodo donde se expropiaron tierras pertenecientes a comunidades indígenas, se instauraron legislaciones que los despojaron de sus territorios, por ejemplo: la Ley Lerdo de 1856 desintegró la propiedad comunal y la convirtió en propiedad privada. La Reforma Agraria llevada a cabo por Lázaro Cárdenas, sí bien realizó el reparto de tierras más significativo de la época no resolvió los problemas estructurales de las comunidades.

El porfiriato fue un periodo trascendental para la industria minera de nuestro país al colocarse como la principal fuente de ingresos durante la época, la política de la propiedad de tierras despojó a los pueblos de sus territorios por medio de la ley de terrenos baldíos, en la cual, los terratenientes adquirirían propiedades alegando posesión de las mismas ante los tribunales estatales.

Posteriormente, la política indigenista desarrollada durante los años 1936 y 1993 significó un reto para los pueblos originarios, pues se reconocía la diversidad étnica de México pero se veía como un obstáculo para la homogenización de la población y la implementación de programas gubernamentales para la industrialización y modernización el Estado.

A pesar de todos los problemas que han enfrentado las colectividades indígenas a lo largo de la historia, han podido conservar muchas de sus características culturales y sociales frente a los gobiernos coloniales y postcoloniales; afortunadamente las políticas homogeneizadoras perpetradas por los gobiernos mexicanos no lograron desvanecer la riqueza cultural que poseemos, y por el contrario han fortalecido los vínculos entre pueblos.

La aparición pública, el primero de enero de 1994, del Movimiento Indígena del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) fue la coyuntura más importante dentro de la historia nacional e indígena de este país, por primera vez un grupo de personas que hasta el momento habían sido ignoradas, alzó la voz en favor de los sectores más afectados por las políticas neoliberales instauradas en años anteriores. Este movimiento buscó reivindicar el papel de los pueblos originarios en la configuración del Estado y reclamaban su derecho a la tierra, educación, vivienda, salud y empleo. El impacto mediático del EZLN a nivel mundial significó también un cambio radical para los movimientos sociales en México, pues ahora el gobierno federal sería presionado por la población para hacer cumplir las demandas sociales.

Por lo que se refiere a la actividad minera en México, ésta se ha visto intensificada durante las Revoluciones Industriales, las dos Guerras Mundiales, la Guerra Fría y en la actualidad gracias al proceso de globalización y al desarrollo de nuevas tecnologías. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) ha sido uno de los principales instrumentos jurídicos internacionales que han dado paso a la apertura de los mercados globales y a la entrada de capital extranjero a nuestro país.

En este contexto se desarrolla la problemática de esta investigación, la cual involucra a la minera canadiense First Majestic Silver Corporation (FMSC) y sus actividades en el territorio sagrado de Wirikuta, ubicado en San Luis Potosí. Entre

2009 y 2010 la empresa adquirió la Minera Real Bonanza S.A. de C.V. y comenzó a explorar el terreno con la pretensión de extraer plata, plomo y zinc, ignorando por completo el valor social y cultural que dicho territorio tiene para el pueblo wixarika. En los últimos años este tipo de situaciones se han convertido en una constante dentro de los países del sur, la presencia de mineras transnacionales en territorios indígenas es un proceso donde se ejerce una clara violación a los derechos fundamentales de estos grupos humanos, y las acciones para frenar estas operaciones son nulas.

La relevancia académica de la presente investigación para las ciencias sociales y en específico para las relaciones internacionales, radica en determinar las características emanadas de las relaciones instituidas entre un grupo social y una corporación transnacional, analizando estas interacciones es posible comprobar cómo converge el plano local, nacional e internacional, además con esto se pueden identificar los principales problemas que se derivan de esta situación y establecer en qué medida afectan a la población, para así realizar un balance y proponer acciones que modifiquen el comportamiento de las sociedades.

En este trabajo se abordará la cuestión indígena tomando en cuenta todos los factores que intervienen en la constante opresión e ignorancia hacia las culturas originarias en México, donde los principales responsables han sido el gobierno central y la sociedad en general, pues es fundamental evitar la desaparición de nuestras culturas ancestrales.

La hipótesis de esta investigación señala que: las nuevas formas globales de acumulación del capital financiero internacional de desposesión y apropiación de los territorios y recursos minerales estratégicos del planeta, son los factores y causas de la depredación del medio ambiente, en donde, en el caso de México, por ejemplo: la actividad minera de la empresa transnacional canadiense FMSC representa una amenaza para el territorio y las tierras de Wirikuta, cuyo objetivo es extraer plata, plomo y zinc indiscriminadamente, por medio del uso intensivo de técnicas industriales que son devastadoras para los ecosistemas y atentan contra los derechos y significación del territorio sagrado para la cosmovisión y cultura wixarika, en donde, el Cerro Quemado (una parte de todo lo que comprende el Área

Natural Protegida de Wirikuta) es el lugar y la tierra sagrada donde nació el sol y la vida para los wixaritari y su destrucción significaría el fin de la cultura, el conocimiento y la forma de vida de un pueblo originario mexicano.

Este argumento tiene como objetivos: a) analizar el contexto internacional que llevó a la minera canadiense FMSC a establecerse en el territorio sagrado de Wirikuta; b) determinar el papel que tiene la legislación minera mexicana vigente respecto al otorgamiento de concesiones; y c) identificar y examinar los principales problemas sociales por los que está atravesando el pueblo wixarika. Además en el transcurso de este análisis se examinará el papel que desempeña el Estado mexicano frente a la problemática en Wirikuta.

Durante la elaboración de este trabajo se emplearon distintas técnicas de investigación, la labor documental se basó en la recopilación y análisis de fuentes bibliográficas físicas y en Internet. Pero tomando en cuenta las características del tema, se buscó obtener testimonios fehacientes acerca de la problemática abordada, para lo cual se hizo uso de la investigación de campo, en 2014 se realizaron entrevistas a los habitantes de La Cañada, un poblado dentro de la zona sagrada de Wirikuta en San Luis Potosí que se ve directamente afectado por la actividad minera, asimismo los guardianes wixaritari que protegen la zona (de los cuales se hablará más adelante) externaron sus ideas y preocupación al respecto.

Los inconvenientes derivados de la minería en Real de Catorce se suscriben al ámbito local, pero las causas de la instalación de complejos industriales de este tipo provienen de la esfera internacional, por eso en el primer apartado se analizarán las principales características del proceso de globalización y cómo éstas han impactado en la minería del siglo XXI. En las últimas décadas la demanda de minerales en el mundo ha tenido importantes fluctuaciones, situación que modifica drásticamente el precio de los metales, pero a pesar de ello la extracción continúa y ha colocado a México como el principal productor de plata a nivel mundial.

En este primer acercamiento analítico se menciona el surgimiento de iniciativas internacionales alentadas por la misma dinámica globalizadora, que buscan amparar los derechos indígenas, pero la mayoría de ellas forman parte de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) u otros organismos internacionales,

por lo que inevitablemente enfrentan diversos retos que les impiden asegurar una protección óptima para los pueblos. En relación con el proceso de globalización se crea un esquema teórico de interacción entre la ideología dominante, los patrones de consumo y la condición estratégica de las industrias, lo que explica el comportamiento actual de la economía internacional.

Resulta imposible comprender el por qué de la presencia de una minera transnacional en un lugar sagrado como Wirikuta, sin antes haber considerado el contexto internacional. El primer capítulo finaliza señalando brevemente la relevancia de la minería en México, actividad que se remonta a la época prehispánica y sigue teniendo un lugar significativo dentro de la economía nacional.

En consecuencia, en el segundo capítulo se analizan los rasgos característicos de los gobiernos de Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988), Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) y Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000), en cuyas administraciones se instauró el neoliberalismo en México, trayendo consigo una serie de modificaciones legislativas en favor de los capitales extranjeros, alentando la apertura comercial y la desregulación económica, tal fue el ímpetu de la privatización que muchos de los servicios básicos que hasta el momento eran manejados por el Estado pasaron a ser gestionados por empresas extranjeras.

El sistema jurídico mexicano está plagado de inconsistencias, las concesiones autorizadas por los gobiernos y entregadas en su mayoría a corporaciones transnacionales contribuyen al despojo indiscriminado de los recursos del país, además son muestra de la existente corrupción administrativa que obedece a las exigencias foráneas.

Al momento de buscar y recopilar información sobre las concesiones mineras se encontraron muchos obstáculos, porque

La información pública detallada con respecto del sector minero mexicano es prácticamente inexistente, como ejemplo, baste recordar que hasta fechas recientes acceder a los datos del catastro minero (concesiones mineras) estaba sujeto al pago de derechos exorbitantes, ya que la

Secretaría de Economía pretendía cobrar poco más de 7 millones de pesos en derechos para dar acceso a esta información a nivel nacional⁶.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ha sido modificada en diversas ocasiones, tanto que hoy en día representa más un paraíso legislativo que una normativa efectiva en contra de la corrupción. El proyecto minero de FMSC desarrollado al final del segundo apartado cuenta con todos los requisitos legales para su funcionamiento, pero se ignoran las consecuencias derivadas de ello.

Una vez examinado el contexto internacional y nacional que incitó a FMSC a instalar un complejo industrial en un Área Natural Protegida a nivel Estatal, en el tercer capítulo se revela la significación que tiene Wirikuta para el pueblo wixarika al no ser sólo un espacio físico, sino un lugar cultural y espiritual que da origen a la cosmovisión de este pueblo mesoamericano.

Adicionalmente, se efectúa una breve comparación entre la legislación minera canadiense y mexicana, pues en esta época de grandes transformaciones es posible aprender de las experiencias de otras administraciones para tratar de mejorar las condiciones nacionales, en general entre estos países existe una brecha enorme difícil de subsanar, pero el deseo de modificar el entorno coloca a los países de la periferia como verdaderas potencias intelectuales que tienen el firme compromiso de ofrecer propuestas contundentes para las precarias condiciones sociales que aquejan a nuestras poblaciones.

Una vez que se identificaron las principales dificultades que afrontan los wixaritari ante la problemática abordada en la presente investigación, se desarrollan seis propuestas que buscan frenar la actividad minera en Wirikuta, tomando siempre en cuenta las necesidades específicas de esta comunidad y el contexto social en el que se encuentran. Antes de abordar plenamente el tema de esta investigación es necesario realizar algunas precisiones teóricas con el fin de exponer los conceptos trascendentales que serán utilizados a lo largo del texto.

⁶ Manuel Llano, *Concesiones de agua para las mineras*, [en línea], México, CartoCrítica/Fundación Heinrich Böll, 17 febrero 2016, Dirección URL: <https://mx.boell.org/es/2016/02/17/concesiones-de-agua-para-las-mineras>, [consulta: 25 de marzo de 2016].

CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PRELIMINARES

En la actualidad dentro de México existen numerosas comunidades que descienden directamente de importantes civilizaciones mesoamericanas dichos grupos sociales han tenido distintas designaciones conceptuales a lo largo del tiempo, sin embargo, ninguna de ellas ha sido aceptada en su totalidad por estos conglomerados humanos. En concreto, para este análisis se les denominará pueblos indígenas o pueblos originarios de manera indistinta, tomando como referencia las siguientes concepciones; primeramente, Martínez Cobo los define como

[...] comunidades, pueblos y naciones indígenas [...] que teniendo una continuidad histórica con las sociedades anteriores a la invasión y precoloniales que se desarrollaron en sus territorios, [y] se consideran distintos de otros sectores de las sociedades que ahora prevalecen en esos territorios o en parte de ellos. [Asimismo son aquellos que] Constituyen ahora sectores no dominantes de la sociedad y tienen la determinación de preservar, desarrollar y transmitir a futuras generaciones sus territorios ancestrales y su identidad étnica como base de su existencia continuada como pueblo de acuerdo a sus propios patrones culturales, sus instituciones sociales y sus sistemas legales⁷.

De manera semejante, Rodolfo Stavenhagen los identifica como “[...] pueblos originarios cuya soberanía fue violentada por un proceso de conquista y colonización y que han sido incorporados contra su voluntad al dominio de estados modernos que les fueron impuestos desde arriba y desde afuera”⁸. Dichas acepciones brindan un panorama preciso sobre lo que son los pueblos indígenas, y destacan la conservación de su cultura ancestral frente a los procesos de

⁷ Organización de las Naciones Unidas, *La Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas*, [en línea], Ginebra, 2013, pág. 7, Dirección URL: http://www.ohchr.org/Documents/Publications/UNDRIPManualForNHRIs_SP.pdf, [consulta: 15 agosto de 2014].

⁸ Rodolfo Stavenhagen, “Derecho Internacional y derechos indígenas, *Antropología Jurídica: perspectivas socioculturales en el Estudio de Derecho*, Barcelona, Antropos-UAM, 2002, págs. 193-194.

colonización; resulta lamentable saber que hoy en día esa situación no ha cambiado y por el contrario ha derivado en el detrimento de las culturas originarias.

En relación con la población no indígena, a lo largo del texto se utilizará la palabra *mestizo* para designar a las personas que no tienen un linaje prehispánico y/o han sido educadas bajo los principios occidentales de pensamiento. Esta expresión es completamente debatible, debido al origen mismo del término y al uso que se le ha dado a lo largo de la historia, pero para fines descriptivos será de mucha utilidad.

El pueblo originario sujeto de esta investigación es conocido comúnmente como *huichol*, pero este vocablo se encuentra inmerso en un contexto de dominación y discriminación hacia dicha comunidad, por esa razón durante este trabajo se tomará en cuenta que

Los huicholes se denominan a sí mismos *wixaritari* (*wixarika*, en singular), nombre cuyo significado no tiene traducción al castellano. Por lo general ellos prefieren que se les denomine así y no con el término huicholes, con el cual los conocen los mestizos, quienes en muchas ocasiones hacen uso de ese nombre de manera peyorativa⁹.

El proceso de globalización es considerado el principal catalizador de las relaciones internacionales, pues explica los cambios por los que atraviesan las sociedades; diversos teóricos alrededor del mundo han abordado este tema desde distintas perspectivas. Boaventura de Sousa Santos, es un exponente destacado del pensamiento crítico dentro de los estudios sociológicos contemporáneos, y su propuesta del diálogo de saberes conjuga la teoría y la práctica, generando y enriqueciendo el debate entre los países del sur (periféricos, no industrializados o dependientes) con las acciones de los países del norte (centrales, industrializados o dominante), por ello será uno de los referentes teóricos esenciales de este trabajo.

La globalización es “[...] el proceso mediante el cual una condición o instancia local logra extender su radio de influencia a lo largo del globo y, al desplegar esta acción, desarrolla la capacidad de designar como local a la instancia o condición

⁹ Arturo Gutiérrez del Ángel, *La peregrinación a Wirikuta: el gran rito de paso de los huicholes*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia/Universidad de Guadalajara, 2002, pág. 17.

social con la cual compete”¹⁰; esta concepción destaca un aspecto fundamental: el proceso globalizador no involucra actividades nocivas *per se*, sino que en función del régimen (localidad) dominante es como el sistema internacional va a ser desplegado. En el caso específico de la presente época, el capitalismo en su fase neoliberal controla todos los aspectos de la vida diaria, y es a partir de este modo de producción que surgen los problemas sociales, económicos, políticos y culturales; por esta razón se habla de *globalización contrahegemónica* como una forma de modificar y estabilizar la interacción entre las diversas fuerzas sociales.

El pueblo wixarika y la población mestiza tienen significativas discordancias entre sí, mismas que se pueden dilucidar en la forma de vida de cada grupo social, por eso es importante mencionar algunos de los principales conceptos dentro de la cosmovisión indígena, para comprender mejor el por qué de las acciones emprendidas por las comunidades en defensa de sus territorios.

Una de las principales incompatibilidades entre el sistema de pensamiento indígena y el capitalista es la noción de *comunidad*, para los primeros este concepto es “[...] el espacio fundamental en el que se da la reproducción social de las identidades étnicas indias [...] es la unidad social básica que contiene el sistema, [...] [donde se generan] los principios económicos y políticos a partir de los cuales se constituyen sistemas mayores”¹¹, por eso el individualismo característica del neoliberalismo se contrapone directamente con esta idea de colectividad.

Para las comunidades originarias la *Madre Tierra* forma parte de la sociedad y es el referente cultural trascendental de la organización, cuenta con derechos y requiere de protección así que cualquier actividad dañina para ella será indiscutiblemente rechazada. Esta es, precisamente, la principal razón que impulsa a los wixaritari a actuar frente a la inminente presencia de la minera transnacional FMSC en uno de sus principales territorios sagrados; además de poner en riesgo el bienestar de todos los mexicanos.

¹⁰ Boaventura de Sousa Santos, *La caída del Angelus Novus: ensayos para una nueva teoría social*, [en línea], pág. 86, Bogotá, Colección en clave de sur, 1ª Ed. ILSA, enero 2003, Dirección URL: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/La%20caida%20del%20angelus_%20novus_ILSA.pdf, [consulta: 21 de enero de 2016].

¹¹ Carlos Montemayor, *op. cit.*, pág. 9.

A su vez, una característica inherente de los seres humanos que genera controversia e incertidumbre dentro de las sociedades globalizadas es: la *diferencia*, esto debido a las tendencias homogeneizadoras de las sociedades de consumo, donde los sujetos o ideologías que difieran con la idea central son objeto de segregación y en muchos casos se utiliza la violencia para establecer los parámetros requeridos por el sistema dominante.

Al respecto de este tema Lelia Jiménez Bartlett, retoma las ideas de Jeremy Colwill, y habla de *pluralismo* como una alternativa política que “[...] acepta la diferencia y la diversidad [...] [lo que] implica la promoción de las identidades; [y] se encamina a ‘unir grupos étnicos diferentes en una relación de interdependencia mutua, de respeto y de igualdad al tiempo que les permite mantener y cultivar sus peculiares maneras de ser’.”¹²

Las limitaciones transculturales que existen dentro del actual proceso de globalización, pueden ser resarcidas haciendo uso del enfoque de la *Epistemología del Sur*, una propuesta teórica desarrollada por Boaventura de Sousa Santos, que conlleva a la construcción epistemológica alternativa a los saberes y epistemologías eurocéntricas y dominantes.

Un aspecto fundamental que conviene aclarar, y es usado en numerosos estudios elaborados por éste y otros autores, es la concepción del *Sur global*, el cual no es

[...] un concepto geográfico, aun cuando la gran mayoría de estas poblaciones viven en países del hemisferio Sur. Es más bien una metáfora del sufrimiento humano causado por el capitalismo y el colonialismo a nivel global y de la resistencia para superarlo o minimizarlo. Es por eso un Sur anticapitalista, anticolonial y anti-imperialista. Es un Sur que existe también en el Norte global, en la forma de poblaciones excluidas, silenciadas y marginadas [...]¹³.

¹² Lelia Jiménez Bartlett, “La visión y las políticas frente a la diversidad cultural”, *Diversidad cultural y pueblos indígenas*, España, Bilbao/Universidad de Deusto, 2009, pág. 74.

¹³ Boaventura de Sousa Santos, “Epistemologías del Sur”, [en línea], Venezuela, *Utopía y Praxis Latinoamericana*, Año 16, Nº 54, “Estudio”, CESA – FCES – Universidad del Zulia, Julio-Septiembre 2011, pág. 35, Dirección URL: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/EpistemologiasDelSur_Utopia%20y%20Praxis%20Latinoamericana_2011.pdf, [consulta: 17 de mayo de 2016].

Una vez aclarado el punto previo, se exponen brevemente los dos instrumentos centrales de la Epistemología del Sur: la *Ecología de Saberes* y la *Traducción Intercultural*. El fundamento de la primera idea central, “[...] es que no hay ignorancia o conocimiento en general; toda la ignorancia es ignorante de un cierto conocimiento, y todo el conocimiento es el triunfo de una ignorancia en particular. Aprender ciertas forma de conocimiento puede suponer olvidar otras y, en última instancia, volverse ignorante de ellas”¹⁴.

De acuerdo con este razonamiento, es inaceptable demeritar el valor de cualquier cosmovisión (conocimiento) creada por los seres humanos, como históricamente sucede con el sistema de creencias de la otredad. Por su parte

La *traducción* [intercultural] *entre saberes* asume la forma de una *hermenéutica diatópica*. [...] [Que] consiste en un trabajo de interpretación entre dos o más culturas con el objetivo de identificar preocupaciones isomórficas entre ellas y las diferentes respuestas que proporcionan [...] [Un ejemplo de cómo se usa esta herramienta es la interpretación de la dignidad humana por medio del] concepto occidental de derechos humanos, el concepto islámico de *umma* y el concepto hindú de *dharma*¹⁵.

A esto se le llama democracia intercultural y su objetivo es eliminar la idea de una teoría general, todas las culturas pueden retroalimentarse por medio de las experiencias y el conocimiento de otras, con esto se demuestra que el conocimiento es interdependiente y no absoluto.

Los gobiernos y las instituciones de todos los niveles políticos y administrativos deben ser obligados a modificar su comportamiento tomando en cuenta estas nuevas formas de pensamiento, para fomentar el proceso de cambios que requieren las relaciones políticas, sociales y culturales de hoy en día. En el caso de México, se demandan acciones contundentes que garanticen la protección y el respeto a los derechos de los pueblos indígenas en todo el territorio, para evitar violentar su forma de vida ancestral y lograr preservar la vasta cultura de éstos conglomerados.

¹⁴ *Ibídem.* págs. 35-36

¹⁵ *Ibídem.* pág. 37

El siguiente aspecto a tratar es la relación intrínseca entre los gobiernos y las transnacionales, lo que se explica por medio de la *Diplomacia Económica*, entendida como el

[...] conjunto de acciones de presión e intermediación que las instituciones públicas de un Estado realizan al servicio de los intereses en el exterior de las empresas multinacionales con sede en dicho Estado. [...] [Esto es] parte de una colaboración estrecha entre los organismos gubernamentales con competencia en el ámbito del comercio internacional y aquellos que se ocupan de los asuntos exteriores, consiguiendo movilizar diversos mecanismos para promover mejores condiciones jurídicas, políticas y económicas para las transnacionales¹⁶.

Este tipo de gestiones también explican el actual funcionamiento de la economía política internacional, pues el capitalismo en su fase neoliberal promueve el auge de estos corporativos transnacionales que a su vez le permiten replicar los escenarios encargados de perpetuar el sistema. Otro aspecto a considerar son las ganancias multimillonarias generadas por empresas de esta índole, las cuales se concentran en pequeños grupos de personas, lo que contribuye a la acumulación del capital característica del proceso económico actual.

El personal que administra los gobiernos locales, estatales y nacionales, alrededor del mundo, en su intento por acaparar la mayor cantidad de dinero para su beneficio personal, otorga facilidades a las transnacionales ignorando por completo las necesidades de la población a la que representan; aquellos que enfrentan los mayores retos ante este escenario son los países periféricos al tener los más altos índices de corrupción, mismos que se reflejan en las precarias condiciones de vida de su población.

Sirva de ejemplo el sistema jurídico mexicano, en el cual la presencia de las mineras transnacionales, provenientes de distintas partes del globo pero principalmente de origen canadiense, se sustentan bajo la figura legal de la *concesión* definida como el

¹⁶ Observatorio de Multinacionales en América Latina (OMAL), *Diccionario crítico de empresas transnacionales*, [en línea], Madrid, Dirección URL: <http://omal.info/spip.php?article4843>, [consulta: 3 de mayo de 2016].

[...] otorgamiento administrativo, ante oferta privada o por ofrecimiento público, que se hace a particulares o empresas, para la apropiación o aprovechamiento de bienes de dominio público, como aguas, minas y montes; para construir obras de interés público o para explotar servicios generales o locales. Las concesiones se dan por contratación directa y, con mayor frecuencia, mediante licitación o subasta al mejor postor, que habrá de sujetarse al pliego de condiciones¹⁷.

Por otro lado, a lo largo de la historia del capitalismo se han emprendido acciones encaminadas a homogeneizar la cultura de comunidades variadas, pero existe evidencia fehaciente que este tipo de estrategias no han contribuido al desarrollo integral de las sociedades, muestra de ellos son las políticas implementadas en México durante el siglo xx, programas gubernamentales como el

[...] indigenismo integracionista, [...] [tenían como] propósito ‘integrar’ a los complejos indígenas en la ‘cultura nacional’, mediante la disgregación de sus sistemas sociales. [...] [Por tanto] el indigenismo es todo menos favorable a la preservación y el florecimiento de los pueblos indígenas [...] [dejando a] su paso una trágica estela de disolución cultural, destrucción de identidades, opresión política y conflictos étnico-nacionales cada vez más agudos tanto en México como en el resto del mundo¹⁸.

Justamente por eso se rechaza cualquier tipo de gestión que pretenda erradicar la heterogeneidad étnica, misma que representa la verdadera riqueza de las sociedades contemporáneas. La diferencia como característica primordial de los seres humanos debe ser el pilar de las relaciones de poder, con ello la discriminación y la opresión a determinados pueblos puede ser erradicada por medio de la interculturalidad, un enfoque que da valor a las diferencias entre sociedades.

Asimismo, se debe destacar que el concepto de “subdesarrollo” no es una etapa de transición hacia el “desarrollo”, hipótesis empleada durante muchos años por el pensamiento económico de la teoría neoclásica, pues es evidente que las periferias locales y mundiales viven fuertes situaciones de pobreza y marginalidad,

¹⁷ Manuel Ossorio, *Diccionario de Ciencias Jurídicas Políticas y Sociales*, [en línea] Ed. Datascan, 1º Edición electrónica, Guatemala, Dirección URL:

<http://derecho.upla.edu.pe/pdf/diccionariosorio.pdf>, [consulta 22 de febrero de 2014].

¹⁸ Ma. Del Carmen Ventura Patiño, *Volver a la comunidad: derechos indígenas y procesos autonómicos en Michoacán*, México, El Colegio de Michoacán, 2010, pág. 71

por ejemplo: la inexistencia de un mercado interno, una industria dedicada al sector primario con bajos salarios, una fuerte explosión demográfica, bajos niveles de educación, corta esperanza de vida, altas tasas de mortalidad, inestabilidad política y la inminente presencia de capitales extranjeros especulativos encaminados a saquear las riquezas naturales de los territorios.

Ante este escenario tan adverso, se retoma la propuesta de Boaventura de Sousa Santos sobre la *globalización contrahegemónica*, como principal alternativa tangible que tienen los países del Sur para resarcir las carencias de las que son objeto hoy en día, ésta es

[...] una globalización construida desde abajo, a partir de las necesidades y aspiraciones de las clases populares [...] ¹⁹ [en la cual existe] la actuación transnacional de aquellos movimientos, asociaciones y organizaciones que defienden intereses y grupos relegados o marginados por el capitalismo global. Esta globalización contrahegemónica es fundamental a la hora de organizar y difundir estrategias políticas eficaces, de crear alternativas al comercio libre mediante el comercio justo y de garantizar el acceso de las ONG de los países periféricos al conocimiento técnico y a las redes políticas sobre las que se asientan las políticas hegemónicas que afectan a sus países ²⁰.

Como se observa estas nuevas estrategias abarcan aspectos políticos, sociales y también económicos, ya que buscan generar distintos sistemas de producción donde la redistribución sea una realidad y se pueda reducir la brecha que separa a los países dominantes de los dependientes. Este tipo de tendencias ya son una realidad dentro de los movimientos sociales indígenas y demás organizaciones que toman como referencia su forma de vida, la cual está basada en el sentido de comunidad, el respeto mutuo y el uso de economías sostenibles capaces de convivir en equilibrio con la naturaleza. Lo anterior debe convertirse en la premisa de la vida contemporánea, dejando a un lado las frivolidades del capitalismo.

En este punto, el diálogo entre los países periféricos es fundamental para emprender los cambios globales deseados, ante ello se debe tener presente que el

¹⁹ Boaventura de Sousa Santos, *op. cit.*, Bogotá, 2003, pág. 20.

²⁰ *Ibidem.* pág. 261.

mundo se encuentra intrínsecamente relacionado y no se puede simplemente suprimir la globalización, por el contrario se pretende usar en favor de los localismos. Del mismo modo, se incita a la población mundial a no ser indiferentes ante los problemas que nos rodean, pues si bien se reconoce la diferencia y la autonomía de cada pueblo se respalda la idea de una comunidad global.

Finalmente, hay que destacar la existencia de numerosas dificultades a las que se enfrentan los movimientos indígenas en América Latina y el mundo, por tanto, se hace necesaria

[...] la refundación del Estado [...] [misma que no sólo será] una lucha política en sentido estricto, sino también una lucha social, cultural, por símbolos, mentalidades, habitus y subjetividades. [...] [Convirtiéndose en] la lucha por una nueva hegemonía [...] [donde] es necesario crear alianzas con grupos y clases sociales más amplios. [Este proceso] Es una demanda civilizatoria que exige un diálogo intercultural que movilice diferentes universos culturales; para que tenga lugar este diálogo es necesaria la convergencia mínima de voluntades políticas muy diferentes e históricamente formadas más por el desconocimiento del otro que por su reconocimiento²¹.

El entramado político y económico examinado previamente explica el funcionamiento del “[...] desarrollo extractivista [...] [un] patrón de acumulación basado en la sobreexplotación de recursos naturales, en gran parte, no renovables, así como en la expansión de las fronteras hacia territorios antes considerados como ‘improductivos’”²². Ciertamente, las variantes y los sujetos involucrados en este modelo serán analizados a lo largo de este texto, tomando como referencia al territorio sagrado de Wirikuta, al pueblo indígena que le confiere valor y a la empresa transnacional que amenaza su existencia.

²¹ Boaventura de Sousa Santos, “La refundación del Estado en América Latina” [en línea], *Reinventar la izquierda en el siglo XXI: Hacia un diálogo Norte-Sur*, Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), 2014, págs. 284-285, Dirección URL: <http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/La%20Refundaci%C3%B3n%20del%20Estado.pdf>, [consulta: 30 de marzo de 2016].

²² Maristella Svampa, “Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina”, [en línea], *Movimientos socioambientales en América Latina*, Buenos Aires, Revista del Observatorio Social de América Latina/CLACSO, año XIII, N° 32, noviembre de 2012, pág. 17, Dirección URL: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/osal/20120927103642/OSAL32.pdf>, [consulta: 21 de junio de 2016].

Una vez expuestos los conceptos principales a emplearse dentro de esta investigación, se procederá a desarrollar el contenido de los tres capítulos que conforman este trabajo, con la finalidad de evidenciar y determinar el porqué de las injusticias que enfrenta la comunidad wixarika.

I. LA RELEVANCIA DE LA MINERÍA EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES DEL SIGLO XXI

Las relaciones internacionales de dominación en el sistema mundial capitalista abarcan un amplio espectro de fenómenos que transforman el entorno económico, político, social y cultural de las sociedades a nivel mundial; en los últimos años estas relaciones se han visto modificadas de manera significativa por la dinámica capitalista internacional en su fase globalizadora provocando mayor desigualdad, pobreza y contaminación.

El siglo XXI, comenzó plagado de grandes cambios sociopolíticos y económicos, los sucesos ocurridos el 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos y la activa lucha contra el terrorismo que se desató posteriormente, provocó grandes tensiones en la política mundial y abrió la etapa de la disputa por la posesión de recursos estratégicos para el capital financiero internacional.

La globalización y los diferentes procesos productivos y tecno-científicos han transformado la interacción entre sociedades globales debido al manejo de nuevas tecnologías de la información y comunicación que se desarrollan a un ritmo muy acelerado; es por ello que los mecanismos usados para sostener este modelo producen graves consecuencias para las naciones, ya que implican la explotación intensiva de recursos naturales estratégicos que se extraen de nuestros territorios para satisfacer las necesidades e intereses del mercado capitalista.

La industria minera ha sido un factor esencial para el proceso histórico de la acumulación capitalista, como bien sabemos, ha modificado sus técnicas y desarrollado diferentes mecanismos extractivos; así también el valor otorgado a los minerales y metales estratégicos ha cambiado dependiendo del contexto histórico del capitalismo, pero la constante y fin último ha sido la continuidad de una relación mundial de explotación y dominación de los países que cuentan con dichos recursos por parte de los países centrales y las transnacionales que se apropian de ellos.

1.1. LA MINERÍA Y LOS PROCESOS DE GLOBALIZACIÓN

Hablar de la relevancia que tiene la minería en este sistema no es nuevo, y el más claro ejemplo son todos los aparatos electrónicos que tenemos a nuestro alrededor y el auge que siempre ha tenido la joyería dentro de las sociedades. Se debe tomar en cuenta que los cambios dentro de la fase de globalización del capitalismo son alentados por los avances en la ciencia y la tecnología que han desarrollado distintos usos y propiedades a los recursos extraídos por la minería, pero siempre manteniendo los principios de dominación y acumulación, es fácil percibir esta situación al observar las grandes diferencias sociales, salariales y culturales entre las colectividades.

La revista *The Mining Association of Canada* en el año 1973 afirma “*Mining is a truly national industry in Canada. Exploration, development and production are carried on from coast to coast [...] the industry occupies an integral, even critical position in the overall national economy [...] Canada will depend in the future on the ability of the mining industry to compete in the world markets*”²³. Los enunciados anteriores denotan la relevancia que ha tenido la industria minera para Canadá desde hace ya 42 años, y cómo, desde ese entonces los recursos dentro de este país han sido extraídos y utilizados para el desarrollo de su economía.

Un ejemplo de la preeminencia que tiene la minería dentro de los procesos de globalización es el valor que se le otorga a los metales preciosos, a los metales industriales y a todos los minerales extraídos del suelo y subsuelo. Hoy en día todos los seres humanos utilizamos en nuestra vida diaria algún metal, mineral o energético extraído de la naturaleza y transformado por las grandes industrias, por ejemplo: la computadora con la que se escriben estas líneas, la sal que empleamos para cocinar, los libros distribuidos por todo el mundo, el celular que manipulamos, en fin, casi todos los utensilios provienen de algún complejo manufacturero.

²³ s/a, “Mining: what mining means to Canada”, *The Mining Association of Canada*, Toronto, February 1973, pág. 63. La minería es verdaderamente una industria nacional en Canadá. La exploración, el desarrollo y la producción minera son llevados a cabo de costa a costa, extendiéndose a las zonas más remotas y a las áreas del gran norte del país. La industria ocupa una posición integral, incluso crítica, en general dentro de toda la economía nacional. Canadá dependerá en el futuro de la capacidad de la industria minera para competir en los mercados mundiales.

Las variaciones en los precios de metales como el oro y la plata, son un ejemplo de lo frágiles que son las economías nacionales, al sujetarse a los cambios en el mercado internacional. A continuación, se muestran dos gráficos que develan las fluctuaciones de costos para estos minerales metálicos, lo que destaca su relevancia para la economía internacional.

Gráfica 1: Variaciones en los precios de plata 1986-2014



Fuente: s/a, *Silver Price History*, [en línea], Australia, Sydney, Dirección URL: <http://silverprice.org/silver-price-history.html>, [consulta: 20 de abril de 2015].

Gráfica 2: Variaciones en los precios de oro 1990-2014



Fuente: s/a, *Silver Price History*, [en línea], Australia, Sydney, Dirección URL: <http://silverprice.org/silver-price-history.html>, [consulta: 20 de abril de 2015].

Como se puede observar, en los últimos treinta años, la producción y extracción de estos minerales nunca se ha detenido sino que ha ido en aumento, todo gracias a los nuevos métodos extractivos que surgen como consecuencia de la fuerte demanda de éstos en los mercados internacionales.

Los precios de los metales preciosos están sujetos a los cambios relacionados con el contexto histórico, la disponibilidad del recurso y la especulación; en el caso de la plata en abril de 2010 el precio por kilogramo era de 589.64 dólares, y para septiembre de 2011 el precio se elevó a 1,365.76 dólares/kilogramo, esta alza se mantuvo durante tres años y posteriormente cayó vertiginosamente, en febrero de 2014 se conseguía un kilo de plata con tan sólo 688.87 dólares²⁴.

²⁴ s/a, *Silver Price History*, [en línea], Australia, Sydney, Dirección URL: <http://silverprice.org/silver-price-history.html>, [consulta: 20 de abril de 2015].

Dichas diversificaciones en los costos de los metales en el periodo de 2010-2014 se pueden atribuir al contexto adverso que generó la llamada Primavera Árabe²⁵, debido a que propició gran inestabilidad en los mercados internacionales por la incertidumbre en la que se encontraba la región de Medio Oriente, tan importante a nivel económico y geopolítico; en momentos de crisis los países y las corporaciones tienden a respaldar sus finanzas con metales preciosos como el oro y la plata.

Por su parte la empresa canadiense FMSC, dueño varios complejos mineros a lo largo del país y con operaciones industriales únicamente en México, anunció que en el trimestre de julio, agosto y septiembre de 2011 “La producción [...] consistió en 2,205,237 oz de plata [obtenida; para el] 30 de septiembre 2012 [...] [se registraron] 2,438,085 oz de plata”²⁶, lo anterior demuestra el incremento de la extracción de plata en el territorio que se liga directamente con el contexto internacional, también destaca que la minería forma parte de nuestra historia económica, pues el país cuenta con numerosas reservas de este mineral.

Un importante aspecto a tratar, al respecto de las nuevas tecnologías dentro del proceso de globalización, son las tierras raras y sus recientes aplicaciones, gracias a sus excelentes propiedades eléctricas y magnéticas se han colocado como un insumo esencial en el desarrollo de tecnología más ligera y compacta. *“The term rare earth is actually a misnomer. They are not rare at all, being found in low concentrations throughout the Earth’s crust, and in higher concentrations in numerous minerals. Rare earth elements can be found in almost all massive rock*

²⁵ En un intento por suavizar ante la audiencia la problemática ocurrida en Oriente Medio durante 2010, la prensa internacional denominó Primavera Árabe a una serie de Revoluciones Sociales que no buscaban un “nuevo despertar”, sino que luchaban por un cambio estructural dentro de países como Túnez, Libia y Egipto, esto debido al accionar de un Estado represor, autoritario, militar y dictatorial. Para más información véase: Mohammed A. Bamyeh, *Anarchist Method, Liberal Intention, Authoritarian Lesson: The Arab Spring between Three Enlightenments*, [en línea], Volumen 20, No 2, pág. 15, Constellations, USA, 2013, Dirección URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cons.12031/abstract>.

²⁶ Mundo Minero, *First Majestic produjo 2.44 millones de onzas de plata equivalente en el tercer trimestre*, [en línea], México, 10 de octubre del 2012, Dirección URL: <http://www.mundominero.mx/notacompleta.php?id=1615>, [consulta: 7 de abril de 2015].

formations”²⁷. Actualmente China es el principal productor de tierras raras, esto impulsa a los países industrializados a buscar nuevos yacimientos que les permitan generar sus propios insumos y dejar de depender de las exportaciones de este país.

En 2013 el Instituto de Ciencias Físicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) inició la búsqueda de tierras raras en territorio mexicano, dicho proyecto fue impulsado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la Cámara de Diputados. De esta forma, y con ayuda del Instituto de Geología de la UNAM, se localizaron zonas que contienen importantes yacimientos de tierras raras en los Estados de Oaxaca, Hidalgo, Coahuila, Durango, Sinaloa y Sonora, así como también en la región que comprende desde Oaxaca hasta Tamaulipas²⁸. Compañías nacionales y extranjeras están interesadas en estos hallazgos, por lo que será necesario evaluar los costos y beneficios de la extracción de tierras raras; aunque lo más probable es que hoy en día ya sean extraídas y aprovechadas por las mineras que operan en nuestro país. Cabe destacar que Wirikuta se encuentra dentro del corredor de formaciones geológicas mexicanas con tierras raras.

Dentro de este nuevo panorama internacional y nacional es necesario mencionar que la minera FMSC tiene minas en los Estados de Coahuila, Durango, Zacatecas, Jalisco y el Estado de México, además de los nuevos proyectos para la exploración y explotación de minerales en Sinaloa, San Luis Potosí y Jalisco, específicamente en Mazatlán, Real de Catorce y Etzatlán respectivamente²⁹.

Por lo anterior, es necesario que tanto las autoridades como la población mexicana tomen en cuenta que la minería y todos los procesos que conllevan a la

²⁷ Cindy Hurst, *China's Rare Earth Elements Industry: What Can the West Learn?*, [en línea], pág. 42, Washington, Institute for the Analysis of Global Security (IAGS), Marzo 2010, Dirección URL: <http://www.iags.org/rareearth0310hurst.pdf>, [consulta: 20 de mayo de 2015].

El término tierras raras es en realidad un nombre equivocado. No son raras en lo absoluto, se encuentran en bajas concentraciones en toda la corteza de la Tierra, y en altas concentraciones en numerosos minerales. Los elementos de las tierras raras se pueden encontrar en casi todas las formaciones masivas de rocas.

²⁸ Innovación UNAM, *Impulsan consorcio Universidad-Empresa para explotar tierras raras, metales estratégicos para energías sostenibles*, [en línea], México, Coordinación de Innovación y Desarrollo UNAM, s/fecha, Dirección URL: http://www.innovacion.unam.mx/comunicado_114.html, [consulta: 19 de mayo de 2015].

²⁹ First Majestic Silver Corp, *Operaciones: Visión General*, [en línea], Vancouver, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/esp/VisionGeneral.asp>, [consulta: 20 de febrero de 2015].

extracción de minerales utilizan técnicas que perjudican nuestro entorno, pues sí bien las tierras raras tienen “[...] aplicaciones en aerogeneradores eólicos, automóviles eléctricos e híbridos, equipos de comunicación y superconductores [...]”³⁰ que contribuyen a la creación de energías verdes, la propia perforación del suelo donde se encuentran estos metales va a perjudicar más al medio ambiente de lo que puede hacer por el cuidado del mismo.

Al respecto, cabe mencionar las necesidades de las sociedades de consumo³¹ las cuales no son tema de esta investigación pero explican una parte del comportamiento de la economía internacional y el valor que se le otorga a procesos como la minería. Los seres humanos dentro de las grandes ciudades hacen uso de artefactos como celulares, computadoras de escritorio y portátiles, electrodomésticos, materiales para la construcción, entre muchos otros utensilios que “facilita” la vida diaria; pero lo que no se toma en cuenta dentro de este modo de vida es que la producción de éstos afecta considerablemente nuestro entorno al grado de provocar cambios en las temperaturas de la Tierra, escases de agua y extinción de muchas especies animales y vegetales.

Dicho lo anterior, se ubicará temporalmente a la globalización y se expondrán los cambios que han devenido de ésta y que continúan modificando nuestro entorno. Para empezar se deben tomar en cuenta los sucesos ocurridos en los años noventa mismos que marcaron una nueva etapa en el proceso capitalista. El fin de la Guerra Fría modificó de manera sustancial la política, la economía y la geopolítica así como también las relaciones sociales, laborales y culturales. Aquel momento significó el predominio total del capitalismo y la conformación de bloques regionales que se encargarían de perpetuar el modelo, el TLCAN es un ejemplo de ello; también encontramos en esta etapa el mantenimiento de instituciones financieras como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial, emanados de los acuerdos de Bretton Woods llevados a cabo en 1944, y que

³⁰ Innovación UNAM, *op. cit.*

³¹ Véase Zygmunt Bauman, “El consumismo”, *Criterios: Revista Internacional de Teoría de la literatura, las artes y la cultura*, núm. 35, Centro Teórico Cultural Criterios, La Habana, Cuba, 2006, págs. 5-16.

debido a sus características depredadoras llevaría a los llamados países del sur ante una fuerte crisis económica y política.

Dentro de ese contexto surgió la necesidad de crear un *Nuevo Orden Internacional*, basado en la adopción del mercado autorregulado, la internacionalización de las economías y la oleada de modernizaciones democráticas (observadas en el discurso y no en la práctica), es decir, hubo un importante cambio de conceptos, métodos y estrategias que exigía el nuevo patrón de acumulación mundial. Fue por ello que se requirió de la transnacionalización de la producción y del comercio, sobre todo en la periferia, este proceso consistió en la desaparición de las fronteras, la reducción de las soberanías nacionales (ya de por sí mínimas) y la unificación de las políticas socioeconómicas dentro de los países con recursos estratégicos. Es aquí donde las empresas transnacionales cobraron un papel fundamental al comenzar a manejar buena parte de la investigación y desarrollo tecnológico, provocando la recomposición y fragmentación de la producción a través de la división internacional del trabajo³².

El “Nuevo Orden Internacional” se presentó como la innovación política y económica que el capitalismo necesitaba para reactivar la economía mundial, actualizando y reforzando así las formas y estrategias de dominación y explotación entre países industrializados y países dependientes de estos procesos. Esta situación también explica el surgimiento de diferentes corrientes de pensamiento y de organizaciones sociales que proponen nuevas formas de interacción social y económica, con el fin de reducir la brecha de pobreza que separa considerablemente a unos países de otros, pues el modelo económico impuesto tiende a rezagar a muchos y *modernizar* a unos cuantos.

Ante tal panorama, las mineras resultan ser sujetos con capacidades reales para instalarse en un país y extraer los minerales que se encuentran en el subsuelo, reemplazando el papel que tiene el Estado y alterando las obligaciones que tiene éste con sus ciudadanos. En el caso de México este tipo de corporaciones tienen muchas ventajas dentro del sistema legal al momento de instalar una mina, las

³² Cfr. David Ibarra, “La Reconfiguración Económica Internacional”, [en línea], *Revista de Economía Política*, Vol. 25, No.4, págs. 396-417, São Paulo, 2005, Dirección URL: <http://www.scielo.br/pdf/rep/v25n4/28291.pdf>, [consulta: 16 de junio de 2014].

cuotas de funcionamiento son muy reducidas y las facilidades muy elevadas. En este punto se observa el grado de dependencia que tiene México ante el sistema económico internacional, al no tener una legislación adecuada que respete los derechos de todos sus habitantes, y por el contrario se centra únicamente en satisfacer las necesidades de los inversionistas extranjeros.

Ahora bien, para entender el éxito del sistema es imprescindible tomar en cuenta el papel del capitalismo como ideología y como forma de vida, las sociedades adoptan ciertos patrones de consumo y se apoyan en “[...] el poder del capitalismo transnacional para distribuir sus productos culturales en todo el mundo [...] [y proyectándose] hacia la distribución de una monocultura capitalista”³³. El ejemplo más claro es el *American way of life* que proyecta la imagen de una sociedad occidental ideal, provocando que los consumidores alrededor del mundo traten de reproducir las situaciones y el estilo de vida que observan en diferentes medios de comunicación, esto sin tomar en cuenta su realidad y su propio entorno.

Sin embargo, paradójicamente los cambios neoliberales a escala mundial, regional y local han ido fortaleciendo social, política y culturalmente a los sectores menos favorecidos de muchos países, creando movimientos sociales contrahegemónicos en diversas zonas. Héctor Díaz Polanco afirma que “La explosión de los ‘localismos’ ha obligado a un cambio de enfoque. Lo que se tiene que explicar ahora es cómo, en aparente paradoja, la globalización está impulsando las identidades particulares y por qué está fracasando el universalismo en tanto homogeneidad étnica [...]”³⁴. Por ello es importante recuperar y abrir espacios de diálogo entre sociedades y gobiernos para pasar de la teoría a la práctica y encontrar soluciones reales a los problemas sociales, culturales y medioambientales que afectan al mundo hoy en día.

Un ejemplo de cómo la globalización impacta las identidades particulares en distintas partes del mundo, es la existencia de diferentes acuerdos internacionales que pretenden reconocer y defender los derechos de los pueblos, al tratar de reducir

³³ John Tomlinson, “La cultura global: sueños, pesadillas y escepticismo”, *Globalización y Cultura*, México, Oxford University Press, 2001, pág. 95.

³⁴ Héctor Díaz-Polanco, *La diversidad cultural y la autonomía en México*, México, Nostra Ediciones, 2009, pág. 8.

los impactos negativos que tiene el neoliberalismo sobre ellos, por mencionar algunos encontramos:

- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (1989).
- Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas, ONU (2000).
- Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural, UNESCO (2001).
- Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, ONU (2007).

Dichos mecanismos son un intento de asegurar el respeto a los derechos de los pueblos originarios y conservar su riqueza cultural tangible e intangible, pero desafortunadamente se gestan dentro del seno del modelo neoliberal, lo cual produce que

[...] la regulación social de la modernidad capitalista este construida por procesos que generan desigualdad y exclusión, [...] [y al mismo tiempo establecen] mecanismos que permiten controlar o mantener dentro de ciertos límites esos procesos y que impiden caer con demasiada frecuencia en la desigualdad o en la exclusión extremas. Estos mecanismos apuntan hacia una gestión controlada del sistema de desigualdad y de exclusión [pero no pretenden eliminarlo], y en esa medida buscan la [mayor] emancipación posible dentro del capitalismo³⁵.

Actualmente a nivel internacional hay iniciativas que pretenden supervisar la extracción de recursos dentro del sector minero, pues diversos estudios científicos han demostrado que la minería es un proceso muy agresivo el cual trastoca y perjudica todos los elementos de una sociedad; un prototipo es la

[...] Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas (EITI por sus siglas en inglés), lanzada en 2003, [que] promueve y apoya un mejor gobierno y transparencia en estos países [con grandes cantidades de recursos naturales, una marcada pobreza y altos índices de corrupción] mediante una completa publicación y auditoría de los pagos de las empresas y los ingresos fiscales provenientes del petróleo, el gas y la minería³⁶.

³⁵ Boaventura de Sousa Santos, *op. cit.*, Bogotá, 2003, pág. 128.

³⁶ s/autor, *Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas: Resultados del sector*, [en línea], Grupo del Banco Mundial, 15 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/15/extractive-industries-transparency-initiative-results-profile>, [consulta: 24 de marzo de 2015].

Desafortunadamente este organismo se encuentra sujeto a la participación voluntaria de cada país, y hasta este momento sólo Nigeria, Liberia, Mongolia y Kazajstán se han adherido. Dichos Estados han logrado afiliar a buena parte de las corporaciones extractivas de sus territorios para analizar información sobre sus procedimientos y exigir el cumplimiento de las leyes nacionales e internacionales en materia minera; además hay otros países que han presentado documentación para integrarse a la EITI como Estados Unidos, Colombia y Ucrania. Dentro de esta iniciativa la participación de una sociedad organizada es fundamental, ya que ésta es la encargada de demandar eficientes procesos de transparencia, a los cuales serán sometidos las empresas y los gobiernos.

Este es un ejemplo de cómo las Organizaciones Internacionales pueden servir en favor de los países con mayores índices de corrupción y pobreza; si bien la EITI surge de la iniciativa y con el apoyo de uno de los principales símbolos de la economía internacional neoliberal: el Banco Mundial, existen aciertos que se deben tomar en cuenta como la inclusión de la sociedad civil organizada, la cual conoce los problemas de su comunidad y puede contribuir a la solución de los mismos, permitiendo que todos los sujetos involucrados en determinado proyecto participen en el desarrollo integral y las mejoras estructurales de su país.

A pesar de las deficiencias que puedan tener los mecanismos internacionales dentro y fuera del seno de la ONU, como los mencionados anteriormente, se puede notar un avance en el reconocimiento de sectores vulnerables como los pueblos indígenas, que desde siempre han sido relegados y marginados por las autoridades y por ciertos segmentos de la sociedad. Estos primeros indicios de protección y regulación pueden convertirse en el inicio de cambios favorables para la sociedad.

Lamentablemente, el interés que el gobierno mexicano ha puesto en proyectos nacionales e internacionales para la defensa de los derechos de los pueblos originarios ha sido nulo, si bien los reconoce dentro del artículo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la práctica no se ha generado ningún cambio. Por supuesto México no está en miras de integrarse

a la EITI, y continúa otorgando concesiones a transnacionales para el aprovechamiento indiscriminado de recursos poniendo en riesgo ecosistemas que sustentan la vida no sólo en México sino en el Planeta.

En todo el mundo existen diversos elementos y recursos que los seres humanos utilizamos a diario en distintas actividades, la responsabilidad que tenemos como consumidores puede definir y modificar el comportamiento de los mercados internacionales. Dentro de este análisis es importante hablar de recursos como la plata, el plomo y el zinc, mismos que se han extraído en territorio nacional desde hace siglos y continúan siendo explotados pero ahora usando nuevas técnicas; algo fundamental y nunca se ha tomado en cuenta es que son recursos finitos que en cualquier momento pueden agotarse y modificar la conducta de las sociedades de consumo, por ello es necesario analizar su relevancia en el siguiente apartado.

1.2. LA PLATA, EL PLOMO Y EL ZINC RECURSOS ESTRATÉGICOS PARA LA INDUSTRIA

La minería es un proceso complejo donde convergen varios sujetos entre los cuales podemos identificar a los Estados, las empresas mineras transnacionales, las diferentes industrias que requieren de insumos mineros y la sociedad en general; todos ellos juegan un papel importante en la extracción, la producción y el consumo de minerales metales, energéticos y no metálicos.

La base de todas las acciones que desempeñan los sujetos antes mencionados es el capitalismo (en su fase globalizadora), el cual trastoca aspectos políticos, económicos, culturales, sociales, militares, artísticos, entre otros, mismos que modifican sustancialmente las relaciones y conexiones que hay entre los diferentes actores nacionales e internacionales. Para demostrar la importancia de los recursos es necesario esclarecer el proceso que involucra la valorización de los mismos, es decir, debemos determinar cuáles fueron los motivos y circunstancias que llevaron a las industrias y a la sociedad a prescindir de su existencia, disponibilidad y uso.

En líneas anteriores se han vislumbrado elementos trascendentales de esta investigación, mismos que pueden ser registrados dentro de un proceso complejo, el Esquema 1 es muestra de la relación intrínseca que hay entre ellos.

Esquema 1: La Globalización como catalizador de las relaciones internacionales



Fuente: elaboración propia.

En consecuencia con el boceto anterior y con los argumentos utilizados hasta el momento, la globalización se concibe como el catalizador del proceso al imprimir rasgos característicos a cada elemento en esta época. La *Hegemonía Capitalista* es el inicio pues de ahí emana la estrategia y la ideología que van a adoptar los demás elementos, es un tema sumamente complejo pero necesario para entender el comportamiento de los mercados internacionales y la valorización que se le otorga a los recursos, por ello a continuación se mencionan breves elementos que la definen.

La hegemonía es una serie de relaciones de poder dominantes [...] considerada como una estrategia que tuvo éxito en el ámbito de confrontación con otras estrategias. [La hegemonía capitalista] [...] se ha constituido a sí misma como un sistema de relaciones sociales capitalistas,

con sus regularidades y especificidades, ha sido mediante la producción de un espacio estratégico, mediante una espacialidad estratégica que subyace a sus formas de operación y funcionamiento y que permite su producción y reproducción constantes. La hegemonía, desde esta perspectiva, transcurre a través de un espacio estratégico que hoy abarca una escala planetaria, y que permite la reproducción de las relaciones de poder y dominación, así como el funcionamiento de todo el aparato hegemónico. [...] [De esta forma] el espacio estratégico abarca también todos los aspectos de la vida social, convirtiéndose en un espacio con una lógica totalitaria y totalizante. La globalización ha sido el canal mediante el cual el espacio estratégico ha llegado a abarcar el ámbito internacional³⁷.

Para detallar este primer punto es necesario mencionar algunos aspectos característicos de las relaciones sociales capitalistas, entre los cuales podemos encontrar: propiedad privada, acumulación, apertura de mercados, centro y periferia, monopolización, capital financiero, dependencia, desarrollo desigual, competencia desleal, entre otros; también se pueden identificar distintas formas que el capitalismo ha adoptado como: colonialismo, imperialismo, liberalismo, neoliberalismo y la globalización económica, por mencionar algunos; así en un intento por describirlo brevemente tenemos que:

El capitalismo es la producción de mercancías en el grado más elevado de su desarrollo, cuando incluso la mano de obra se convierte en mercancía. El incremento del [inter]cambio tanto en el interior del país como, particularmente, en el terreno internacional, es el rasgo distintivo característico del capitalismo. [...] En el capitalismo es imposible un proceso uniforme de desarrollo económico de las distintas economías y de los distintos Estados [...] [y] para restablecer de cuando en cuando el equilibrio alterado, no hay otro medio posible que las crisis en la industria y las guerras en la política. La desigualdad del desarrollo económico y político es una ley absoluta del capitalismo [...] [por ello] se ha transformado en un sistema universal de opresión colonial y de estrangulación financiera de la inmensa mayoría de la población del planeta por un puñado de países "avanzados"³⁸.

³⁷ David Herrera Santana, "<<La política es la continuación de la guerra por otros medios>>: hegemonía y poder en las relaciones internacionales del siglo XXI", [en línea], *Escenarios XXI Revista de Relaciones Internacionales*, Año II-Núm. 13, págs. 11-13, México, Mar.-Abr. 2012, Dirección URL: http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/753/Publica_20120801193605.pdf, [consulta: 11 de febrero de 2014].

³⁸ Vladimir Ilich Vliánov "Lenin", *El imperialismo, fase superior del capitalismo*, en Obras, tomo V (1913-1916), [en línea], Moscú, Ed. Progreso-Koba, 1973, págs. 142, 162, 183, Dirección URL: <https://www.marxists.org/espanol/lenin/obras/oe12/lenin-obrascogidas05-12.pdf>, [consulta 15 de julio de 2015].

Continuando con la descripción del esquema es prudente hablar de “consumo”, una actividad intrínseca de los seres humanos que requieren de insumos para sobrevivir y facilitar su vida diaria, pero lo que ha ocurrido en las últimas décadas es un fenómeno propio del modelo económico que incita a las personas a adquirir productos innecesarios en grandes cantidades.

A este tipo de conducta se le denomina *Consumismo*, el dispendio pasa de ser individual y necesario a ser una mercancía más dentro de los mercados internacionales³⁹, que se rigen a través de ciertos patrones de consumo ejercidos por una sociedad que elige y toma decisiones basándose en la estrategia dominante, en este caso la hegemonía capitalista en su fase globalizadora.

El consumismo es una pieza clave dentro de la liberalización de los mercados y las fronteras comerciales pues “A una sociedad de consumo le molesta cualquier restricción legal impuesta a la libertad de elección, le perturba la puesta fuera de la ley de los posibles objetos de consumo, y expresa ese desagrado con su amplio apoyo a la gran mayoría de las medidas ‘desregulatorias’”⁴⁰. Lo anterior es evidencia de cómo el mismo sistema crea los mecanismos que lo perpetúan.

La cuestión anterior se convierte en un tema fundamental dentro del deterioro del medio ambiente; la tecnología rige gran parte de nuestras vidas y estar actualizado y/o renovar los productos que adquirimos otorga a los compradores cierta identidad y status frente a la misma sociedad, esto genera impactos negativos en la naturaleza por los mecanismos de elaboración de las mercancías. La preocupación reside en la cantidad de recursos (naturales y humanos) que se requieren para elaborar aparatos electrónicos y las grandes cantidades de basura electrónica que se generan diariamente en todo el mundo.

Para ilustrar mejor “México ocupa el segundo sitio en América Latina en el mercado de consumo de productos electrónicos, tan sólo por detrás de Brasil [...]”

³⁹ Cfr. Zigmunt Bauman, *Trabajo, consumismo y nuevos pobres*, [en línea], Barcelona-España, Gedisa, 1999, pág. 52, Dirección URL: <https://alaizquierdadelarazon.files.wordpress.com/2013/01/zygmunt-bauman-trabajo-consumismo-y-nuevos-pobres-libro-completo.pdf>, [consulta: 20 de octubre de 2014].

⁴⁰ *Ídem*.

En el país se generan cerca de 300 mil toneladas de desechos tecnológicos al año. Sin embargo, no hay un plan nacional para recogerlos, almacenarlos o reciclarlos como se hace con la basura [convencional]”⁴¹.

El siguiente componente de análisis es la *Producción Estratégica*, actividad encargada de actualizar el consumo diario de los seres humanos; se puede estar bajo una hegemonía política y seguir determinada ideología, pero para que el proceso siga su curso son necesarias las imposiciones tecnológicas propias de la hegemonía económica, la cual modifica los patrones de reproducción del sistema. En concreto, la producción

[...] no sólo contempla la transformación teleológica de la naturaleza sino también la gestión de la coherencia unitaria que pueda alcanzar la totalidad de la reproducción social. Así la producción, a diferencia del consumo o la circulación, no se restringe a interactuar con los otros momentos de la reproducción: además de ello, se ocupa permanentemente de reformarse a sí misma en función de la figura unitaria total de reproducción que propone⁴².

Dentro del actual sistema económico se considera estratégico a “[...] la producción de la tecnología de punta, la producción de los elementos básicos para la reproducción material de la estructura fundamental del aparato productivo y la reproducción de la fuerza de trabajo”⁴³. Ahora bien, ¿por qué los elementos anteriores son considerados estratégicos? La tecnología es la encargada de desarrollar las fuerzas productivas, determinando a su vez las modalidades o características de los procesos de trabajo, asimismo a raíz de las necesidades de la producción tecnológica se seleccionan ciertos elementos en la naturaleza para su desarrollo; como bien señala Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda el sistema económico se basa en la valorización del capital: priorizando el valor sobre el valor de uso, es decir, no es lo mismo producir lápices de colores que armas de guerra⁴⁴.

⁴¹ s/a, *El consumismo y las modas tecnológicas afectan al planeta*, [en línea], México, Fundación UNAM, 2 julio de 2013, Dirección URL: <http://www.fundacionunam.org.mx/ecologia/el-consumismo-y-las-modas-tecnologicas-afectan-al-planeta/>, [consulta: 20 de julio de 2015].

⁴² Ana Esther Ceceña et Andrés Barreda, “La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial. Aproximación metodológica”, *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Ed. Siglo XXI, 1995, pág. 23.

⁴³ *Ibidem.* págs. 27-28.

⁴⁴ *Cfr. Ibidem.* págs. 27-31.

La producción estratégica está presente e influye dentro del medio nacional e internacional, y con ello cada país inmerso en el contexto económico actual forma parte de la división internacional del trabajo, de la división técnica internacional y del apropiamiento de recursos naturales.

Para finalizar el razonamiento respecto al esquema planteado es necesario entender qué son los *Recursos Estratégicos*, mismos que se encuentran relacionados intrínsecamente con el punto anterior. Sí se habla de una hegemonía económica expresada en la producción capitalista (estratégica), deviene inevitablemente una tendencia a otorgar valor a ciertos insumos, es decir, objetivarlos e insertarlos dentro de los procesos productivos, mismos que suelen iniciar con la extracción de elementos provenientes de la naturaleza, principalmente minerales, ya que diversas industrias dependen de la producción de esas materias primas para desarrollar los artefactos propios de la innovación tecnológica.

Dicho lo anterior ¿qué criterios o características hacen a un recurso estratégico? Ana Esther Ceceña y Paula Porras mencionan dos criterios de selección, que si bien otorgan únicamente a los minerales metálicos, por la naturaleza de su investigación, para este caso es propio referiremos a todos los minerales en el Esquema 2, pues el petróleo y el uranio también se consideran estratégicos.

El primer criterio de análisis es la esencialidad entendida como la cantidad de minerales requeridos por las industrias y la diversidad de empresas que los utilizan (vastedad y calidad); el segundo es la vulnerabilidad que se refiere a la totalidad de las reservas y su posición geográfica (disponibilidad). Cada país cuenta con una cantidad determinada de minerales, es decir, hay un límite nacional, regional y mundial de extracción, de ahí que los estudios sobre geopolítica cobren mayor relevancia con el paso de los años.

Esquema 2:

Clasificación de los minerales



Fuente: Ana Esther Ceceña et Paula Porras, "Los metales como elemento de superioridad estratégica", *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Ed. Siglo XXI, 1995, pág. 142.

Otro elemento importante a considerar es la capacidad de reciclaje que desarrolle cada industria, atendiendo a la problemática de los límites⁴⁵. Por lo tanto, un recurso es estratégico en la medida que sea indispensable dentro de la jerarquía de los procesos productivos capitalistas, por las distintas propiedades físicas y químicas que tenga, y por el lugar en el que se encuentre en mayores concentraciones.

Para comprender mejor las características de los minerales contenidos en el Esquema 2, a partir de este desglose se puede observar mejor cuál es su relevancia dentro de los procesos productivos, por ejemplo: el Niobio (Nb) y el Tantalio (Ta) son minerales metálicos raros, muy similares entre sí, con propiedades de superconductividad, resistencia a la corrosión, temperaturas de fusión muy altas y bio-compatibilidad (tienen la capacidad de coexistir en armonía con los tejidos humanos en forma de prótesis, sin causar algún daño).

Los dos minerales mencionados se usan en la elaboración de carrocerías para automóviles, en superaleaciones para jets y turbinas, entre otros; las principales minas de Nb y Ta se encuentran ubicadas en República Democrática del Congo, Canadá, Brasil, China y Australia⁴⁶.

Ahora bien, con respecto a la presente investigación se analizarán a fondo tres minerales: plata, plomo y zinc (seleccionados en negritas dentro del Esquema 2), la extracción de estos tres elementos representa la principal fuente de ingresos de la minera canadiense FMSC, la cual amenaza la zona sagrada de Wirikuta en San Luis Potosí.

El zinc (Zn) es el cuarto mineral más usado en las industrias (además del hierro, aluminio y cobre), se encuentra de forma natural en el cuerpo humano y ayuda al crecimiento y desarrollo del mismo, el Zn tiene aplicaciones dentro de la industria como agente anticorrosivo y como aleación⁴⁷. Una gran variedad de

⁴⁵ Cfr. Ana Esther Ceceña et Paula Porras, "Los metales como elemento de superioridad estratégica", *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Ed. Siglo XXI, 1995, págs. 143-146.

⁴⁶ British Geological Survey, "Niobium-tantalum", [en línea], *Minerals UK*, pág. 27, Reino Unido, Natural Environment Research Council, Abril de 2011, Dirección URL: <https://www.bgs.ac.uk/downloads/start.cfm?id=2033>, [consulta: 18 de agosto de 2015].

⁴⁷ Cfr. United States Geological Survey (USGS), *2013 Minerals Yearbook-ZINC [advance release]*, [en línea], United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, actualización

industrias utilizan importantes cantidades de zinc por lo que es posible encontrar este mineral en medicamentos, suplementos dietéticos, protector solar, puentes, automóviles, caucho vulcanizado, fertilizadores, aplicaciones fosforescentes, y disipadores de calor en laptops y teléfonos celulares⁴⁸.

De acuerdo con el United States Geological Survey (USGS) y con datos del 2013 el productor número uno de zinc a nivel mundial fue China con una producción de 5 millones de toneladas en ese año, lo que representó un incremento del 50% en sus extracciones entre el año 2010 y 2013 (véase Tabla 1 de los Anexos), es decir, en sólo cuatro años aumentó su producción en casi el doble. Por su parte México ocupa el lugar número seis con una producción de 642,542 toneladas, Australia y Perú ocupan el segundo y tercer lugar respectivamente. Como es notorio la extracción siempre va a la alza, teniendo así que el total de la producción mundial de Zn en el año mencionado fue de 13 millones 400 mil toneladas⁴⁹.

En segunda instancia tenemos al plomo (Pb) que ha sido empleado de diversas formas desde hace varios siglos por ser un elemento maleable, dúctil y anticorrosivo; solía utilizarse en la elaboración de tuberías de agua, pigmentos para cerámica, municiones, combinado con vidrio y cristal en las ventanas y en el recubrimiento de cables. El Pb era complemento de muchos utensilios de la vida diaria pero a mitad del siglo XX y después de un análisis medioambiental se comenzó a limitar su uso, actualmente se utiliza principalmente en la producción de baterías, automóviles y máquinas para las diferentes industrias⁵⁰.

La Tabla 2 incluida en los Anexos muestra la producción de plomo por país, y como se observa algunos de los países con los números más altos son aquellos llamados BRIC (Brasil, Rusia, India y China), situación en la cual se manifiesta la problemática existente entre crecimiento económico y desarrollo integral, países

octubre 2015, Dirección URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/zinc/>, [consulta: 10 de noviembre de 2015].

⁴⁸ Cfr. s/a, *Zinc Commodity News and Zinc Market Outlook 2015*, [en línea], Investing News Network, Dirección URL: http://investingnews.com/free-reports/zinc-commodity-news-and-zinc-market-outlook-2015/?view=html#_Toc433285214, [consulta: 10 de noviembre de 2015].

⁴⁹ United States Geological Survey (USGS), *2013 Minerals Yearbook-ZINC*, op. cit.

⁵⁰ Cfr. United States Geological Survey (USGS), *Lead—Soft and Easy to Cast*, [en línea], United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, mayo 2011, Dirección URL: <http://pubs.usgs.gov/fs/2011/3045/pdf/fs2011-3045.pdf>, [consulta: 10 de noviembre de 2015].

como China e India tienen un Producto Interno Bruto (PIB) alto y una economía en crecimiento pero al mismo tiempo cuentan con altos índices de pobreza y analfabetismo, al destinar una parte mínima de sus ingresos a los sectores salud, educación y desarrollo social⁵¹.

Si bien no es uno de los principales productores, México mantiene sus números con 210,000 toneladas de plomo extraídas en el año 2013; la producción mundial de Pb en ese año fue de 5 millones 500 mil toneladas, cifra interesante pues representa menos de la mitad de la producción de zinc, siendo que ambos minerales se encuentran contiguos en la naturaleza; ante tal situación surge incertidumbre en los mercados cuando uno de estos dos minerales tiene mayor demanda y un precio más alto respecto al otro, ya que se genera un excedente en la industria y por lo tanto una baja en los costes.

El precio de los minerales es otro aspecto que se debe considerar, como se demostró anteriormente, debido a que varía de acuerdo al contexto político interno y externo, los cambios tecnológicos, la oferta y la demanda y la producción de minerales en general. En noviembre de 2015 una tonelada de zinc costaba 1,545.00 dólares, casi el mismo precio que tenía en 1989 (como lo muestra la Gráfica 2 incluida en los Anexos); pero para el año 2006 el zinc alcanzó el precio más alto consiguiendo una tonelada en 4,500 dólares, el aumento de los precios en ese año se debió a la creciente demanda del mineral por parte de China e India que por poco agotan las reservas mundiales⁵².

Como ya se mencionó la producción de zinc y plomo se relacionan entre sí, es por ello que el precio del plomo también tuvo un alza importante entre 2006 y 2007 (como lo muestra la Gráfica 3 en los Anexos) consiguiéndose en 3,500 dólares una tonelada, siendo que en 2004 se compraba a tan sólo 600 dólares; en 2015 una tonelada de plomo costaba 1,630.10 dólares lo que mantuvo estable al mercado durante ese año.

⁵¹ Véase Gráfica 1 en los Anexos sobre Índice de Desarrollo Humano.

⁵² GlobalInfoMine, "Zinc marca máximo en Londres tras baja de inventarios", [en línea], *InfoMine*, Chile, octubre de 2006, Dirección URL: <http://www.infomine.com/news/editorials/partners/areaminera/2006/0490.asp>, [consulta: 30 de noviembre de 2015].

A continuación se expondrán cuáles son las aplicaciones y las variaciones en los precios de plata (Ag), al ser un metal precioso cuenta con características distintas a los dos metales básicos anteriores. El principal uso que tiene la plata es en la elaboración de joyería, seguido por el de monedas y barras, cubiertos, soldaduras, industria eléctrica, fotografía y en la fabricación de celdas fotovoltaicas (celdas solares)⁵³.

La producción mundial de plata en el año 2014 tuvo un incremento importante por doceavo año consecutivo al alcanzar un nivel record de 27,293 toneladas; por su parte la demanda física total se redujo en un 4%, debido a una disminución en la inversión minorista lo que contrarrestó las ganancias en la joyería, platería y el sector fotovoltaico⁵⁴.

En los últimos años el precio y la demanda de plata se han visto modificados considerablemente debido a la desaceleración económica de China (uno de los principales consumidores), a las fluctuaciones en los mercados internacionales y a las variaciones en el precio del dólar estadounidense. En 2014 el precio de la plata se promedió en 19.07 dólares por onza, lo que representa una disminución del 19.8% en comparación con años pasados, este es el promedio anual más bajo desde 2009⁵⁵.

A inicios del 2015 los precios negociados fueron de 19.50 dólares por onza y terminaron en 15.97/oz dólares⁵⁶, depreciación significativa para los productores de plata pues al verse disminuidas sus ganancias buscan recortar presupuestos. Todo lo anterior explica las acciones emprendidas por la minera canadiense FMSC entre 2013 y 2014 cuando despidió al 15% de sus trabajadores con el fin de hacer frente a la depreciación del precio de la plata y al incremento de los impuestos a la minería en un 7.5% por parte del gobierno mexicano; Keith Neumeyer el presidente y fundador de dicha minera, que además participa con el 4% de inversión en la

⁵³ Véase Tabla 3 de los Anexos para información más detallada.

⁵⁴ Cfr. The Silver Institute, *World Silver Survey 2015*, [en línea], pág. 10, Washington, Thomson Reuters GFMS, mayo 2015, Dirección URL: http://trmcs-documents.s3.amazonaws.com/377d4e994bb540b286d7ccf30b81bece-20150518105942_world_silver_survey_2015_v3.pdf, [consulta: 26 de noviembre de 2015].

⁵⁵ *Ibidem*. pág. 12.

⁵⁶ *Ídem*.

empresa, tomó tal decisión con el fin de hacerla más productiva y no perder más dinero ante tal contexto⁵⁷.

Como se ha demostrado, la importancia que tiene la minería dentro de las relaciones internacionales actuales define el comportamiento de las corporaciones, gobiernos y sociedades, dándole prioridad a las ganancias monetarias y dejando a un lado aspectos básicos de supervivencia, porque no hay garantía de que en unas décadas nuestro entorno natural y social no se vea modificado por las consecuencias procedentes de la minería y de todas aquellas actividades orientadas al consumo indiscriminado.

El desastre ocurrido en Minas Gerais, Brasil, el 5 de noviembre de 2015 tras la ruptura de dos diques que almacenaban desechos mineros, es un ejemplo de lo vulnerables que somos ante la actividad minera; ninguna situación está controlada cuando se trata de cavar hoyos en el suelo, extraer cantidades exorbitantes de rocas del subsuelo y tratarlas con elementos como cianuro y uranio para separar los minerales, sustancias que después serán vertidas a la intemperie o en ríos y lagos.

Si bien los métodos de extracción se han ido modificando con el tiempo, la historia contiene un abundante acervo de actividad minera en el mundo. México es muestra de ello ya que la minería se ha presentado como una constante en la economía del país, el siguiente apartado expone la relevancia de esta actividad en el territorio nacional.

1.3. LA IMPORTANCIA DE LA MINERÍA EN MÉXICO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

La minería es una actividad practicada en el país desde hace muchos siglos, incluso antes de la llegada de los colonizadores españoles los teotihuacanos, toltecas, mixtecos, zapotecos y otros pueblos prehispánicos extrajeron minerales de su entorno para facilitar sus labores y adornar sus cuerpos; la diferencia entre estos

⁵⁷ Individual Trader, "3 Reasons First Majestic Silver will rise", [en línea], *Seeking Alpha*, New York, octubre 2014, Dirección URL: <http://seekingalpha.com/article/2546095-3-reasons-first-majestic-silver-will-rise>, [consulta: 9 de septiembre de 2015].

dos momentos históricos radica en la cantidad de minerales requeridos y las técnicas empleadas para su obtención.

A diferencia de hoy día, nuestros antepasados tenían un vasto conocimiento acerca de su entorno natural lo que les permitía acceder de forma más fácil a los minerales, es decir, sabían en qué lugares minerales como el oro o la plata se recogían del suelo por efecto de las lluvias o de los caudales de ríos. Un aspecto a destacar es que las culturas mesoamericanas también otorgaron cierto valor a los minerales y lo podemos observar dentro de los museos que contienen piezas únicas de orfebrería elaboradas con finos detalles.

Otra forma en la que se utilizaban los minerales preciosos fue en la acuñación de monedas, “[...] en el imperio Azteca, –lo que no [ocurrió] en el de los Incas–, existió una especie de moneda (fragmentos de oro en el hueco de las plumas de ave) que circulaba para facilitar las transacciones. Así, en México, se formó bien pronto la fortuna privada y por consiguiente la desigualdad económica [...]”⁵⁸. El relato anterior realizado por un autor boliviano denota la preeminencia de los minerales en el desarrollo social, político y económico de una civilización como la de los mexicas, además señala los antecedentes de la utilización de los metales.

La invasión perpetuada en 1492 sobre tierras mesoamericanas cambió por completo el panorama de dos sociedades con cosmovisiones completamente diferentes, mismas que se enfrentaron no sólo en el plano militar sino también en el cultural e ideológico; en ese momento y por iniciativa de los colonizadores se comenzó a poner mayor énfasis en la acumulación y el extractivismo, como consecuencia directa de los cambios ocurridos en Europa durante el siglo xv. La cantidad de recursos naturales y minerales enviados desde la Nueva España a la corona son incalculables, pero los cambios instaurados, en lo que hoy se conoce como México, son visibles debido a la polarización de la población y de la economía que continúa vigente, esto es sólo una muestra de cómo las grandes transformaciones ocurridas en esa época siguen afectando las relaciones sociales contemporáneas.

⁵⁸ Alfredo Sanjines G., *La reforma agraria en Bolivia*, La Paz, 1945, Segunda Edición Reformada, págs. 347-348.

Otra etapa trascendente en el desarrollo económico de México fue durante el Porfiriato donde “[...] la minería mexicana vivió un periodo de auténtica reestructuración y modernización productivas que siguió a varias décadas de inestabilidad y franco estancamiento [por las características de la inversión ya] que fue en gran medida una empresa concebida, dirigida y orientada por los intereses imperialistas de consorcios extranjeros, particularmente norteamericanos”⁵⁹. Los cambios surgidos de este periodo sentarían las bases del actual sistema jurídico, económico y político.

Precisamente, ante dicho contexto histórico la industria minera en el país cobró una relevancia impresionante, el impacto fue tal que se crearon pueblos mineros mismos que dependían además de otras actividades como la ganadería, la agricultura y el trabajo de pueblos indígenas. En estos casos la población fue insertada forzosamente a este tipo de economía para mantener activo al sistema. Prueba de lo anterior son las carreteras y caminos que conectan a los principales Estados y municipios mineros del territorio.

La extracción de plata es una de las principales actividades económicas, México es el productor mundial número uno de plata por quinto año consecutivo: registrando entre 2010 y 2014 la cantidad de 4,411- 4,778- 5,358- 5,822 y 6,000 toneladas respectivamente (véase Tabla 4 en los Anexos). Tomando en cuenta el precio de este mineral en 2014 y la cantidad extraída en el mismo año tenemos que las ganancias netas fueron de aproximadamente cuatro mil ochenta y cuatro millones setecientos noventa y cuatro mil dólares (4,084,794,000), de los cuales se recibe menos del 10% como parte de la recaudación fiscal.⁶⁰

⁵⁹ Juan Luis Sariago Rodríguez, *Minería y territorio en México: tres modelos históricos de implantación socioespacial*, [en línea], pág. 330, México, Colegio de México, Dirección URL: http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18_1/apache_media/EQ266TVRNAR4GFVYXUFTJDGYKUV9NU.pdf, [consulta: 30 de noviembre de 2015].

⁶⁰ United States Geological Survey (USGS), *2013 Minerals Yearbook-SILVER [advance release]*, [en línea], págs. 14-15, United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, octubre 2015, Dirección URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/silver/myb1-2012-silve.pdf>, [consulta: 11 de junio de 2015].

Tabla 1: Principales países y compañías productores de plata

TOP 20 SILVER PRODUCING COUNTRIES				TOP 20 SILVER PRODUCING COMPANIES			
Rank	Country	Output (Moz)	Ranking	Company	Output (Moz)	Ranking	Company
2014	2013	2013	2014	2013	2014	2013	2014
1	Mexico	187.2	1	KGHM Polska Miedz S.A. ¹	37.3	4	
2	Peru	119.5	2	Fresnillo plc. ^{2,3}	39.0	2	
3	China	115.6	3	Goldcorp Inc.	30.3	5	
4	Australia	59.2	4	Glencore plc. ⁴	39.0	1	
5	Chile	39.2	7	BHP Billiton plc. ⁵	38.2	3	
6	Bolivia	41.2	6	Polymetal International plc.	27.2	6	
7	Russia	45.9	5	Pan American Silver Corp. ³	26.0	7	
8	Poland	37.6	8	Volcan Cia. Minera S.A.A. ⁴	20.7	8	
9	United States	33.4	n/a	Tahoe Resources Inc. ^{3,6}	2.0	9	
10	Argentina	24.9	18	Corp. Nacional del Cobre de Chile ⁶	9.5	10	
11	Guatemala	9.0	9	Cia. De Minas Buenaventura S.A.A. ⁴	18.9	11	
12	Kazakhstan	19.6	12	Coeur Mining, Inc. ³	17.0	12	
13	Canada	20.8	11	Hochschild Mining plc. ⁷	16.6	13	
14	Sweden	10.8	12	Sumitomo Corp. ⁶	13.8	14	
15	Morocco	8.2	14	Industrias Peñoles S.A.B. De C.V. ⁸	13.2	15	
16	India	10.7	13	Southern Copper Corp. ⁹	13.5	16	
17	Indonesia	8.2	16	Teck Resources Ltd. ⁶	11.4	17	
18	Turkey	6.0	17	First Majestic Silver Corp. ³	10.6	18	
19	Dominican Republic	2.8	20	Hecla Mining Company	8.9	19	
20	Armenia	3.4	21	Boliden A.B. ⁵	8.4	20	
Rest of World		32.1					
World Total		835.3					

Source: GFMS, Thomson Reuters							
1 Reported metallic silver production; 2 Including 100% of Penmont mines, excluding silverstream;							
3 Primary silver producer; 4 Includes minority partners; 5 Metal in concentrate; 6 Estimate;							
7 Includes 100% from Pallancata, includes Moris; 8 Excludes 100% of Fresnillo plc.; 9 Mined silver;							
Source: GFMS, Thomson Reuters							

Fuente: The Silver Institute, *World Silver Survey 2015*, [en línea], pág. 8, Washington, Thomson Reuters GFMS, Mayo 2015, Dirección URL: http://trmcsdocuments.s3.amazonaws.com/377d4e994bb540b286d7ccf30b81bece_20150518105942_world_silver_survey_2015_v3.pdf, [consulta: 26 de noviembre de 2015].

Perú también es productor de plata y enfrenta los mismos problemas de corrupción que tiene México, al igual que la mayoría de los países que aparecen en la Tabla 1, lo interesante es que las veinte compañías productoras de plata más importantes en el mundo participan activamente en dichos países y se les culpa de contribuir con el deterioro ambiental y social.

Para comprender mejor el porqué de nuestras dificultades sociales y económicas, siendo que nuestras cifras de producción de minerales son altas, es necesario resaltar las deficiencias del país en el sector secundario, situación que no sólo se presenta en el caso de los minerales sino también en los otros energéticos: México es un país exportador de materias primas e importador de productos industrializados.

Actualmente en nuestro país se practica un extractivismo convencional en el cual se remueven grandes volúmenes de recursos naturales que no son procesados o lo son limitadamente y pasan a ser exportados⁶¹; es decir, la industria mexicana se ubica dentro del sector primario, no cuenta con la tecnología necesaria para convertir materia prima en aparatos o herramientas de uso generalizado, esto se traduce en un elevado precio en las mercancías para los consumidores, aumentando así nuestro nivel de dependencia hacia otros países.

En efecto, resulta alarmante que el extractivismo clásico del que habla Eduardo Gudynas aún persista dentro del territorio mexicano en pleno siglo XXI; esto se debe a diferentes factores, por una parte están las ineficientes políticas económicas que continúan apostando por la inversión extranjera, dejando a un lado la creación de políticas públicas eficientes y adaptadas a la realidad nacional.

En consecuencia con lo anterior y en un intento por facilitar los procesos, acelerar la producción y aumentar las ganancias, ha surgido la minería a cielo abierto: actividad en la que hay una completa destrucción del entorno, al removerse hectáreas de suelo por medio de explosiones, para posteriormente ser tratadas con químicos como el cianuro, mercurio, uranio, entre muchas otras sustancias tóxicas.

⁶¹ Cfr. Eduardo Gudynas, *op. cit.*, pág. 188. Cabe mencionar que dentro del sector minero mexicano no es posible hablar de un neo-extractivismo, ya que la presencia del gobierno dentro de este sector es mínima, en comparación con una de las tesis que menciona Gudynas frente a los gobiernos progresistas.

Pero ¿por qué los gobiernos nacionales permiten tales actos de robo y destrucción? En un intento por responder esa pregunta Ana Esther Ceceña señala un elemento esencial de las relaciones económicas:

El desarrollo capitalista de las fuerzas productivas, por naturaleza, es un proceso privado que, fuera de este ámbito, sólo se socializa a través de la competencia. Cuando esta competencia se encuentra limitada a las grandes empresas, como resultado de los procesos de concentración y centralización de capitales, su difusión se restringe, al tiempo que sofoca cualquier intento de desarrollo alternativo ajeno a esta esfera, y, en consecuencia, el carácter revolucionario del desarrollo tecnológico empieza a convertirse en su propio antagonista⁶².

Por lo anterior, resulta sumamente difícil que proyectos independientes logren adquirir la capacidad suficiente para competir con las grandes corporaciones, y menos cuando no existe incentivo alguno por parte del Estado para crear empresas nacionales que sostengan la demanda de productos⁶³. Es por ello que los problemas económicos a los que nos enfrentamos actualmente los mexicanos, no se derivan de la cantidad de minerales extraídos por las empresas transnacionales o de las crisis presentes en los mercados internacionales, sino que corresponden a la conformación misma del Estado neoliberal, donde el autoritarismo y el desarrollo desigual se colocan como pilares del modelo.

Como se analizará en el siguiente capítulo, muchos de los problemas estructurales derivados del actual nuestro sistema económico provienen de las deficiencias en el sistema político y jurídico, que permite a las transnacionales invertir y extraer recursos a cambio de absurdas cuotas de funcionamiento.

Si nuestros gobernantes no se han dado cuenta, es nuestra obligación hacerles notar que “La época, ciertamente, está a la espera de un nuevo equilibrio entre el Estado y el mercado, de una gobernación política de la globalización, de que haya más prudencia y equilibrio en la esfera económica, [y] de un modo de desarrollo que respete el medio ambiente”⁶⁴.

⁶² Ana Esther Ceceña et Andrés Barreda, *op. cit.*, pág. 26.

⁶³ *Cfr. Ídem.*

⁶⁴ Gilles Lipovetsky et Hervé Juvin, “El reino de la hipercultura”, *El Occidente globalizado. Un debate sobre la cultura planetaria*, Barcelona, Anagrama, 2011, pág. 17.

II. EL PAPEL DEL ESTADO MEXICANO ANTE LA PRESENCIA DE LAS MINERAS TRANSNACIONALES

México tiene una gran variedad de ecosistemas que albergan grandes cantidades de flora y fauna, a su vez las características geológicas y físicas del territorio lo hacen poseedor de importantes recursos estratégicos para la industria, es por ello que la extracción y el aprovechamiento de éstos ha sido un punto clave en el desarrollo de la política de nuestro país.

Hasta el momento la economía internacional ha interconectado países en muchos niveles, pero cada gobierno implementa diferentes métodos operativos en relación al papel que desempeñan dentro del proceso; por eso se observan contrastes muy marcados entre países como la República Democrática del Congo y Alemania, en cuestiones de salud, vivienda, educación y empleo, pues el mismo sistema se encarga de generar y perpetuar dichas desigualdades.

El ejemplo más claro de los mecanismos de control económico internacional es la apertura comercial, misma que forma parte del discurso capitalista mundial, pero es practicada en mayor medida por países con industrias inestables y vastos recursos estratégicos, mientras que por otro lado las economías sólidas consideran la autosuficiencia uno de sus principales atributos.

Para comprender mejor cómo funciona el proceso de acumulación capitalista en su fase globalizadora, se analizarán los principales procesos políticos y económicos por los que ha atravesado México, hasta el punto de albergar una gran cantidad de empresas transnacionales, que lejos de contribuir al desarrollo integral del país, han puesto en riesgo la integridad de sus habitantes y sus ecosistemas.

2.1 MÉXICO Y LOS PROCESOS DE APERTURA COMERCIAL QUE HAN PROPICIADO LA ENTRADA DE LAS MINERAS TRANSNACIONALES

La relevancia de la minería en México se demuestra a través de la configuración urbana del territorio, la cual se basó durante la colonia y en años posteriores en la creación de grandes ciudades alrededor de los yacimientos minerales más importantes del país, las carreteras y todo tipo de infraestructura fue creada para movilizar los recursos a lo largo de la nación, dicha tendencia se ha mantenido hasta la actualidad.

Para entender el por qué de la presencia de las mineras transnacionales en México, es necesario hacer un recuento de los mecanismos nacionales e internacionales en materia política y económica, que han permitido a dichas corporaciones establecerse en territorio nacional y explotar recursos indiscriminadamente, para ello se identificarán las etapas del neoliberalismo en México, pues fue en este periodo cuando el país sufrió diversos cambios en su estructura legislativa.

América Latina es un punto estratégico para las transnacionales, en los años sesenta y setenta del siglo XXI, esta región se enfrentó a numerosos problemas sociales y políticos derivados de la implantación del modelo liberal; aquellas ventajas esperadas en la economía de cada país fueron nulas y al contrario significaron grandes retos para sus sociedades. Fue por eso que en los años ochenta (setenta para Chile, Uruguay y Argentina) comienza una nueva etapa capitalista: el neoliberalismo, básicamente lo que ocurrió fue un cambio de conceptos y la exacerbación de los mecanismos utilizados hasta ese momento.

Las principales ideas del neoliberalismo son: a) se concibe como un instrumento anti-inflacionario capaz de regular el crecimiento económico por medio de la estabilidad monetaria; b) promulga la no intervención del Estado administrativamente ineficiente y con un alto grado de corrupción; y c) pone énfasis

en el libre funcionamiento del mercado, asegurando que existe una competencia leal al interior y exterior de cada país⁶⁵.

La implementación de dichas características dentro de la política económica mexicana se identifica durante el periodo 1982-2000, y tiene cuatro elementos constituyentes:

- i. Desregulación económica
- ii. Reforma financiera y fiscal
- iii. Privatización
- iv. Apertura comercial

El primer punto tiene como objetivo eliminar cualquier restricción relacionada con cualquier actividad económica de agentes privados impuesta por el gobierno, por lo tanto se suprime el control de precios y salarios, se reducen los requisitos administrativos sobre el establecimiento de nuevas empresas y se fomenta la inversión extranjera directa e indirecta⁶⁶.

“La reforma fiscal ‘consiste en un conjunto de disposiciones económicas, políticas, administrativas y legales tendientes a ir acoplando el sistema tributario a las exigencias económicas y sociales’”⁶⁷. Por eso la cuestión financiera es fundamental en el implemento de medidas neoliberales, al haber una libre e ilimitada asignación de créditos, se desregulan las tasas de interés y se hace posible el financiamiento del déficit en los mercados del dinero.

Por su parte, la privatización consiste en la reducción de la participación del Estado en cuestiones sociales, por medio de ella hay una disminución gradual de los subsidios estatales, lo que reduce el gasto público y por tanto la deuda externa de un país, o por lo menos eso es lo que dicta la teoría; la realidad es que por este medio se ponen en manos de compañías privadas a las funciones de la

⁶⁵ Cfr. Humberto García Bedoy, *Neoliberalismo en México: características, límites y consecuencias*, México, ITESO, 1992, págs. 11-17.

⁶⁶ Cfr. Ezequiel Avilés Ochoa, “Fundamentos de la política económica neoliberal”, *El neoliberalismo mexicano*, México, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2004, págs. 34-41.

⁶⁷ *Ibidem.* pág. 35.

administración estatal, dejando en segundo plano las necesidades básicas de la población y priorizando los intereses de unos cuantos.

El cuarto elemento hace uso de los tres primeros puntos, pues una vez establecidas las bases legales neoliberales es momento de abrir el mercado nacional al capital extranjero, mismo que ofrece “liquidez” a la economía y los productos que importan estas grandes corporaciones tienen características innovadoras que atraen a los consumidores, dichos insumos no se pueden comparar con la incipiente industria de los países receptores. Este intercambio se da exclusivamente en una dirección y contempla sólo manufacturas y servicios, la transferencia de tecnología y la libre movilidad de personas resultan imposibles dentro de este sistema económico.

Las políticas neoliberales en México se comenzaron a instaurar a finales del siglo xx y se identifican en las siguientes administraciones:

1. Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988)
2. Carlos Salinas de Gortari (1988-1994)
3. Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000)
4. Vicente Fox Quesada (2000-2006)
5. Felipe de Jesús Calderón Hinojosa (2006-2012)
6. Enrique Peña Nieto (2012-)

El control político ejercido por el Partido Revolucionario Institucional (PRI) durante setenta años ha tenido severas consecuencias para toda la sociedad, prueba de ello es que hoy en día continuamos sufriendo por las decisiones tomadas en esa etapa. Cabe mencionar que los problemas en México no sólo se deben a las malas administraciones, sino también a las características del sistema internacional y a la inherente dependencia de nuestro país hacia éste.

En los años setenta el *Milagro Mexicano* que había instaurado estabilidad política y económica en el país terminó e inició una crisis estructural que hoy en día no ha podido ser superada; la administración de Luis Echeverría Álvarez (1970-1976) continuó apoyando al capital privado nacional y al capital privado extranjero,

intentó sin éxito seguir promoviendo la industrialización del país, invirtiendo escasos recursos en cuestiones sociales, y apostando por el modelo de *sustitución de importaciones*. Durante el gobierno de José López Portillo (1976-1982) se vivió una crisis generalizada, la inflación era evidente, había desempleo, el peso se devaluaba constantemente y la deuda externa aumentaba. En este periodo se descubrieron nuevos yacimientos petroleros que aumentaban las reservas nacionales hasta en un 150%.

En el plano internacional la Guerra Fría se desarrollaba con fuertes tensiones políticas y militares, por lo que era imprescindible definir claramente a los aliados de Estados Unidos y de la Unión Soviética. La influencia de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) a nivel mundial era fuerte en este periodo, lo que preocupaba a los Estados industrializados que requerían de este insumo. Los gobiernos de Ronald Reagan (1981-1989) y Margaret Thatcher (1979-1990) marcaron significativamente el rumbo de la economía internacional, su principal objetivo fue mantener su dominio sobre los recursos estratégicos en el mundo.

Miguel de la Madrid Hurtado llega a la presidencia en 1982 enfrentando una crisis de legitimidad institucional por parte del PRI (en la elección de ese año el porcentaje de votación disminuyó considerablemente en comparación con años anteriores), y una crisis de confianza en el sector empresarial debido a la nacionalización de la Banca, llevada a cabo por José López Portillo en los últimos meses de su gobierno.

El gobierno mexicano entre 1982 y 1988 tenía cuatro objetivos principales: la reducción del gasto público (austeridad), la protección de la planta productiva (privatización), la reducción de la inflación (apertura comercial), y la recuperación económica basada en las exigencias del FMI⁶⁸. Dichos elementos iniciaron formalmente con la etapa del neoliberalismo en México, las administraciones siguientes se encargarían de continuar con este modelo económico.

Algunas de las acciones realizadas por el gobierno de Miguel de la Madrid durante su administración fueron:

⁶⁸ *Ídem.*

En 1983, De la Madrid lanzó un plan anticrisis nombrado Programa Inmediato de Reordenación Económica, que incidía en la austeridad y la recuperación de la liquidez, lo que significó recortes al gasto público, mayor disciplina fiscal y aumento general de impuestos; además, hubo recortes al gasto corriente⁶⁹. Asimismo “[...] inició la apertura económica, la desregulación y descentralización, así como la privatización de empresas estatales. [...] Durante su gestión, el número de paraestatales pasó de 1,155 a 413⁷⁰.

En enero de 1986 México se integró formalmente al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT por sus siglas en inglés), impactando considerablemente a la economía nacional, pues ahora las cuotas arancelarias se fijarían en común acuerdo con otras naciones que vivían un contexto económico, político y social muy distinto al nuestro. Dicho acuerdo fue el precedente para la negociación y creación de convenios económicos posteriores orientados a la apertura comercial desmedida.

A pesar de las medidas adoptadas por el gobierno bajo la tutela del FMI, la situación económica y los problemas sociales no mejoraron, al contrario

En términos macroeconómicos el sexenio 1983-1988 fue desastroso: el PIB por persona se redujo a un ritmo anual de 2.1% en términos reales; los precios al consumidor aumentaron, en promedio, a un ritmo anual de 90%; el tipo de cambio pasó de 57 pesos por dólar en promedio en 1982 a 2 mil 284 pesos en 1988 (un aumento de más de cuatro mil por ciento)⁷¹.

Ante tal contexto Carlos Salinas de Gortari se convierte en presidente, un personaje con una amplia trayectoria dentro del PRI y con una ideología neoliberal muy arraigada. Durante esas elecciones las diferencias entre las corrientes priistas se acentúan, el ala democrática tiene objetivos e intereses que difieren en mucho

⁶⁹ Elizabeth Albarrán, “Sexenios, opacados por recortes al gasto”, [en línea], *El economista*, “Finanzas Públicas”, México, 12 de enero, 2015, Dirección URL: <http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2015/01/12/sexenios-opacados-recortes-gasto>, [consulta: 15 de diciembre de 2015].

⁷⁰ Cable News Network, *De la Madrid, la crisis y la austeridad*, [en línea], Economía, México, 01 de abril, 2012, Dirección URL: <http://www.cnnexpansion.com/economia/2012/04/01/de-la-madrid-la-crisis-y-la-austeridad>, [consulta: 15 de diciembre de 2015].

⁷¹ Carlos Tello, *Estancamiento económico, desigualdad y pobreza: 1982-2009*, [en línea], México, 2008, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/pdfs/19/01carloste1lo19.pdf>, [consulta: 20 de diciembre de 2015].

con la ideología dominante del partido, pero los incipientes partidos políticos de izquierda no tenían la capacidad para impulsar sus candidaturas. En este segundo periodo neoliberal:

Se dejó de invertir en fomento agrícola, manufacturero y en el sector energético, al reducirse la inversión pública. [...] [También] se llevó a cabo un plan de reestructuración económica, basado en sustituir la rectoría económica del Estado por el automatismo del mercado y, de ser posible, liquidar el Estado empresario mediante la desincorporación parcial o total de las empresas públicas, así como desregular la economía⁷².

Fue por ello que la ola de privatizaciones continuó, con la premisa de que el dinero ahorrado durante este proceso ayudaría a cubrir los pagos de la deuda externa, por ello

[...] fueron entregados al capital privado la telefonía (Telmex, una compañía plagada de denuncias por negligencia en el servicio que en diciembre de 1990 fue adjudicada en pública subasta a un consorcio encabezado por el magnate Carlos Slim Helú), las comunicaciones viales y las aerolíneas, el sector químico, el siderúrgico (Altos Hornos de México), los seguros, las cadenas hoteleras, los medios de radiodifusión (Imevisión, que dio lugar a la TV Azteca) y, finalmente, la banca⁷³.

El Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) creado en diciembre de 1988 por el gobierno en turno, fue un intento por conservar la popularidad del PRI ante la sociedad y los votantes, donde se invirtió en infraestructura, comunicaciones, educación, vivienda y salud, pero aun así el dinero destinado fue mínimo, lo que generó fuertes críticas por parte de la incipiente izquierda política.

Como parte de los proyectos de apertura comercial a los que se sometió la economía mexicana, el 7 de octubre de 1992 se firmó el TLCAN, uno de los acuerdos más importantes en materia económica que se suscribió durante el gobierno de Carlos Salinas de Gortari. Dicho convenio modificó considerablemente las

⁷² Elizabeth Albarrán, *op. cit.*

⁷³ Roberto Ortiz de Zárate, *Carlos Salinas de Gortari*, [en línea], Barcelona, 01 de enero, 2007, Dirección URL: http://www.cidob.org/biografias_lideres_politicos/america_del_norte/mexico/carlos_salinas_de_gortari, [consulta: 4 de enero de 2016].

relaciones comerciales entre México, Canadá y Estados Unidos, y se orientó a satisfacer únicamente los intereses del capital privado extranjero.

Con la entrada en vigor de este acuerdo en enero de 1994, se esperaba que la economía se fortaleciera gracias a la entrada de inversión extranjera directa, pero desde la negociación del tratado hubo muchos opositores provenientes de todas las ramas de la industria, principalmente de la agricultura y de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), ya que sus productos no podrían competir con las mercancías provenientes de países con industrias más avanzadas. Los resultados fueron inmediatos

[...] el sector agrícola, que [ocupaba] a casi uno de cada cinco trabajadores mexicanos, perdió 1.3 millones de empleos entre 1994 y 2004. [...] Las importaciones agrícolas, incluidas las de maíz, trigo y carne, deprimieron los precios de los productores mexicanos debajo de los costos de producción. Esto los sacó del mercado y obligó al país a importar más y más productos. [...] Hoy día México importa 42 por ciento de los bienes agrícolas que necesita⁷⁴.

Los efectos del TLCAN en nuestro país han sido negativos, prueba de ello son las severas consecuencias sociales que se suscitaron al paso de los años, como el aumento de los empleos informales, la migración y la pobreza. La clase media y las comunidades indígenas han sido las más afectadas: los primeros, por ejemplo, obtienen bajos salarios siendo que requiere de diversos insumos para sobrevivir y los precios se disparan en relación con las crisis financieras; los segundos han sido despojados de sus tierras y obligados a desplazarse o migrar para superar la pobreza en la que viven.

Una muestra del hartazgo social que dominada este periodo fue el levantamiento armado del EZLN en Chiapas, un estado conformado en su mayoría por indígenas. Esta fue la primera vez que dichas comunidades se empoderaron frente al Estado y reclamaron directamente su derecho sobre la tierra y la defensa de su forma de vida. La brecha existente entre los pueblos originarios y la clase

⁷⁴ Economist Intelligence Unit, "México: claroscuros del TLCAN", [en línea], periódico *La Jornada*, México, 28 de enero, 2014, Dirección URL: <http://www.jornada.unam.mx/2014/01/28/economia/economist.pdf>, [consulta: 15 de diciembre de 2015].

política o los empresarios es enorme, y este movimiento pretendía reducirla implementando la autonomía de sus comunidades, con el fin de ofrecer mejores oportunidades y un desarrollo local, tomando en cuenta el contexto social y económico de cada pueblo.

La primera respuesta del gobierno salinista fue la represión del movimiento, lo que dejó varios muertos y cientos de heridos, ante dicha situación ambas partes optaron por el diálogo. Después de una serie de reuniones y negociaciones el 16 de febrero de 1996, bajo la administración de Zedillo, se firmaron los Acuerdos de San Andrés sobre Derecho y Cultura Indígena, con la participación del gobierno federal, el EZLN, la Comisión de Concordia y Pacificación (COCOPA) y la Comisión Nacional de Intermediación (CONAI), el principal objetivo de los pueblos era que el Estado reconociera sus diferencias legalmente y dejara que ejercieran sus derechos políticos de manera autónoma.

Un acuerdo de este tipo era completamente contrario al modelo neoliberal, por lo que nunca se cumplieron las exigencias de las comunidades; la respuesta del EZLN fue la movilización y la creación de espacios autónomos (al margen del Estado) que se encargarían de satisfacer las necesidades de su población, la educación se convirtió en un punto clave para este movimiento, que actualmente continua enfrentando diversas injusticias políticas, sociales y culturales.

Esta organización sentó las bases en el desarrollo de futuros conflictos entre sociedad y Estado, pues logró denunciar las fallas del sistema neoliberal mexicano ante el mundo, gracias al impacto internacional que tuvo el EZLN impulsado en gran medida por los medios de comunicación y el interés de diversas organizaciones no gubernamentales. Si bien hoy día los Acuerdos de San Andrés siguen sin cumplirse, la Escuelita Zapatista es el mejor ejemplo del nivel de organización que han alcanzado los movimientos sociales en México.

El tercer periodo presidencial de corte neoliberal que se analizará es el de Ernesto Zedillo Ponce de León. Las acciones llevadas emprendidas por las dos administraciones pasadas, lejos de mitigar el problema de la deuda externa y la inflación, agravaron la crisis mexicana

En diciembre de 1994, durante el cambio de gobierno, se registró una profunda crisis económica, “el error de diciembre”, que se caracterizó por una intensa y cuantiosa fuga de capitales, lo que provocó una brusca variación del tipo de cambio, fuertes incrementos en la tasa de interés, se dispararon los precios y el PIB cayó más de 6% en 1995. El desempleo creció y la distribución del ingreso se hizo más inequitativa. Los pobres patrimoniales llegaron a representar 70% del total de la población en el país⁷⁵.

A pesar de los recortes al gasto público llevados a cabo durante trece años no se logró reducir la deuda externa, y en 1995 se requirió de “[...] un crédito por 5.2 mil millones de dólares, solicitud que las autoridades del FMI ampliaron a 12 mil millones de DEG [Derechos Especiales de Giro: monedas de la cesta del FMI] y posteriormente termino (sic) [siendo] el mayor crédito otorgado por las autoridades financieras de Estados Unidos”⁷⁶. De manera simultánea la administración neoliberal de Ernesto Zedillo

[...] se comprometió a asumir los pasivos (los préstamos incobrables) de los bancos –algunos de ellos de muy dudosa legalidad– por medio del Fondo Bancario de Protección al Ahorro, mejor conocido como Fobaproa. La justificación oficial era salvaguardar los ahorros de los mexicanos, que quedaban en riesgo de una quiebra bancaria. El punto es que esa decisión impuso a la de por sí frágil hacienda pública una nueva carga de unos 60 000 millones de dólares más los intereses⁷⁷.

Además durante esta década hubo fuertes sequías en todo el territorio, la consecuencia inmediata fue el aumento de la migración hacia Estados Unidos, en este periodo se registra uno de los flujos migratorios más significativos de la historia. El préstamo requerido por el gobierno mexicano, la reforma al sistema de pensiones para que fueran utilizadas en cualquier tipo de operación (las Administradoras de Fondos para el Retiro, AFORE), el aumento de las remesas y la entrada de empresas manufactureras al norte del país lograron estabilizar la economía entre 1996 y 1998,

⁷⁵ Carlos Tello, *op. cit.*

⁷⁶ José Aranda Izguerra, *Las relaciones de México con el Fondo Monetario Internacional*, [en línea], México, 2005, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/carta/06.html>, [consulta: 16 de diciembre de 2015].

⁷⁷ Pablo Escalante Gonzalbo *et al.*, *Nueva historia mínima de México ilustrada*, [en línea], México, Colegio de México, 2008, págs. 534-535, Dirección URL: http://www.colmex.mx/pdf/historia_minima.pdf, [consulta: 20 de octubre de 2015].

pero sólo en las cifras y a corto plazo, debido a que las finanzas de la nación quedaron comprometidas con las variaciones en el sistema financiero internacional y las consecuencias sociales se agravaron con el paso del tiempo.

En resumen, las políticas neoliberales implementadas por el gobierno mexicano en el siglo XX no tuvieron el impacto económico esperado, la Tabla 2 muestra dos índices de crecimiento que señalan la desigualdad económica entre la población y la inflación en los periodos indicados:

Tabla 2: Tasa media anual de crecimiento 1983-2009

Tasa media anual de crecimiento (%)		
	PIB por persona	Precios
1983-1988	-2.1	90.5
1989-1994	1.9	16.7
1995-2000	1.6	21.6
2001-2006	1.0	4.8
2007-2009	- 2.1	5.5

Fuente: Carlos Tello, *Estancamiento económico, desigualdad y pobreza: 1982-2009*, [en línea], México, 2008, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/pdfs/19/01carlostell019.pdf>, [consulta: 20 de diciembre de 2015].

Tomando como referencia estos datos de crecimiento anual, se puede determinar que durante la administración de Vicente Fox Quesada y Felipe Calderón Hinojosa la situación económica del país no mejoró y continuaron implementándose políticas neoliberales, pues en esos años se registró el mayor número de concesiones mineras concedidas a empresas transnacionales. En 2005 la Ley Minera sufrió importantes modificaciones para favorecer a las inversiones extranjeras; y en el periodo de gobierno de Felipe Calderón se otorgaron las concesiones mineras en Wirikuta⁷⁸.

En México la concentración de la riqueza ha sido una constante que se ha tratado de eliminar por medio de la guerra, de políticas sociales y de movimientos sociales, pero desafortunadamente no han tenido éxito. Por el contrario, las

⁷⁸ Véase reformas al artículo 27 págs. 67-68 y Cronología pág. 115.

decisiones tomadas por los gobiernos en la fase neoliberal acentuaron las diferencias económicas y sociales en el país:

[...] la proporción de la población en condiciones de pobreza pasó de 53% del total en 1992, para subir a 69% en 1996 y volver a establecerse en torno a 54% del total de la población en 2000 y 47% en 2008. Dicho de otra manera, en 2006, 1% de los hogares más ricos disponían de 9.2% del ingreso y 31% de los hogares más pobres disponían, también, de 9.2% del ingreso⁷⁹.

Un aspecto importante a destacar en este análisis es la participación de los organismos financieros internacionales en la implementación de políticas nacionales: “[...] el FMI pasó de ser un organismo de crédito internacional financiado por sus miembros a un organismo internacional para la definición de las políticas públicas de sus países miembros con problemas de deuda externa”⁸⁰. Esta característica permitió que las empresas transnacionales se instalaran con mayor facilidad dentro de los países endeudados y con recursos estratégicos.

La pasividad del gobierno mexicano en sus diferentes niveles de poder es algo en lo que se debe poner atención al momento de tratar cuestiones económicas y sociales en nuestro país; es un hecho que México carece de una legislación efectiva que le permita tener la capacidad de elegir cómo, cuándo y dónde una empresa puede desplegarse dentro del territorio nacional, el ejemplo más claro son las mineras transnacionales que ponen en riesgo la vida de la población y amenazan el entorno natural.

El siguiente apartado tiene como objetivo analizar los principales puntos de la legislación mexicana vigente en materia de minería, para ello se tomarán en cuenta los cambios que han sufrido las leyes al paso de los años, con ello será posible determinar cuáles son las deficiencias de nuestra legislación.

⁷⁹ Carlos Tello, *op. cit.*

⁸⁰ José Aranda Izguerra, *op. cit.*

2.2. LOS PUNTOS CLAVE DE LA LEGISLACIÓN MEXICANA EN MATERIA MINERA

En la etapa del porfiriato la mayoría de las tierras se encontraban en manos de terratenientes, que durante décadas se enriquecieron a costa de la explotación de la población, la cual trabajaba en condiciones deplorables muy similares a la esclavitud. Muchos de ellos eran de origen extranjero, por ello una prioridad de la política que precedió a la lucha revolucionaria fue la recuperación del territorio nacional, objetivo que al final no se cumplió cabalmente.

Sin embargo, dicho elemento fue uno de los pilares de la Constitución de 1917, misma que contenía los deseos de una población oprimida durante siglos y con deseos de mejorar su calidad de vida. El Artículo que definía la postura de las autoridades mexicanas respecto a la posesión de la tierra fue el número veintisiete, mismo que ha sufrido diversas modificaciones a lo largo de los años, lo que ha transformando considerablemente el panorama socioeconómico del país.

En concreto, el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 establece:

La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual, ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

Esta no podrá ser expropiada sino por causas de utilidad pública mediante indemnización.

La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación.

[...] Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los minerales o sustancias (sic) que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas.

[...] el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible, y sólo podrán hacerse concesiones por el Gobierno Federal a los particulares o sociedades civiles o comerciales constituidas conforme a las leyes mexicanas, con la condición de que se establezcan trabajos regulares para la explotación de los

elementos de que se trata, y se cumplan con los requisitos que prevengan las leyes.

I.- [...] El Estado podrá conceder el mismo derecho a los extranjeros siempre que convengan ante la Secretaría de Relaciones en considerarse como nacionales respecto de dichos bienes y en no invocar, por lo mismo, la protección de sus Gobiernos, por lo que se refiere a aquéllos; bajo la pena, en caso de faltar al convenio, de perder en beneficio de la Nación, los bienes que hubieren adquirido en virtud del mismo.

[...]VI.- Los condueñazgos, rancherías, pueblos, congregaciones, tribus y demás corporaciones de población que de hecho o por derecho guarden el estado comunal, tendrán capacidad para disfrutar en común las tierras, bosques y aguas que les pertenezcan o que se les haya restituído (sic) o restituyeren, conforme a la ley de 6 de enero de 1915; entre tanto la ley determina la manera de hacer el repartimiento únicamente de las tierras.

VII.- Se declaran nulas todas las diligencias, disposiciones, resoluciones y operaciones de deslinde, concesión, composición, sentencia, transacción, enajenación o remate que hayan privado total o parcialmente de sus tierras, bosques y aguas, a los condueñazgos, rancherías, pueblos, congregaciones, tribus y demás corporaciones de población, que existan todavía, desde la ley de 25 de junio de 1856; y del mismo modo serán nulas todas las disposiciones, resoluciones y operaciones que tengan lugar en lo sucesivo y produzcan iguales efectos⁸¹.

Con lo anterior, es posible comprobar que la Carta Magna pretende, en sus orígenes, garantizar el dominio del Estado sobre su territorio y defiende el derecho de las comunidades o pueblos sobre la tierra; asimismo reconoce la propiedad privada, pero la limita en relación al interés público, cancelando las concesiones o títulos de propiedad que atenten contra la conformación y las mejoras del país.

Las reformas realizadas al Artículo 27 y a los principales instrumentos jurídicos de la legislación mexicana en materia minera son las siguientes:

- 1926 Ley de Industrias Minerales
- 1930 Ley Minera
- 6 de febrero de 1961 Ley Reglamentaria del Artículo 27
Constitucional en Materia de Explotación y Aprovechamiento de
Recursos Minerales.

⁸¹ Cámara de Diputados, *Original: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. DOF 05-02-1917*, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum/CPEUM_orig_05feb1917_ima.pdf, [consulta: 3 de enero de 2016].

- 1973 Ley de Inversión Extranjera
- 22 de diciembre de 1975 Ley Reglamentaria del Artículo 27 en Materia Minera
 - 29 de noviembre de 1976: se publica reglamento.
- 26 de junio de 1992: expedición de la Ley Minera
 - 24 de diciembre de 1996: modificaciones.
 - 15 de febrero de 1999: se publica Reglamento.
 - 28 de abril de 2005: modificaciones.
 - 12 de octubre de 2012: nuevo reglamento de la Ley Minera
- 27 de diciembre 1993: Ley de Inversión Extranjera
- 31 de octubre de 2013: Reforma Hacendaria

Ante todos estos cambios la doctrina del Derecho requirió de la especialización de sus estudios en este campo, con el objetivo de resolver cualquier controversia suscitada y mantenerse actualizados, por ello se creó el Derecho Minero “[...] el orden jurídico que rige las relaciones jurídicas que surgen con motivo de la actividad minera, entre los sujetos intervinientes en la actividad minera, por causa de la explotación y aprovechamiento de las minas”⁸².

El antecedente directo de todos los instrumentos jurídicos en materia minera es la Ley de Industrias Minerales constituida en 1926, en ella se enfatizó el derecho del Estado sobre los recursos del suelo y subsuelo, se enumeran las sustancias requeridas por la industria minera y petrolera, mismas que pueden ser objeto de explotación, las concesiones se limitan en cuanto a su tamaño y duración, además se prohíben las licencias a compañías extranjeras, concediendo sólo a personas físicas foráneas su adquisición. En esta Ley se prioriza el uso de suelo a actividades extractivas, es decir, ante la existencia de un suelo rico en recursos minerales metálicos, energéticos o no metálicos ninguna otra actividad puede ser desarrollada

⁸² Arnoldo Selem Sotelo, *Nuevo derecho minero*, Tesis de doctorado en Derecho, México, UNAM-Facultad de Derecho, 2006, pág. 1.

en ese espacio; pero al mismo tiempo se reconoce el derecho de amparo a las propiedades que así lo consideren, flexibilizando el punto antepuesto⁸³.

La ordenanza anterior se reformó en 1930 y eliminó muchas de las disposiciones innovadoras alcanzadas hasta el momento, lo que representó un retroceso para la legislación minera nacional. En esta nueva ley se establecieron tres tipos de concesiones: a) de cateo, expedidas por dos años, autorizan y amparan los trabajos para el descubrimiento de criaderos minerales que puedan ser susceptibles de explotación; b) concesiones de explotación, se refieren a un solo grupo de sustancias, su duración es limitada y la extensión es de 100 pertenencias (cien metros cuadrados); y c) plantas de beneficio, públicas y privadas, que tienen la obligación de invertir el 100% y 20% respectivamente, de su capacidad en la transformación de los minerales extraídos en el territorio nacional⁸⁴.

Las mejoras sociales y económicas logradas durante el gobierno de Lázaro Cárdenas y en las décadas siguientes, demostraron que la participación activa del Estado en los asuntos económicos y políticos del país genera importantes cambios sociales. Por ello el 6 de febrero de 1961 se crea la Ley Reglamentaria del Artículo 27 en Materia de Explotación y Aprovechamiento de Recursos Minerales, mejor conocida como Ley de Mexicanización Minera en la cual “Se otorga capacidad jurídica a los ejidos y comunidades agrarias para ser titulares de concesiones mineras y derechos derivados de los mismos”⁸⁵, de igual forma

[...] se efectuaron cambios en el marco regulatorio de la actividad minera, mismos que nacionalizaron la industria minera debido a que se impuso que por lo menos el 51 % del capital de las compañías mineras debería estar en manos de mexicanos. Dichos reglamentos forzaron a la inversión extranjera a vender sus acciones o constituirse como empresas mexicanas⁸⁶.

⁸³ Cfr. *Ibidem*. págs. 132-136.

⁸⁴ Cfr. *Ibidem*. págs. 136-139.

⁸⁵ *Ibidem*. págs. 140-141.

⁸⁶ Baker & McKenzie, *Ley Minera en México: visión general*, [en línea], pág. 1, México, 2011, Dirección URL: http://www.bakermckenzie.com/files/Publication/beb300ad-c62c-4a78-8670-3482c4901bfa/3f8ae967-23e6-4cd3-b833-cf5c413cbad2/Presentation/PublicationAttachment/088cbda7-a0d1-4bf5-ae10-35a5f343b534/mm_mexico_spanish_mininglawmexico_2011.pdf, [consulta: 8 de enero de 2016].

Estos cambios permitieron que las entidades de este sector estuvieran constituidas por capital estatal, privado nacional y extranjero. La respuesta inmediata fue una disminución considerable de la inversión extranjera; no obstante el gobierno de Adolfo López Mateos invirtió gran porcentaje del PIB en cultura, infraestructura y educación, demostrando iniciativa y liderazgo.

El 22 de diciembre de 1975 se expide la Ley Reglamentaria del Artículo 27 en Materia Minera la cual continúa con el proceso de mexicanización emprendido en la década anterior, este instrumento jurídico puso énfasis en la intervención mayoritaria de capital nacional en las mineras, además declara como requisito que los directores, gerentes, consejeros delegados y el presidente de las minas sean mexicanos.

Específicamente el Artículo 22 indica “En todos los casos de extinción por cualquier motivo de una concesión de exploración, de explotación o de planta de beneficio, el Estado tendrá derecho de preferencia para adquirir las instalaciones, maquinaria y equipo propiedad del explotador”⁸⁷. Este tipo de medidas generaban descontento entre los inversores extranjeros, pues se enfrentaban a la fuerte demanda de minerales provocada por las tensiones políticas y militares a nivel internacional, y no podían permitir que sus intereses se vieran afectados, por eso en los años siguientes ejercerían una fuerte presión hacia el gobierno mexicano.

Las concesiones autorizadas y descritas por las leyes de 1961 y 1975, que tuvieron vigencia hasta 1992, eran de tres tipos:

- a. Exploración: su objetivo era descubrir y localizar criaderos minerales que fueran susceptibles de aprovechamiento, tenía una duración de tres años y la superficie que abarcaba podía ser hasta de 50,000 hectáreas. Antes de su terminación se podía solicitar la concesión de explotación siempre y cuando se hubieran cumplido con sus obligaciones. Este tipo de concesión daba derecho a explorar sólo ocho sustancias minerales, y la solicitud del permiso se realizaba por medio de una Agencia Minera, correspondiente a cada municipio.

⁸⁷ Cfr. Arnoldo Selem Sotelo, *op. cit.* pág. 148.

- b. Explotación: tenía una duración de 25 años y amparaba lotes mineros con superficie máxima de 500 hectáreas. La solicitud se presentaba ante la Dirección General de Minas y se debía cumplir con diversos requisitos jurídicos. Al término de ésta se podía solicitar una nueva concesión de explotación sobre el mismo terreno siempre y cuando dicho titular sea una empresa de participación estatal mayoritaria o que la sociedad concesionaria tuviera un capital social 60% mexicano, al menos, y 40% extranjero como máximo (75% y 25% en el caso de Reservas Mineras Nacionales).
- c. Plantas de beneficio: al igual que las establecidas en 1930, eran de servicio privado y público, las privatizadas tenían la obligación de asignar 20% de la capacidad de la planta al tratamiento de los minerales públicos; las públicas estaban destinadas exclusivamente a tratar los minerales extraídos por el Estado o nacionales. El cierre de la planta estaba condicionado por la Secretaría de Economía⁸⁸.

Como se puede observar, el otorgamiento de concesiones estuvo regulado y limitado por la ley, pero entre más fuerte era la dependencia económica del país la extensión territorial y la duración de dichas licencias iban en aumento. Esto demuestra la inexistencia de un plan de desarrollo nacional a largo plazo, que se enfocara en invertir recursos estatales en la industria y en la transformación de minerales y energéticos, lo que fomentaría la autosuficiencia y fortalecería la economía mexicana, permitiendo resolver problemas estructurales como el desempleo y la inflación.

Como se analizó en el apartado anterior, el neoliberalismo en México cambió la relación entre el capital extranjero y el Estado, dándole prioridad a las relaciones comerciales y disminuyendo el gasto público. Ante tal situación se hizo necesario modificar la Ley Reglamentaria del Artículo 27 para instaurar un nuevo marco legal más liberal. En consecuencia, el 26 de junio de 1992 se publica en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Ley Minera, y en 2005 se presentan modificaciones

⁸⁸ Cfr. *Ibidem*. págs. 141-143.

importantes que otorgaron aún más libertad a las mineras transnacionales, los principales cambios generados fueron:

- i. extiende la duración de las concesiones a 50 años con pleno derecho a prórroga.
- ii. elimina los límites de las áreas concesionadas.
- iii. simplifica el 33% de los trámites administrativos previstos en la normatividad anterior.
- iv. amplía el marco de minerales y sustancias concesibles.
- v. permite las concesiones marinas, relacionadas con la extracción de petróleo.
- vi. la transferencia de concesiones ya no requiere autorización previa.
- vii. regula los concursos para el otorgamiento de concesiones.
- viii. tipifica la extracción ilegal de minerales.
- ix. suprime diversos controles como los peritajes mineros.
- x. deja de reglamentar la localización y apropiación de sustancias radioactivas, ya no sanciona la omisión de su notificación⁸⁹.

Con todo esto “[...] se autorizó que el capital extranjero participara con un 100% de las acciones de las compañías mineras una vez que las mismas hayan sido constituidas como sociedades mexicanas”⁹⁰, es decir, se suprimieron los siguientes porcentajes de participación estatal en las empresas mineras mencionados en los Artículos 11, 12, 13 y 15 de la ley de 1975:

[...] el capital social deberá integrarse en la siguiente forma: I.- El 51%, como mínimo, deberá ser suscrito por cualesquiera de las siguientes personas: a).- Personas físicas de nacionalidad mexicana; b).- Sociedades mexicanas [...]”⁹¹. Las concesiones a que se refiere esta Ley y los derechos que de ellas se derivaren no podrán ser otorgados o transmitidos en todo o en parte a extranjeros, sean personas físicas, sociedades, soberanos, estados, o

⁸⁹ Véase. *Ibidem*. págs. 153-156.

⁹⁰ Baker & McKenzie, *op. cit.*

⁹¹ Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Minera, DOF 22-12-1975, Artículo 12.

gobiernos, ni a sociedades mexicanas en las que extranjeros representen, en el capital social, un porcentaje mayor del señalado [...]”⁹².

Una pieza clave en la apertura financiera de la economía mexicana fue la nueva Ley de Inversión Extranjera de 1993, complementaria a la Ley Minera, este marco jurídico en su Artículo tercero establece que “[...] se equipara a la inversión mexicana la que efectúen los extranjeros en el país con la condición de estancia de Residente Permanente [...]”, y las concesiones serán solicitadas a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

Las diversas restricciones al dominio total del capital extranjero sobre territorio nacional fueron sustituidas, en las modificaciones realizadas a la Ley Minera en 1996, por el siguiente enunciado:

Artículo 11.- Se consideran legalmente capacitadas para ser titulares de concesiones mineras las sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas:

I.- Cuyo objeto social se refiera a la exploración o explotación de los minerales o sustancias sujetos a la aplicación de la presente Ley;

II.- Que tengan su domicilio legal en la República Mexicana, y

III.- En las que la participación de inversionistas extranjeros, en su caso, se ajuste a las disposiciones de la ley de la materia⁹³.

Estas reformas permitieron que las mineras extranjeras tuvieran el control de la exploración, explotación y transformación de los minerales en territorio mexicano, con la única condición legal de estar registrada bajo el nombre de un connacional o a través de una empresa mexicana. Dichos cambios jurídicos corresponden al modelo neoliberal desarrollado por Carlos Salinas de Gortari, donde

La enmienda del artículo 27 de la Constitución suprimió el marco jurídico de la reforma agraria realizada en el período cardenista, poniendo fin al reparto de terrenos, convirtiendo a los tres millones de ejidatarios en propietarios formales y autorizando a las sociedades con capital privado la adquisición, reventa o arriendo de los ejidales con determinados límites de superficie. En círculos izquierdistas no hubo ambages en hablar de verdadera “contrarreforma agraria”⁹⁴.

⁹² *Ibíd*em, Artículo 15.

⁹³ Ley Minera vigente, Reforma DOF 24-12-1996.

⁹⁴ Roberto Ortiz de Zárate, *op. cit.*

Cuadro 1: Dependencias federales involucradas en la autorización de concesiones mineras

DEPENDENCIA FEDERAL	FUNCIÓN
Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)	Autorización para la constitución de empresas.
Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)	Registro fiscal de empresas y recaudación de impuestos y derechos.
Secretaría de Economía (SE)	Solicitud de concesión minera, regulación y promoción de la actividad minera e inscripción y/o registro de empresas con inversión extranjera directa.
Servicio Geológico Mexicano (SGM)	Adicionalmente ofrece los servicios de asesoría geológica minera estudios de uso de suelo, estudios ambientales y cuenta con la información, para su consulta, también dentro de GEOINFOMEX, sobre el Ordenamiento de Suelo en cuanto al aspecto minero, donde se han definido a nivel nacional las Unidades de Gestión Ambiental (UGA'S), con vocación minera.
Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Regulación ambiental, fomento a la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales.
Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) Registro Agrario Nacional (RAN)	Quien posee la información del Registro Agrario Nacional para su consulta. En ocasiones será necesaria la intervención de la Procuraduría Agraria, para resolver temas sobre los derechos de propiedad superficiaria y de servidumbre.
Comisión Nacional Para el Desarrollo de Los Pueblos Indígenas (CDI)	Instancia de consulta obligada en materia indígena para el conjunto de la Administración Pública Federal.
Comisión Nacional del Agua (CNA)	Regular los derechos por uso de agua.
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	Brindar servicio médico y seguridad social a los afiliados.
Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)	Proporcionar seguridad laboral a los trabajadores.
Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)	Autorizar y supervisar el uso de explosivos.
Secretaría de Energía (SENER)	Conduce la política energética del país, dentro del marco constitucional vigente, para garantizar el suministro competitivo, suficiente, de alta calidad, económicamente viable y ambientalmente sustentable de energéticos que requiere el desarrollo de la vida nacional.

Fuente: Secretaría de Economía, *Guía de procedimientos mineros*, [en línea], pág. IV, México, 2013, Dirección URL: http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/minero/guia_de_procedimientos_mineros_0513.pdf, [consulta: 13 de enero de 2016].

El Cuadro 1 contiene las principales dependencias federales involucradas en la expedición de permisos y concesiones a la actividad minera, asimismo incluye a los garantes del cumplimiento de las leyes correspondientes para este sector económico.

Lo que demuestra que la responsabilidad de las injusticias cometidas por la actividad minera recae en diversas instituciones estatales, en este sentido, es fundamental tomar en cuenta el nivel de desinterés de nuestras autoridades ante la presencia de mineras transnacionales en México, ahora corresponde a la población exigir a los funcionarios una administración más óptima de nuestros recursos y la protección efectiva de los ecosistemas nacionales.

Finalmente, se señalarán algunas cuotas que deben ser cubiertas por las mineras transnacionales en los principales trámites e impuestos exigidos por el gobierno mexicano, de acuerdo con la última Reforma Hacendaria de 2013. Las asignaciones económicas están contenidas en la Ley Federal de Derechos, publicada originalmente en 1981 bajo la administración de José López Portillo, pero con las últimas reformas aplicadas en 2015. Los siguientes Artículos son una pequeña muestra del paraíso fiscal en el que se desempeña la minería en este país:

Artículo 63. Por el estudio, trámite y resolución de cada solicitud de concesión o asignación minera, se pagarán los derechos que resulten de aplicar la siguiente tabla al número de hectáreas que pretende amparar la solicitud:

Rango de Superficie (Hectáreas)			
Límites			
Inferior	Superior	Cuota Fija	Cuota Adicional por Hectárea Excedente del Límite Inferior
1	30	\$515.06	\$8.37
31	100	\$779.94	\$15.57
101	500	\$1,912.32	\$37.85
501	1,000	\$17,855.65	\$49.34
1,001	5,000	\$49,736.53	\$2.9879
5,001	50,000	\$63,129.85	\$2.1416
50,001	en adelante	\$160,053.25	\$1.9749

Ley Federal de Derechos, Última Reforma DOF 11-08-2014, Artículo 63.

Artículo 263. Los titulares de concesiones y asignaciones mineras pagarán semestralmente por cada hectárea o fracción concesionada o asignada, el derecho sobre minería, de acuerdo con las siguientes cuotas:

Concesiones y asignaciones mineras	Cuota por hectárea
I. Durante el primer y segundo año de vigencia.	\$5.91
II. Durante el tercero y cuarto año de vigencia.	\$8.83
III. Durante el quinto y sexto año de vigencia.	\$18.26
IV. Durante el séptimo y octavo año de vigencia.	\$36.73
V. Durante el noveno y décimo año de vigencia.	\$73.44
VI. A partir del décimo primer año de vigencia.	\$129.24

Ley Federal de Derechos, Última Reforma DOF 11-08-2014, Artículo 263.

Las cantidades de los párrafos anteriores se encuentran en pesos mexicanos, y considerando las ganancias multimillonarias generadas por la minería, resultan regalías insignificantes. En un intento por percibir mayores impuestos relacionados con esta actividad, bajo la administración de Enrique Peña Nieto se establecieron las siguientes reformas a la Ley Federal de Derechos:

Artículo 268: Los titulares de concesiones y asignaciones mineras pagarán anualmente el derecho especial sobre minería, aplicando la tasa del 7.5% a la diferencia positiva que resulte de disminuir de los ingresos derivados de la enajenación o venta de la actividad extractiva, las deducciones permitidas en este artículo, mediante declaración que se presentará ante las oficinas autorizadas por el Servicio de Administración Tributaria a más tardar el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquel al que corresponda el pago.

Artículo 270: Los titulares de concesiones y asignaciones mineras pagarán anualmente el derecho extraordinario sobre minería, aplicando la tasa del 0.5% a los ingresos derivados de la enajenación del oro, plata y platino, mediante declaración que se presentará ante las oficinas autorizadas por el Servicio de Administración Tributaria a más tardar el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquel al que corresponda el pago⁹⁵.

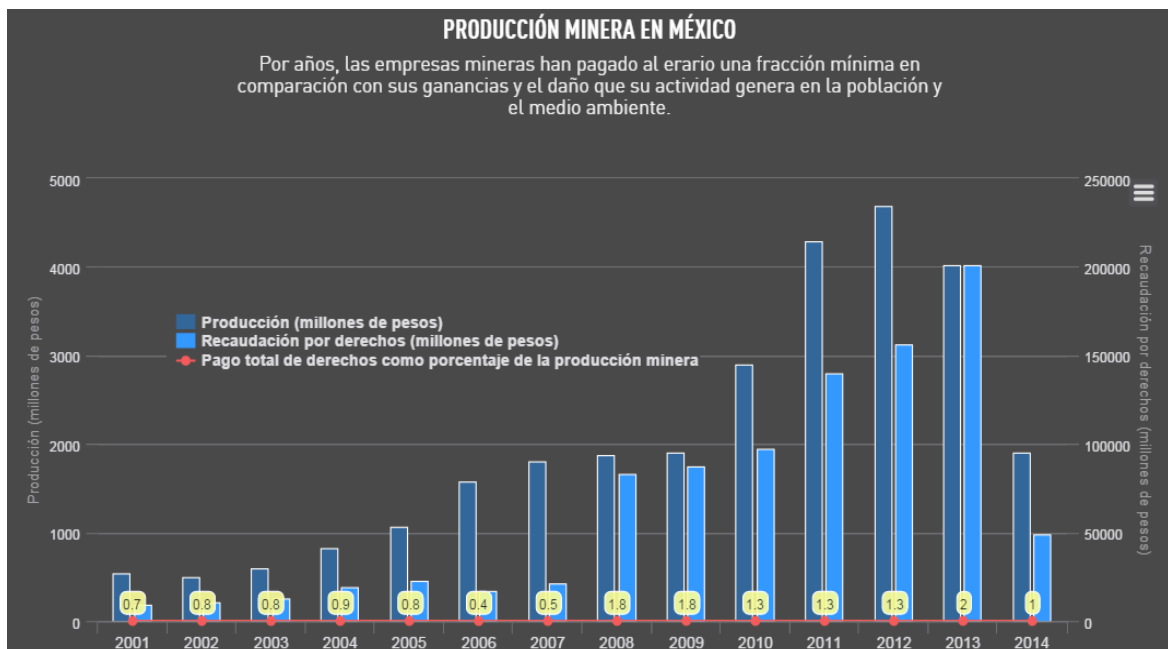
De acuerdo con estos artículos la minera canadiense FMSC otorga el 8% de sus ingresos netos (no brutos) al Estado mexicano por la extracción de plata, y

⁹⁵ Ley Federal de Derechos, Última Reforma DOF 11-08-2014, Artículos 268 y 270.

7.5% por el de plomo y zinc; por su parte, las cuotas de registro, inscripción y derechos de exploración y explotación indicadas en dicha Ley son mínimas, estas cifras son insuficientes si se consideran las consecuencias negativas que tiene la minería sobre los ecosistemas.

Ante tal panorama es necesario identificar el verdadero papel que desempeñan las mineras en México, cuáles son sus objetivos y en qué medida éstos son redituables para el Estado y sus habitantes; una nueva legislación minera que establezca una carga tributaria más adecuada, puede ofrecer mejores oportunidades de trabajo para la población y el respeto a sus derechos básicos de convivencia.

Gráfica 3: Producción minera y recaudación fiscal en México



Fuente: Saúl Hernández, "Controlan mineras 20% de México", [en línea], *El Universal*, Secciones, México, 14 de septiembre, 2014, Dirección URL: <http://archivo.eluniversal.com.mx/primer-plana/2014/impreso/seis-grupos-acaparan-la-minera-46820.html>, [consulta: 15 de octubre de 2015].

En México, como en muchos lugares alrededor del mundo, la inversión extranjera continúa concibiéndose como la panacea de la economía nacional; los gobiernos se encargan de generar un ambiente legal y político favorable para que empresas transnacionales se instalen en su territorio, ya sea, incentivados por las recomendaciones de instituciones financieras internacionales o por la presión de gobiernos extranjeros, pero terminan cediendo ante las injustas exigencias de estos corporativos capitalistas, como fue el caso de la Minera San Xavier en San Luis Potosí, tema que se abordará más adelante. La Gráfica 3 es evidencia de esta alarmante situación.

A continuación se analizará el proyecto minero transnacional que pone en riesgo la vida y la cultura de los wixaritari, un pueblo originario que ve amenazado uno de sus lugares sagrados más importantes, para ellos el Cerro Quemado explica el origen de los seres humanos y realizan una peregrinación cada año; esta zona sería vulnerable si se inician trabajos extractivos, además corren peligro los alrededores en los cuales existe fauna y flora endémica de México.

2.3 EL PROYECTO DE LA MINERA TRANSNACIONAL CANADIENSE FIRST MAJESTIC SILVER CORPORATION EN WIRIKUTA

México es uno de los cinco países que cuentan con mayor inversión minera en el mundo, lo que explica que “Hasta este año [2014], la Secretaría de Economía (SE) había expedido más de 32 mil permisos para llevar a cabo actividades de exploración y explotación minera en un área de 36 millones de hectáreas, lo que equivale a 20% del territorio nacional”⁹⁶.

Las facilidades legales y fiscales que brinda el Estado mexicano explican este panorama. De igual forma “[...] al mes de diciembre de 2013 se registró un total de 267 empresas con capital extranjero, operando 870 proyectos en México. Del total

⁹⁶ Saúl Hernández, “Controlan mineras 20% de México”, [en línea], *El Universal*, Secciones, México, 14 de septiembre, 2014, Dirección URL: <http://archivo.eluniversal.com.mx/primeraplana/2014/impreso/seis-grupos-acaparan-la-minera-46820.html>, [consulta: 15 de octubre de 2015]

de corporaciones extranjeras, 185 (69%) tienen sus oficinas centrales en Canadá, 44 (17%) en Estados Unidos, 9 en China (3%) y 6 (2%) en Japón⁹⁷.

En 1944 México y Canadá establecieron relaciones diplomáticas por primera vez como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial, pero durante el porfiriato numerosas inversiones en materia de comunicaciones, generación de energía eléctrica y minería llegaron a nuestro país, colocándose como el precedente más relevante de las relaciones económicas. Los gobiernos de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) y Brian Mulroney (Primer Ministro canadiense periodo 1984-1993) aplicaron medidas de privatización, desregulación y apertura al capital foráneo, que posterior a cuantiosas reuniones entre los gobernantes y diversos acuerdos bilaterales culminaron en la firma del TLCAN⁹⁸.

FMSC se constituyó en Canadá en el 2003 y ha estado presente en el negocio de la adquisición de complejos mineros, la exploración y la explotación de plata, plomo y zinc por medio de sus minas ubicadas exclusivamente en México⁹⁹. Actualmente tiene cinco minas trabajando y tres en proceso de exploración, entre las cuales figura el Proyecto de Plata La Luz, en Wirikuta, el cual está registrado bajo la compañía Real Bonanza S.A de C.V. que tiene sus oficinas centrales en el Estado de Durango, su Director General es el Ing. Ramón Dávila Flores y su Director Financiero es Juan Carlos Robles Carrillo.

El 10 de junio de 2008 la Secretaría de Economía aprobó nueve concesiones a la minera Real Bonanza S.A de C.V. en el municipio Real de Catorce, en San Luis Potosí (véase Cuadro 2 para mayor detalle). Con datos oficiales del gobierno federal hasta el momento esta minera tiene un total de 18 concesiones, otorgadas entre los años 2008, 2009 y 2012.

⁹⁷ Servicio Geológico Mexicano, *Anuario estadístico de la minería mexicana, 2013*, [en línea], pág. 18, México, Dirección URL: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/31736/anuario_2013.pdf, [consulta 18 de enero de 2016].

⁹⁸ Pedro Castro Martínez, "Las relaciones México-Canadá: su evolución reciente", [en línea], *Foro Internacional*, Vol. 41, No. 4 (166), México, El Colegio de México, Oct.-Dic. 2001, págs., 761-764, Dirección URL: <http://www.forointernacional.colmex.mx/index.php/fi/article/download/1585/1575>, [consulta 18 de enero de 2016].

⁹⁹ Cfr. Coordinación General de Minería, *Empresas del sector minero-metalúrgico*, [en línea], Secretaría de Economía, México, Dirección URL: <http://www.desi.economia.gob.mx/empresas/Empresas1.asp>, [consulta 20 de enero de 2016].

Antes de continuar con el análisis, se debe hacer una precisión: las concesiones que se mencionan en realidad han sido obtenidas por la minera transnacional FMSC, pues la

Minera Real Bonanza SA de CV. en el 2010 [fue] adquirida por el grupo canadiense First Majestic Silver Corp. [...] [que] Se encarga del proyecto minero La Luz [...] adquirido en el 2009 (sic), por el Grupo Canadiense First Majestic Silver Corp. Se localiza unos 25 km al oeste de la ciudad de Matehuala y 170 km al norte de la ciudad de San Luis Potosí¹⁰⁰.

En el párrafo anterior los años no coinciden, esto corresponde al aviso de privacidad incluido en la página del cual fue extraído este fragmento, mismo que indica como únicos responsables por la información publicada a las propias compañías. Situación que ocurre debido a las facilidades administrativas que tienen las mineras en México y a la escasa información disponible para el público.

De acuerdo con la Coordinación General de Minería, organismo de la Secretaría de Economía, las empresas que pertenecen al grupo FMSC son:

- ✓ First Majestic del Toro SA de CV
- ✓ First Majestic Plata SA de CV
- ✓ La Encantada Procesadora de Minerales SA de CV
- ✓ La Guitarra Compañía Minera SA de CV
- ✓ Minera Capela SA de CV
- ✓ Minera El Pílon SA de CV
- ✓ Minera La Rastra SA de CV
- ✓ Minera Real Bonanza SA de CV

Dicha información manifiesta que la mina dueña del Proyecto de Plata la Luz en el municipio de Real de Catorce (véase Imagen 1 y 2 de los Anexos) funciona con capital canadiense, por lo que la responsabilidad de cualquier daño o perjuicio al entorno corresponde directamente a FMSC y al gobierno mexicano que facilitó las concesiones mencionadas.

¹⁰⁰ *Ídem.*

Cuadro 2: Concesiones mineras otorgadas a Real Bonanza S.A. de C.V. en 2008

TITULO	CONCESION	AGEN CIA	EXPEDIE NTE CONCESI ONARIO	SUPERFI CIE (HAS.)	NOMBRE DEL LOTE	MUNICIPIO	ESTADO	INICIO DE VIGECIA	TERMINO DE VIGENCIA
232045	MINERA	67	067/21273	32.6223	BONANZA 3 FRACC. 1	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232046	MINERA	67	067/21273	15.2854	BONANZA 3 FRACC. 2	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232047	MINERA	67	067/21273	1.663	BONANZA 3 FRACC. 3-B	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232048	MINERA	67	067/21273	2.422	BONANZA 3 FRACC. 4-C	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232049	MINERA	67	067/21273	1.4387	BONANZA 3 FRACC. 5-D	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232050	MINERA	67	067/21273	28.8909	BONANZA 3 FRACC. 6-E	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232051	MINERA	67	067/21273	0.6306	BONANZA 3 FRACC. 7-F	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232052	MINERA	67	067/21273	2.7158	BONANZA 3 FRACC. 9-H	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058
232053	MINERA	67	067/21273	11.4817	BONANZA 3 FRCC. 14-M	CATORCE	SAN LUIS POTOSI	10/06/2008	09/06/2058

TOTAL DE HECTÁREAS CONCESIONADAS: 92.1504

Fuente: Elaboración propia, datos en Secretaría de Economía, "Títulos de concesión minera expedidos durante el 2008", [en línea], Sistema de administración minera, México, 2014, Dirección URL: http://www.siam.economia.gob.mx/es/siam/Junio_2008, [consulta: 20 de enero de 2016].

El Cerro Quemado se encuentra aproximadamente dentro del círculo morado seleccionado en el Mapa 1. Desde 2008 el Reporte Técnico de Micon reconoce que parte de una veta principal de explotación minera, la veta San Agustín, se encuentra dentro de la Reserva Ecológica de Wirikuta y recomienda a Real Bonanza S.A. de C.V. llevar a cabo una negociación con las comunidades, y obtener los permisos de exploración, explotación, uso de aguas y transportación correspondientes¹⁰¹.

Los datos recopilados y analizados por la consultora minera Micon, evidenciaron la existencia de importantes yacimientos minerales de plata principalmente, y en menor cantidad de plomo y zinc, esto aumentó el interés de la minera transnacional en iniciar los trabajos de explotación. Es necesario resaltar que este estudio toma en cuenta únicamente cuestiones cuantitativas del proyecto, en ningún momento se aborda el impacto ambiental o social que la actividad minera desarrollada en este lugar pueda causar.

Hasta el momento la empresa minera transnacional FMSC alega que ha gastado millones de pesos en la exploración en Real de Catorce, las Imágenes 3 y 4 en los Anexos evidencian la búsqueda de minerales iniciada desde 2006. Es un hecho que el interés sobre el área continúa vigente, muestra de ello son las nuevas solicitudes de concesiones mineras realizadas en 2012, lo que significa que el Cerro Quemado y la Reserva Ecológica continúan bajo amenaza.

El tratamiento de los minerales extraídos por el grupo FMSC se efectúa por medio del método de flotación, en el cual

Se introduce aire a presión a la celda para permitir la formación de pequeñas burbujas en el interior de la pulpa a las que, por efecto de reactivos espumantes como el MIBC y el F150 y reactivos modificadores como el óxido de zinc, cianuro de sodio, silicato de sodio y sulfato de cobre, se promueve la adherencia de las partículas del mineral que se desea seleccionar. De esta manera el mineral es arrastrado hasta la superficie en forma de espuma para luego ser retirado de la celda de flotación. Para flotar el plomo se utiliza

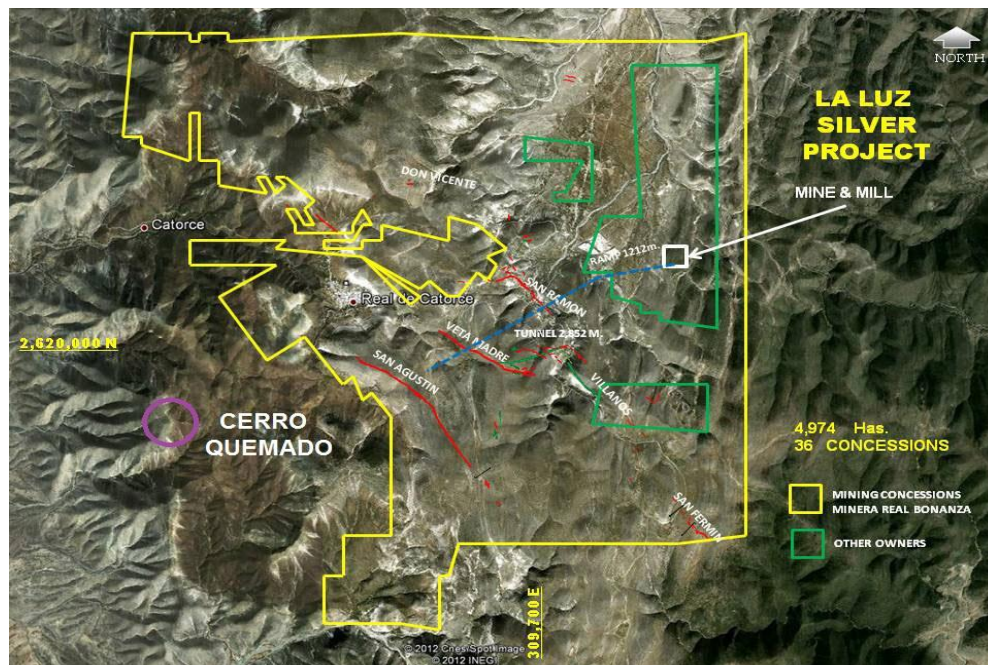
¹⁰¹ Cfr. Micon International Limited, *Updated NI 43-101 technical report and mineral resource estimate for the Real de Catorce property San Luis Potosí State, Mexico*, [en línea], pág. 18, Canadá, 2008, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/assets/docs/NI43-101RealdeCatorce.pdf>, [consulta: 3 de febrero de 2016].

Aerophine 3418A y Flotec 2200 LF. Para flotar el zinc se aplica Danafloat 468 y Flotec 2041¹⁰².

En este proceso también se utilizan importantes cantidades de agua, lo que implicaría un fuerte impacto en Real de Catorce ya que la disponibilidad de agua en la zona es baja; por las características nocivas de las sustancias empleadas es inevitable que se intoxique el subsuelo de la región, afectando directamente a las comunidades, además se generaría contaminación auditiva y visual provocada por las explosiones y la destrucción inminente del paisaje.

Actualmente el Proyecto la Luz tiene una superficie de 4,977 hectáreas, de acuerdo con datos de la página oficial de FMSC (Mapa 2), el espacio concesionado disminuyó gracias a las exigencias del pueblo wixarika que ha defendido su territorio ante las autoridades nacionales y las transnacionales.

Mapa 2: Área concesionada en Real de Catorce 2016



Fuente: First Majestic Silver Corporation, *Proyecto de Plata La Luz*, [en línea], México, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/esp/projects/exploration-development/la-luz>, [consulta: 10 de enero de 2016].

¹⁰² Minera San Cristóbal, *Proceso de flotación*, [en línea], México, Dirección URL: <http://www.minerasancristobal.com/es/como-lo-hacemos/tecnologia-y-su-enfoque/proceso-de-flotacion>, [consulta: 25 de enero de 2016].

Otro problema al que se enfrenta la población es a la tergiversación de la información, pues este tipo de empresas promete a los habitantes empleo y el mejoramiento de su infraestructura, como muestra, vecinos de La Cañada, poblado donde se realizó la investigación de campo para este trabajo y se ubica en la zona sagrada de Wirikuta, externaron que un grupo de personas llegó a su comunidad para hablarles acerca de un proyecto minero y les aseguraron que optimizarían sus vías de comunicación y tendrían acceso a mejores instalaciones de luz y agua, en esa primera charla ellos quedaron muy convencidos de las ventajas de la minería; por este tipo de gestiones es posible encontrar individuos a favor de la instalación del Proyecto la Luz en Wirikuta (véase Documento 1 en los Anexos).

Pero evidentemente, no les advirtieron sobre el impacto que dicha actividad tendría en el medio ambiente y en el paisaje, como medida de prevención los pobladores de La Cañada comenzaron a preguntar en pueblos adyacentes y a personas pertenecientes a colectivos sociales sobre la situación que les plantearon, con ello se dieron cuenta que los supuestos beneficios que traería la minería no eran suficientes y ahora colaboran con los wixaritari en la defensa de su territorio.

Por otra parte, se debe destacar que al momento de recopilar y comparar datos acerca de las concesiones otorgadas a la minera Real Bonanza se presentan contrariedades y las bases de datos son de difícil acceso, además los archivos están incompletos, las cifras y números no coinciden en las diferentes páginas consultadas: Secretaría de Economía, Coordinación General de Minería, Sistema de Administración Minera-SIAM, Cartografía minera, Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales-INAI, entre otras, como también lo denuncia Manuel Llano¹⁰³ y que contradice el principio de transparencia promulgado por el gobierno federal.

En conclusión y como se demostró anteriormente, Wirikuta es un claro ejemplo de lo que Eduardo Gudynas llama enclave extractivo donde

[...] los gobiernos asignan bloques de exploración y explotación ignorando los territorios preexistentes, reconocidos por pueblos indígenas o comunidades campesinas. [...] A su vez, los enclaves extractivos requieren

¹⁰³ Manuel Llano, *op. cit.*

redes de conectividad que permitan la entrada de insumos y equipamientos, y la salida de los productos exportables, lo que a su vez desencadena otros impactos territoriales¹⁰⁴.

Por ello las demandas de la comunidad wixarika no se centran únicamente en la conservación del Cerro Quemado, sino que buscan preservar toda el área por la cual los wixaritari realizan su peregrinación sagrada, esta zona comprende varios estados de la República y abarca diversos ecosistemas. Su principal objetivo es exigir el respaldo de los gobiernos locales, estatales y nacionales hacia las comunidades indígenas, principales afectadas ante la presencia de proyectos mineros.

¹⁰⁴ Eduardo Gudynas, *op. cit.*, pág. 201.

III. LAS CONSECUENCIAS QUE ENFRENTA LA COMUNIDAD WIXARIKA ANTE LA PRESENCIA DE LA MINERA FIRST MAJESTIC SILVER CORPORATION EN LA ZONA SAGRADA DE WIRIKUTA.

A lo largo de esta investigación se han analizado los principales procesos económicos y políticos, nacionales e internacionales relacionados con la actividad minera, por los que ha atravesado México en las últimas décadas, la constante durante estos periodos ha sido la falta de capacidad política y la corrupción por parte de los funcionarios a nivel federal, estatal y municipal, al otorgar concesiones mineras sin tomar en cuenta el daño al medio ambiente y a las culturas originarias.

Las consecuencias inevitables de las inacciones políticas en este país son los problemas sociales y culturales que actualmente sufren los mexicanos; ante tal contexto los pueblos originarios afrontan los mayores retos, al ser un sector marginado, desplazado y desdeñado por los gobiernos y la población mestiza a través de los años¹⁰⁵.

Resulta fundamental enfatizar esta problemática ya que la población indígena presenta altos índices de pobreza, malnutrición, desempleo, enfermedades congénitas, alcoholismo, desplazamientos forzados, entre muchas otras dificultades que enfrentan día a día, esta situación vulnera el ejercicio pleno de sus derechos. Para ilustrar mejor “[...] la tasa de analfabetismo entre la población indígena triplica la media nacional [...] [asimismo] la tasa de mortalidad por tuberculosis pulmonar entre los indígenas es dos veces más alta que en la población general”¹⁰⁶, por lo anterior se requiere actuar de forma concreta para revertir esta condición y ofrecer mejores oportunidades a todos los mexicanos.

¹⁰⁵ Véase Cuadro 1 en los Anexos.

¹⁰⁶ Organización Panamericana de la Salud, *Alcohol y salud de los pueblos indígenas*, [en línea], págs. 5 y 6, sin país, Organización Mundial de la Salud, Dirección URL: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AlcoholYSaludIndigena06.pdf>, [consulta: 19 de febrero de 2016].

Como se ha demostrado, el sistema económico actual es incompatible con la forma de vida de diversos pueblos alrededor del mundo, y atenta contra la existencia de expresiones sociales, culturales y artísticas únicas, al ser sometidas a la dinámica capitalista de explotación y acumulación. Las contradicciones generadas por el choque de cosmovisiones, devienen en la creación de movimientos sociales que buscan reivindicarse ante el sistema, con la determinación de preservar sus costumbres basadas en los principios de comunidad, reciprocidad, respeto a la Tierra y a los demás seres vivos.

Este último apartado tiene como objetivo resaltar el impacto de la actividad minera en la zona sagrada de Wirikuta, donde este tipo de operaciones vulnera los derechos sociales, culturales y medio ambientales del pueblo wixarika. Asimismo se busca crear propuestas dirigidas a los pueblos originarios y a la población en general, para propiciar una convivencia basada en el respeto y la equidad.

3.1. LA RELEVANCIA DE WIRIKUTA PARA LOS WIXARITARI

La comunidad wixarika se compone de diversos pueblos con sus propias leyes, gobernantes y consejos, los cuales están establecidos en tres Estados de la República principalmente: Nayarit, Jalisco y Durango¹⁰⁷; dicha región se denomina Huicot o Gran Nayar en la cual también habitan grupos coras y tepehuanos. Los wixaritari viven del cultivo de maíz y la ganadería, en años recientes, la venta de artesanías ha sido una fuente de ingresos importante. Se calcula que hay aproximadamente 43,929¹⁰⁸ personas pertenecientes a este grupo cultural, que en su mayoría son mujeres y niños de entre 5 y 14 años, como lo muestra el Cuadro 3, donde se puede notar también la falta de servicios básicos, pues sólo el 58.85% de toda la colectividad cuenta con agua entubada.

¹⁰⁷ Véase Mapa 1 de los Anexos.

¹⁰⁸ Johannes Neurath, *Huicholes*, [en línea], México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas-PNUD, Pueblos Indígenas del México Contemporáneo, 2003, pág. 7, Dirección URL: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/11223/huicholes.pdf>, [consulta: 17 de febrero de 2016].

Cuadro 3: Indicadores sobre la comunidad wixarika 2000
CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN EN HOGARES HUICHOL, 2000¹

	Total	%	Hombres	Mujeres
Población en hogares huicholes	43 929		21 544	22 385
Hablantes de lengua indígena ²	30 726	69.9	14 996	15 730
No hablantes de lengua indígena	5 721	13.0	2 821	2 900
No especificado	7 482	17.0	3 727	3 755
Población de 0 a 4 años	7 337	16.7	3 651	3 686
Población de 5 a 14 años	13 552	30.8	6 719	6 833
Población de 15 a 24 años	8 322	18.9	3 914	4 408
Población de 25 a 44 años	9 166	20.9	4 392	4 774
Población de 45 a 64 años	3 707	8.4	1 899	1 808
Población de 65 y más años	1 392	3.2	737	655
Población de edad no especificada	453	1.0	232	221
Población de 15 años y más	22 587		10 942	11 645
Sin instrucción escolarizada	7 792	34.5	2 881	4 911
Con algún grado de primaria	9 097	40.3	4 904	4 193
Con posprimaria	5 401	23.9	3 036	2 365
No especificado	297	1.3	121	176
Población ocupada	11 582		7 487	4 095
Ocupados en actividades agropecuarias ³	4 152	35.8	3 635	517
Ocupados sin ingresos ⁴	3 754	32.4	2 336	1 418
Viviendas	8 442			
Con agua entubada	4 968	58.85		
Con drenaje	2 049	24.27		
Con electricidad	3 943	46.71		

Notas

¹ Se refiere a la población en hogares en donde el jefe, el cónyuge o algún ascendente declaró ser hablante de lengua huichol.

² Incluye hablantes de huichol y de otras lenguas indígenas de 5 años y más.

³ La diferencia entre la población ocupada y aquella en actividades agropecuarias está distribuida en otras actividades económicas.

⁴ La diferencia entre la población ocupada y aquella sin ingresos está distribuida en otros rangos de ingresos.

Fuente: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, "Sistema Nacional de Indicadores sobre la Población Indígena de México", 2002, con base en *XII Censo General de Población y Vivienda*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2000.

Fuente: Johannes Neurath, *Huicholes*, [en línea], México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas-PNUD, Pueblos Indígenas del México Contemporáneo, 2003, pág. 32, Dirección URL: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/11223/huicholes.pdf>, [consulta: 17 de febrero de 2016].

La organización político-social de los wixaritari tiene características únicas que difieren con las ordenanzas a la que el resto de los mexicanos nos adscribimos; el Consejo de Ancianos es el ente más relevante de la comunidad, el cual está conformado por los *mara'akate* (*mara'akame* en singular), hombres con sapiencia en medicina prehispánica y conocedores de las tradiciones ancestrales, ellos son los que conducen a su pueblo a través de los centros ceremoniales. El sistema de creencias de los pueblos wixarika se encuentra intrínsecamente relacionado con su estructura social, por lo que cada miembro desempeña un rol determinado.

Para la sociedad wixarika la familia es la base de la colectividad, se encarga de transmitir el conocimiento a las futuras generaciones, los niños son educados por la población y forman parte de los rituales mágico-religiosos. Los wixaritari utilizan la división territorial administrativa del Municipio, pero es diferente a la estructura conocida por los mestizos, ya que las autoridades son elegidas por consenso y necesariamente tienen que ser wixaritari, por tanto son una pieza clave en la preservación de la cultura al dirigir y crear espacios de culto, además de reunir el dinero que permite llevar a cabo las celebraciones religiosas a lo largo del año. A pesar de tener una estructura política autónoma en ocasiones llegan a recurrir al arbitraje estatal o federal, con el fin de mantener el orden en la comunidad.

Uno de los elementos encargados de cohesionar a determinado grupo de personas es su cosmovisión, los pueblos originarios alrededor del mundo han conservado su sistema de creencias pese a la evangelización a la que han sido sometidos. Los wixaritari explican su origen por medio de la naturaleza, otorgándole valor al fuego, el agua, las plantas y los animales, de ahí que una de sus principales exigencias sea la conservación de su hábitat.

El concepto de cosmovisión es útil para comprender las relaciones que un grupo establece entre su ambiente natural y sus prácticas socio-culturales. Para los wixaritari éste es el aparato cognitivo mediante el cual establecen una relación de conocimiento entre sus prácticas y estructura social¹⁰⁹.

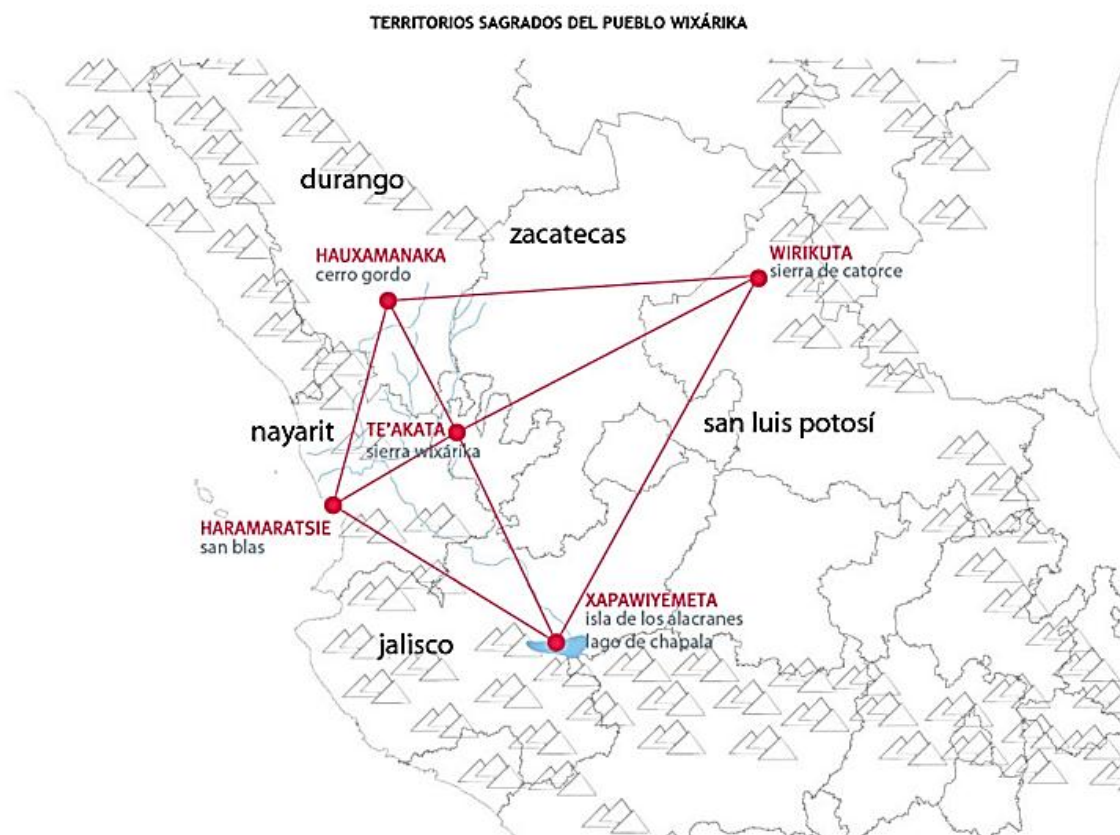
La comunidad wixarika explica el origen del universo a través de cinco lugares sagrados (Mapa 3), representados por distintos elementos de la naturaleza

¹⁰⁹ Cfr. Arturo Gutiérrez del Ángel, *op. cit.*, pág. 36.

y con un significado trascendental, pues se encargan de reproducir la existencia de todos los seres vivos, dichos espacios son:

- I. Xapawiyemeta
- II. Téekata
- III. Haramaratsie
- IV. Hauxamanaka
- V. Wirikuta

Mapa 3: Territorios sagrados del pueblo wixarika



Fuente: Venado mestizo en la Sierra de Catorce, *Territorios sagrados del pueblo wixárika*, [en línea], México, 3 de agosto de 2013, Dirección URL: <http://venadomestizo.blogspot.mx/2013/08/territorios-sagrados-del-pueblo-wixarika.html>, [consulta: 12 de agosto de 2015].

Resulta imposible encapsular el conocimiento ancestral de los wixaritari en unas cuantas páginas, además que existen variaciones en los relatos de los *mara'akate* de cada poblado, pero con el fin de enfatizar la importancia de los sitios sagrados para el pueblo originario objeto de esta investigación, se describirá brevemente la función socio-religiosa de estos cinco territorios sagrados.

En el inicio de los tiempos, de acuerdo con los pueblos wixaritari, todo era oscuridad, había mucha agua y todos los animales vivían en ella; los primeros *mara'akate* (entes sabios) salieron del agua y comenzaron la peregrinación, pero no había nada que les proporcionara calor; después de caminar por mucho tiempo encontraron a un hombre viejo que sacaba chispas, intentaron cazarlo pero no lo lograron, así que pidieron ayuda a la estrella más grande (la Luna), ella lo mató con una flecha y cayó en la sierra dónde habitan los wixaritari (*Te'akata*, Santa Catarina, Jalisco). El anciano muerto se transformó en fuego, entonces los primeros peregrinos consideraron necesario entregarle una ofrenda, sugirieron que fuera la vida de un niño (*hakeri*: niño o niña menor de 10 años, considerados puros); lanzaron al niño y del fuego surgió un venado con plumas que al mismo tiempo era un águila con corazón de niño. Esta criatura huyó al inframundo en forma de serpiente emplumada con dos cabezas, porque los hombres querían cazarla, ahí luchó contra las criaturas que intentaron matarla. Después de un tiempo el animal nació en el Cerro Quemado convertido en Sol, y comenzó a pararse en los lugares donde había estado, pero quemaba todo a su paso, así que le pidieron se elevara sobre sus cabezas, una vez allá los primeros *mara'akate* lo sostuvieron con columnas de madera desde aquellos cinco puntos, su luz envió a las bestias al inframundo y secó gran parte del agua que inundaba la Tierra, fue así como surgió el Sol y la vida en este mundo¹¹⁰.

¹¹⁰ Resulta sumamente complicado homologar las ideas vertidas en la bibliografía consultada, por las diferencias existentes entre los relatos de los pueblos wixaritari, y por la concepción que tiene cada autor pues varía dependiendo de su disciplina de estudio. Las líneas descritas son una interpretación realizada a partir de los documentos consultados, en específico del relato de un peregrino que vive en San Andrés Cohamiata, dicha narración se encuentra en el libro citado de Arturo Gutiérrez del Ángel páginas 40-43, el fin de esta paráfrasis es contextualizar y ayudar a la descripción de los sitios sagrados de la comunidad, en ningún sentido se pretende denigrar o insultar a la cultura wixarika.

Reutari (*Haramaratsie*) y Reunari (*Wirikuta*) son la dualidad noche-día en la cosmogonía wixarika, el primer sitio es la puerta al inframundo, representa la oscuridad y la noche, es ahí donde habitan los muertos, se encuentra ubicado en San Blas, Nayarit. Por su parte Reunari es la cueva ubicada en el Cerro Quemado, la cual simboliza la vida y el supramundo, un aspecto relevante es que en ese lugar vive una de sus deidades principales¹¹¹, el abuelo Sol o *Tawewiekame*.

Xapawilleme es la Isla de los Alacranes en el Lago de Chapala, ahí vive la diosa madre de la lluvia, fue en este lugar en el cual se desató el gran diluvio que inundó todo el mundo, y del cual sólo se logró salvar *Watakame*, antepasado mítico de los wixaritari. *Hauxamanaka* es El Cerro Gordo ubicado en Durango, lugar donde atracó la barca de *Watakame*, considerado el primer lugar seco después del diluvio¹¹². Para que se mantenga la armonía y continúe la vida en la Tierra estas deidades requieren de ofrendas continuas, las cuales consisten en la peregrinación de los elegidos a los lugares antes mencionados.

Todos los sitios sagrados mencionados anteriormente son muestra del valor que los wixaritari le otorgan a su entorno, ya que “[...] el territorio representa para las comunidades indígenas el espacio geográfico de inscripción de la memoria colectiva, soporte material de su vida comunitaria y referente simbólico de su identidad colectiva”¹¹³.

Es preciso señalar que esta apropiación del medio ocurre en sentido positivo, contrario a lo que intenta hacer la empresa FMSC, pues los wixaritari intentan salvaguardan los ecosistemas y quieren contribuir al cuidado de especies (mamífero y cactáceo) en peligro de extinción que habitan la zona, al declarar Wirikuta Área Natural Protegida a nivel federal.

Los pueblos originarios y sus territorios tienen una relación intrínseca que va más allá del espacio físico, debido a que

¹¹¹ Cfr. Arturo Gutiérrez del Ángel, *op. cit.*, págs. 51-55.

¹¹² Cfr. *Ídem*.

¹¹³ David Figueroa Serrano, “Territorio y relaciones socioambientales en la costa-sierra nahua de Michoacán”, *Patrimonio biocultural de los pueblos originarios: conflictos, experiencias y reflexión en torno a la diversidad cultural y ambiental*, México, Universidad Intercultural del Estado de México, 2013, pág. 35.

El territorio es una construcción social, dependiente de una amalgama de circunstancias sociohistóricas y socioambientales. Éstas han configurado diferentes tipos de relaciones sociales, la propiedad, uso y, en general, el control y el vínculo significativo que se teje en y con los recursos naturales. [...] En sí hay que ver el territorio como un conjunto de expresiones del espacio donde la religiosidad, los problemas políticos, económicos y el uso y aprovechamiento de los recursos tienen efecto, generando una dinámica de acción en y con el espacio. En esa medida, es posible ver que los rituales de origen religioso, en cierto momento adquieren una visión discursiva de la defensa de la tierra o de la construcción del paisaje, el ritual en sí mismo no se delimita a la expresión religiosa, sino al contexto en que se muestra la complejidad social¹¹⁴.

Lo anterior revela la íntima relación de la comunidad wixarika con el desierto de Wirikuta, como se menciona en líneas anteriores el peregrinaje se encuentra fuertemente ligado con la organización social y las expresiones culturales de este pueblo originario.

Con base en estas aseveraciones es necesario resaltar que dentro de Wirikuta habita fauna importante y objeto de conservación como el venado bura, el águila real, asimismo alberga flora como el peyote y el piñón de octubre, además existen manantiales sacros y se encuentra el Cerro Quemado.

La peregrinación a Wirikuta se prepara meses antes de la salida a San Luis Potosí e involucra una serie de rituales para capacitar a los hombres elegidos por el Consejo de Ancianos, para que abandonen su condición humana por medio de la purificación, la cual consiste en el ayuno, la abstinencia sexual y la declaración pública de todos sus encuentros sexuales; lo anterior con el fin de poder transformarse en sus ancestros (primeros *mara'akate*) y entregar las ofrendas correspondientes a sus deidades.

La peregrinación que suelen realizar los wixaritari al desierto de Real de Catorce, [...] la efectúan los *xukurikate* (jicareros), encargados de los *tukipa* [centro ceremonial] y de los *xirikite* [adoratorio familiar], entre octubre y marzo. El viaje dura aproximadamente quince días, considerando que en la actualidad la peregrinación se realiza casi siempre en camión¹¹⁵.

¹¹⁴ *Ibidem.* pág. 34.

¹¹⁵ Arturo Gutiérrez del Ángel, *op. cit.*, pág. 29.

Los elementos imprescindibles en la realización del peregrinaje son: vestimenta tradicional¹¹⁶, jícaras, velas, flechas, música, maíz, tabaco, peyote, el sacrificio de un toro y la cacería del venado, entre otros. Cada uno de estos aditamentos tiene un significado único, por ejemplo, la cosecha del maíz en las comunidades wixaritari es indispensable, si la colecta no es abundante los rituales se verán afectados; por su parte el tabaco representa el corazón del fuego y el humo es señal de las nubes que les proporcionarán lluvias en los siguientes meses.

El peyote o *hikuli* (*Lophophora williamsii*) es una cactácea endémica de México con propiedades alucinógenas, diuréticas y estimulantes, su uso se remonta a la época prehispánica y desde entonces es reconocido por su eficacia medicinal¹¹⁷. Los peregrinos que van a Wirikuta son capaces de comunicarse con sus deidades por medio de la ingesta de esta biznaga; se dice que los primeros hombres en probar el *hikuli* tuvieron visiones extraordinarias y desarrollaron capacidades que les permitieron convertirse en dioses.

El venado, una de las primeras formas que tomó el fuego antes de convertirse en el Sol, es otra de las representaciones más importantes para la esta cultura al considerarlo su hermano, y de él emanó el peyote cuando se entregó voluntariamente a los cazadores para poder dirigirse al inframundo; actualmente esta cactácea simboliza el corazón de los antepasados wixaritari.

La recreación del primer peregrinaje “[...] no concluye con la salida de Wirikuta, pues todavía queda la obligación de llevar ofrendas a los demás rumbos del universo, además de adentrarse durante cinco días en busca del venado, el cual cazarán para poder así llegar a casa”¹¹⁸. Los *xukurikate* al regresar a su comunidad desempeñan los cargos sociales y administrativos más relevantes, por su parte los niños que acuden a Wirikuta, que por lo regular son hijos de un *mara’akame*, seguirán una educación orientada a convertirse en los futuros hombres sabios de la comunidad.

¹¹⁶ Véase Imágenes 5 y 6 de los Anexos.

¹¹⁷ Cfr. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana, *Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana/Peyote*, [en línea], México, Dirección URL: <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=Lophophora%20williamsii&id=7912>, [consulta: 22 de marzo de 2016].

¹¹⁸ *Ídem*.

Debido a la relevancia histórico-cultural de la zona el gobierno del estado de San Luis Potosí mediante el decreto administrativo con fecha del 9 de junio de 2001, creó el Área Natural Protegida Sitio Sagrado Natural de Wirikuta y la Ruta Histórico Cultural del Pueblo Wixarika, la cual abarca un total de 140, 211.85 hectáreas con una longitud de 138.78 kilómetros¹¹⁹. Esta gestión comenzó en 1994 cuando la administración estatal le confirió a la comunidad wixarika el derecho de decidir y preservar esta región, posicionada en los municipios de Catorce, Charcas, Villa de la Paz, Matehuala, Villa de Guadalupe y Villa de Ramos.

La pertinente aclaración que realiza la comunidad wixarika respecto a la conservación de sus lugares sagrados, es que el Cerro Quemado no es el único lugar que quieren salvaguardar de la actividad minera; y uno de los principales argumentos de la corporación canadiense transnacional FMSC es que esa colina no será objeto de extracción, pero lo que deben entender tanto ellos como las autoridades, es que la totalidad del desierto de Wirikuta necesita ser resguardada, cualquier perforación o extracción afectará el ecosistema y destruirá a la cultura de los wixaritari.

La conexión que tienen los pueblos originarios con la naturaleza es admirable, ellos han demostrado de distintas formas que sin el equilibrio entre los seres humanos y su entorno la vida en la Tierra es efímera, ello explica que

Los espacios sagrados del México antiguo son esencialmente los espacios naturales, donde la epifanía formal del relieve o de la vegetación revela los lugares predilectos del culto, y los recintos sagrados que, por una parte, traen la naturaleza a la urbe, y por otra, marcan los límites que separan el espacio sacro de su homólogo profano¹²⁰.

Demostrar la relevancia que tiene Wirikuta para los wixaritari forma parte de la *Ecología de Saberes*, propuesta teórica de Boaventura de Sousa Santos, pues afirma que ningún conocimiento es absoluto ni homogéneo, por tanto, es

¹¹⁹ Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental, *Reglamento interno del consejo de administración*, [en línea], San Luis Potosí, pág. 1, Dirección URL: <http://bit.ly/1quoMtX>, [consulta: 26 de febrero de 2016].

¹²⁰ Patrick Johansson et Héctor Azar, *Teatro mexicano: historia y dramaturgia*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Festejos, ritos propiciatorios y rituales prehispánicos, 1992, pág. 15.

imprescindible indagar y cuestionar las aseveraciones e ideologías del pensamiento moderno occidental, para así desarrollar una auténtica pluralidad, donde el conocimiento sea interconocimiento¹²¹, permitiendo que los seres humanos desarrollen la capacidad de análisis y autocrítica.

Con los argumentos desarrollados en este apartado se hace un llamado a la *objetividad religiosa*, es decir, lugares como Jerusalén, La Meca, el Vaticano, Burobudur, Kushinagar, el Templo de San Hipólito y la Basílica de Guadalupe son considerados sagrados para una cierta cantidad de personas, convirtiéndose así en objeto de adoración y preservación, por lo que ninguna corporación nacional o transnacional podría dañarlos o invadirlos; para no entrar en el exhaustivo debate religioso, la problemática presente entre Wirikuta y FMSC se enmarca únicamente en una cuestión de respeto hacia los demás.

Por lo anterior, se exige a las autoridades federales y a las empresas transnacionales que reconozcan y respeten el derecho que tienen los wixaritari sobre su territorio sagrado y obliguen a la minera canadiense a cancelar cualquier tipo de proyecto en el área, asimismo se demanda la revocación de todas las concesiones mineras.

Como se analizó en el primer capítulo la industria minera en México ocupa un lugar preponderante para los funcionarios y gobiernos que acceden a las exigencias de las empresas transnacionales, pero en ninguna parte del proceso de negociación se toman en cuenta las necesidades de los pueblos que residen en los lugares ricos en yacimientos minerales.

Una vez expuesto el proyecto minero de FMSC y la relevancia que tiene Wirikuta para los wixaritari se analizarán las consecuencias sociales y medioambientales que la actividad minera provocaría a los residentes de Real de Catorce, al pueblo originario y al ecosistema.

¹²¹ Cfr. Boaventura de Sousa Santos, *Descolonizar el saber, reinventar el poder*, [en línea], Uruguay, Trilce, 2010, págs. 48-63, Dirección URL: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Descolonizar%20el%20saber_final%20%20C%C3%B3pia.pdf, [consulta: 25 de febrero de 2016].

3.2. EL IMPACTO DE LA EXPLOTACIÓN MINERA EN WIRIKUTA

La industria minera es la base de una cotidianidad para aquellos que viven bajo los preceptos del capitalismo, como se demostró en el primer capítulo, la extracción de recursos estratégicos genera ganancias millonarias para los inversores, es por ello que siempre están buscando países con legislaciones flexibles al extractivismo, es decir, las empresas mineras invertirán su capital en aquellos Estados que les permitan conservar la totalidad de los activos obtenidos durante el proceso y además cuenten con bajos impuestos de funcionamiento.

Esta es una tendencia que se presenta en América Latina, África y Asia desde hace ya varias décadas: primero por la cantidad y variedad de sus recursos minerales, segundo por la corrupción presente en todos los niveles de gobierno, y tercero por la adscripción de los países a organismos económicos internacionales, como el Banco Mundial o la Organización Mundial de Comercio (OMC), que les exigen la creación de incentivos para la inversión extranjera.

Ante tal situación, habría que mencionar también un aspecto relevante que impulsa y resguarda a la industria minera (y a otros sectores): las alianzas estratégicas entre empresarios, políticos y medios de comunicación; estos últimos han sido utilizados desde su creación en favor de las cúpulas de poder, con la intención de tergiversar u ocultar información, derivando en una ignorancia generacional representada por las personas que prefieren no tomar en cuenta los problemas políticos y sociales, y que han hecho del individualismo su forma de vida, provocando fuertes tensiones entre sociedades a nivel global.

Las consecuencias procedentes del mal uso de la información son muchas: la represión de movimientos sociales, la inseguridad, la compra de votos, el desvío de fondos públicos, el extractivismo, la basura en las calles, el aumento del CO₂, son sólo algunos ejemplos; sí la sociedad no se involucra y reconoce como auténtico todo lo que escucha en la televisión, radio y demás medios oficiales o pretendidamente independientes, nunca podrá desarrollar su capacidad de análisis y crítica. Los escenarios anteriores se pueden evitar denunciando a los perpetradores de tales actos, pero la manera en la que se establecen las relaciones

de poder en el sistema actual impide la existencia de una sociedad informada y participativa.

El caso de la industria minera, la industria energética y las telecomunicaciones, son ejemplos de cómo el proceso de globalización actual ha encontrado en la innovación tecnológica su soporte estructural. Al respecto, Manuel Castells habla de la compleja interacción entre la sociedad y la tecnología (que no es algo establecido y puede modificarse), pues intervienen distintos elementos como: los procesos productivos, el acceso a los mismos, los enfoques educativos, etcétera; y diversos sujetos como: los Estados, las empresas, las comunidades, entre otros. Asimismo asegura que las redes de comunicación son una fuente decisiva para la construcción del poder, donde actualmente, y a pesar del monopolio de los medios de información, existen canales de comunicación autónoma que mantienen y crean movimientos sociales efectivos, instaurando por medio de la tecnología espacios políticos¹²².

Respecto a la minería, la desinformación es un aspecto que permite a las corporaciones instalarse en prácticamente cualquier sitio, trayendo consigo numerosas consecuencias sociales. Los habitantes de antiguos pueblos mineros, por lo regular, son personas dedicadas al cultivo de la tierra, pero con retos que les impiden percibir los ingresos apropiados para satisfacer sus necesidades básicas, por ello, cuando les aseguran mejoras a sus condiciones de vida, acceden a la instauración de complejos industriales que a la larga dañarán por completo el medio en el que residen.

Es por eso que el impacto de la explotación minera también ocurre en un sentido ideológico, es decir, existe un proceso de persuasión por el que atraviesan los pueblos de determinado lugar, para que acepten como “verdadero” todo lo que les proponen las empresas transnacionales; de igual forma, y alentados por el dinero, diversos profesionistas nacionales convencen a la población de que la minería es una actividad redituable para todos y prometen grandes beneficios, por esta razón es posible encontrar gremios a favor de los proyectos mineros.

¹²² Cfr. Manuel Castells, *Redes de indignación y esperanza*, Madrid, Alianza Editorial, 2012, págs. 23 -29.

Muestra del escenario planteado anteriormente, son los documentos entregados al Ejecutivo Federal por los Presidentes del periodo 2012-2015 de los municipios de Catorce, Cedral, Charcas, Matehuala, Vanegas, Villa de Guadalupe y Villa de la Paz, en San Luis Potosí, donde exigen a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y al Presidente Felipe Calderón Hinojosa que suspendan la expedición del Decreto para declarar la Reserva de la Biosfera Wirikuta¹²³, condición que impediría la actividad minera y fomentaría la preservación de los ecosistemas.

Dichos escritos compilan las inconformidades presentadas por diversos núcleos agrarios pertenecientes a los municipios antes mencionados, sobre la instauración de un Área Natural Protegida, en ellos se afirma que el Decreto limita la actividad ganadera y agropecuaria, además de atentar contra sus libertades de trabajo al impedir la creación de empleos en la zona. Cabe señalar que los documentos están firmados únicamente por los presidentes municipales, síndicos y regidores correspondientes a la administración en turno.

No obstante, y en respuesta a las inquietudes de los ejidatarios, el pueblo wixarika realizó varias aclaraciones al respecto ya que no pretenden expropiar sus tierras, como les fue informado por la empresa FMSC y las autoridades municipales¹²⁴, al contrario, buscan mantener el equilibrio natural de los ecosistemas lo que incluye el cultivo de diferentes tipos de maíz; como se expuso en el apartado anterior estos granos forman parte esencial de la cosmovisión wixarika.

Simultáneamente, y como se exhibió en el primer capítulo, entre 2013 y 2014 la transnacional FMSC despidió al 15% de sus trabajadores, por lo que nada les garantiza que la actividad minera genere los empleos deseados, si bien, al momento de crear un complejo industrial se requiere mano de obra y se generan numerosos empleos informales, una vez concluido el proyecto las vacantes disponibles se reducen considerablemente, debido a la introducción de maquinaria especializada.

¹²³ Véase Documento 1 en los Anexos.

¹²⁴ Angélica Enciso, "Falso, que el decreto de la reserva de la biosfera esté destinado al despojo", [en línea], periódico *La Jornada*, Sociedad, México, 5 de diciembre de 2012, Dirección URL: <http://www.jornada.unam.mx/2012/12/05/sociedad/041n1soc>, [consulta: 10 abril de 2016].

Los trabajadores mineros enfrentan diversas desventajas, la primera de ellas es evidente debido a las condiciones extremas del lugar donde desempeñan sus actividades, una mina puede llegar a medir 60m o hasta 3km de profundidad, ante tales circunstancias la calidad del aire es deficiente debido a los residuos de pólvora o de los minerales extraídos que pululan en el reducido entorno, afectando directamente las vías respiratorias y reduciendo considerablemente la esperanza de vida de los mineros.

Otro perjuicio al que son sometidos este tipo de obreros en México, es a los bajos salarios, el Cuadro 4 indica la diferencia abismal existente entre el salario de mineros canadienses y mineros mexicanos. Este tipo de circunstancias demerita fuertemente el trabajo desempeñado por estas personas que día a día arriesgan su vida dentro de las minas; en esta cuestión, el gobierno federal tiene la obligación de exigir a las compañías que paguen un sueldo razonable, considerando que sus ganancias se miden en miles de millones de dólares.

Cuadro 4: Salarios de mineros mexicanos y mineros canadienses

		Salarios mineros en dólares canadienses			
		Salario minero en dólares canadienses			
		Por hora	Diario	Mensual	Anual
Minero México	en	3.26	26.08	782.40	9 388.80
Minero Canadá	en	26.00	208.00	6240.00	74 880.00

Fuente: workingincanada.gc.ca

Fuente: Comisión para el Diálogo con los Pueblos Indígenas de México, *Estudio de la minería en México: un análisis comparado con Canadá*, [en línea], pág. 129, México, Secretaría de Gobernación, Dirección URL: http://www.cdpim.gob.mx/v4/pdf/e_minero.pdf, [consulta: 22 enero

La seguridad en las minas es un tema muy amplio y polémico, pues ahora esta industria forma parte de los negocios del crimen organizado, “[...] en 2010 la Procuraduría (fiscalía) General de la República (PGR) reconoció que el cartel de La Familia Michoacana –antecesor de Los Caballeros Templarios- había exportado [...]

hierro a China [...] [obteniendo ganancias por] US\$42 millones”¹²⁵. Esta situación pone aún más en riesgo la integridad de los trabajadores y evidencia la incapacidad del gobierno para combatir a la delincuencia organizada de este país.

Los agricultores y pobladores convencidos de las posibles ventajas que las mineras transnacionales pueden otorgar a su localidad, dejan a un lado el hecho de que las autoridades federales, estatales y municipales son las encargadas de proporcionarles servicios básicos como: pavimentación de caminos, creación de escuelas, acceso a agua potable y construcción de la infraestructura adecuada para el ejercicio de sus labores. Bajo ninguna circunstancia la sociedad tienen por qué depender de las empresas privadas para el suministro de estos recursos.

Es necesario resaltar que la relación entre los wixaritari y los núcleos agrarios había transcurrido en armonía, hasta el inicio de los proyectos mineros en 2010. Ahora bien, la problemática presente entre estos dos grupos, es en realidad, la falta de comunicación fomentada por las corporaciones y los políticos corruptos. Pero ante tal contexto es posible mejorar las relaciones sociales en la zona, estableciendo vínculos entre los pueblos y homologando intereses; este es precisamente el reto de las sociedades actuales: generar espacios de diálogo y convivencia que permitan desarrollar proyectos comunitarios orientados a mejorar la calidad de vida de toda la colectividad.

La explotación minera en Wirikuta tiene consecuencias negativas para el medio ambiente, y afecta directamente a la sociedad mexicana:

Las minas [...] contaminan con plomo, con cadmio, arsénico, [y] bióxido de sulfuro [entre muchos otros elementos tóxicos] [...] provocando una contaminación genocida. Impactan dramáticamente las cuencas hidrológicas, fauna y flora, alteran el paisaje y coloración de la tierra por la oxidación de los suelos. La salud es afectada con problemas pulmonares, de piel, caída del cabello, ceguera precoz, poca absorción de nutrientes en el cuerpo y afectaciones en el hígado¹²⁶.

¹²⁵ Alberto Nájar, “Minería, el nuevo negocio de los carteles mexicanos”, [en línea], periódico *BBC*, Mundo, Ciudad de México, 1 mayo de 2014, Dirección URL: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/03/140318_mexico_mineria_nuevo_negocio_carteles_na_rcotrafico_templarios_zetas_an, [consulta: 3 de mayo 2016].

¹²⁶ Robinson Salazar P, “Nueva derecha y control de los recursos naturales estratégicos en América Latina”, [en línea], *Crisis e imperialismo*, México/UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Colección: El mundo actual, Serie: Construcción social alternativa,

Cuadro 5: Fases de la producción minera y sus impactos en la naturaleza

Proceso minero y el ambiente

Fases	Descripción	Impacto ambiental
Prospección	Estudios de gravimetría, geología superficial, geoelectrónica, de susceptibilidad magnética y densidad.	Son procedimientos no invasivos que no generan impactos ambientales significativos
Exploración	Barrenación a diamante, obras y perforaciones directas (tajos, zanjos, etc.), construcción de caminos, planillas de barrenación instalación de campamentos.	Las modificaciones que puede generar, en algunos casos como la destrucción de la vegetación, suelen ser mitigables o, en su mayoría, sujetas a procedimientos de protección y compensación ambiental
Explotación	Transformación necesaria del ambiente para los objetivos mineros: construcción y obras diversas (tiros, socavones, casa de máquinas, patios de depósito temporal de minerales, zona de descarga de material estéril, etc.).	Destacan los riesgos asociados a la operación de presas de jales, que pueden generar escurrimientos y arrastre de residuos minero-metalúrgicos peligrosos, de alto impacto ambiental, así como la descarga de aguas residuales en cuerpos receptores.
Beneficio	Una vez realizada la experimentación metalúrgica necesaria, se define el método de concentración idóneo. Por lo general se reduce el tamaño del mineral, mediante la trituración y molienda. También, comúnmente se llevan a cabo tratamientos previos a una fusión primaria o electro depositación	La trituración y molienda pueden provocar ruido, vibración y emisión de polvo que, sin embargo, son efectos de bajo impacto El tratamiento de beneficio puede tener efectos ambientales negativos como: aguas residuales, residuos peligrosos y, en algunos casos, emisiones a la atmósfera.
Fundición y refinación	Uso de hornos industriales para obtener metales y sus aleaciones hasta conformarlos como materias primas para uso industrial Eliminación de impurezas en los metales obtenidos para alcanzar una alta ley de contenido.	Los contaminantes que producen se centran en las emisiones a la atmósfera, aunque también se generan residuos peligrosos y aguas residuales.

Fuente: Instituto Nacional de Ecología, *Industria minera*, [en línea], México, Dirección URL: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/16/parte3_12.html, [consulta: 15 de marzo de 2016].

2012, págs. 219-220, Dirección URL: <http://computo.ceiich.unam.mx/webceiich/docs/libro/Crisis%20e%20imperialismo-web.pdf>, [consulta: 7 de enero de 2016].

Como se puede apreciar en el Cuadro 5, durante los distintos procesos productivos hay graves señales de deterioro ambiental, si bien el vocabulario utilizado trata de aminorar la amenaza real de las acciones, el hecho de generar aguas residuales y emitir gases peligrosos hacia la atmósfera como se menciona, es signo de alerta para los pueblos cercanos a las plantas mineras, y por supuesto no hay forma de compensarlos ante tales circunstancias.

La cantidad de agua que requiere el sector minero-metalúrgico es otro de los retos a los que se enfrentan los ecosistemas y los seres vivos; el agua es un recurso vital pero finito, así que su uso y distribución deben ser gestionados adecuadamente por los gobiernos y los seres humanos. El área que comprende Wirikuta se encuentra ubicada una zona desértica, pero cuenta con importantes reservas acuíferas en el subsuelo, aun así existen poblados que sufren escases debido a la falta de infraestructura necesaria para extraerla.

El Mapa 4 detalla el volumen de H₂O concesionado a nivel nacional, actualmente el gobierno ha otorgado a empresas mineras

[...] 1,036 títulos de aprovechamiento de agua, amparando un volumen de 436 millones 643 mil 287.92 metros cúbicos anuales de agua [...]. Esto es el equivalente al volumen de agua necesario para satisfacer el derecho humano al agua por un año de 3 millones 229 mil personas. Cabe recordar que en México, 13.8 millones de personas no tienen acceso al agua en la vivienda¹²⁷.

Por su parte FMSC tiene seis títulos de aprovechamiento de agua, mismos que en 2015 reportaron la extracción de 1,272,945.00 metros cúbicos¹²⁸ de este vital líquido, para su utilización en las minas que operan actualmente en los estados de Coahuila, Durango, Estado de México, Jalisco, Sonora y Zacatecas, todos estos lugares se han visto afectados históricamente por la insuficiencia de agua y recientemente esta problemática ha ido en aumento.

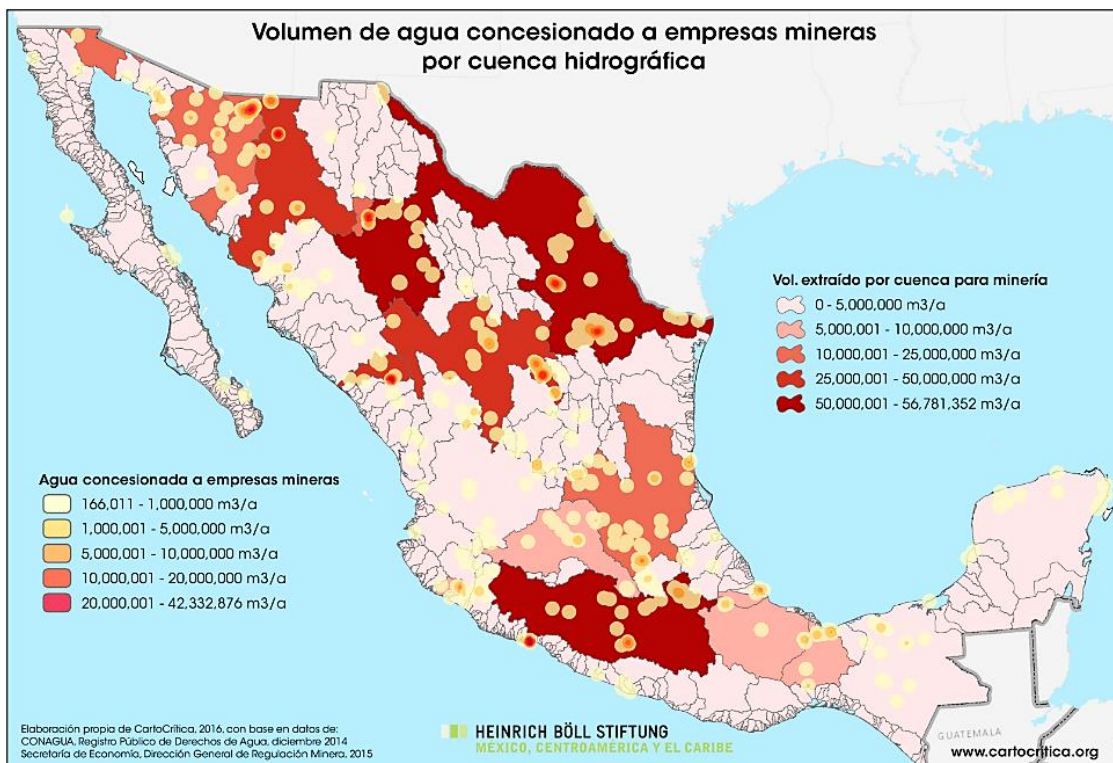
¹²⁷ Manuel Llano, *op. cit.*

¹²⁸ *Ídem.*

Existe numerosa evidencia sobre los daños ecológicos y sociales que la actividad minera genera. Un aspecto a resaltar en este análisis es que la mayoría de las movilizaciones sociales en contra de proyectos mineros terminan en represiones violentas, encarcelamientos injustificados y desapariciones forzadas, este fue el caso de la Minera San Xavier en San Luis Potosí, filial de la empresa canadiense Metallica Resources Inc, que durante 15 años operó una mina a cielo abierto en una situación hostil y dejando como consecuencias:

[...] “severos daños ambientales” que han afectado no sólo al Cerro de San Pedro sino a la misma ciudad capital, derivados del uso diario de más de 16 toneladas de cianuro de sodio mezclados con 32 millones de litros de agua para la lixiviación de los metales. [...] [Y ahora] se retira dejando en su lugar un enorme cráter, con los desechos de la explotación, un territorio contaminado y devastado en sus alrededores, el patrimonio cultural dañado,

Mapa 4: Volumen de agua concesionado a empresas mineras



Fuente: Manuel Llano, *Concesiones de agua para las mineras*, [en línea], México, CartoCrítica/Fundación Heinrich Böll, 17 febrero 2016, Dirección URL: <https://mx.boell.org/es/2016/02/17/concesiones-de-agua-para-las-mineras>, [consulta: 25 de marzo de 2016].

una población que acabó por dividirse y que ahora enfrentará además el desempleo¹²⁹.

La polarización de la población en favor de los intereses de unas cuantas personas incrementa la violencia y amenaza la vida de los habitantes que están en contra de estos complejos industriales; del mismo modo hace evidentes las brechas socioeconómicas existentes en la sociedad mexicana al revelar las carencias que no han sido cubiertas por las distintas administraciones, nuevamente poniendo en evidencia las ineficientes políticas públicas.

La actividad minera en el territorio nacional no se restringe a las corporaciones extranjeras, también existen empresas mexicanas (con cierta cantidad de capitales foráneos) que extraen recursos estratégicos por medio de la expropiación de tierras y el desplazamiento forzoso de comunidades. Este es el caso de Industrias Peñoles y Grupo México, a las que se les responsabiliza de numerosos casos de corrupción y contaminación, como muestra

El pasado 6 de agosto de 2014 ocurrió el mayor desastre ecológico en la historia de la minería mexicana por la negligencia en la operación de la empresa Buenavista del Cobre (del Grupo México) que derramó 40 mil metros cúbicos de lixiviados llenos de metales pesados [como ácido sulfúrico] [...] [mismos que están] llegando a los mantos que recargan los pozos para abastecer el 60 por ciento de la población de Hermosillo, [como] informó la Comisión Nacional de Agua (Conagua)¹³⁰.

Lo antepuesto, prueba que la problemática abordada en esta investigación no se suscribe únicamente al accionar de las mineras transnacionales, por lo que se hace imprescindible la denuncia y el combate contra la complicidad de las autoridades nacionales con este tipo de compañías, que perjudican en todos los ámbitos a las comunidades. De igual modo es forzoso modificar las tendencias

¹²⁹ Judith Amador Tello, "Se va Minera San Xavier dejando más daños en SLP", [en línea], *Revista Proceso*, Cultura en la Mira, México, 21 diciembre, 2015, Dirección URL: <http://www.proceso.com.mx/424268/se-va-minera-san-xavier-dejando-mas-danos-en-slp>, [consulta: 10 de enero de 2016].

¹³⁰ s/a, "México: derrame tóxico de empresa minera continúa contaminando", [en línea], *TeleSUR/Prensa Latina*, Noticias: América Latina, Venezuela, 11 junio, 2015, Dirección URL: <http://www.telesurtv.net/news/Mexico-derrame-toxico-de-empresa-minera-continua-contaminando--20150611-0076.html>, [consulta: 23 de noviembre de 2015].

impuestas por el capitalismo y los parámetros internacionales de consumo, para transformar la dinámica cultural, social, económica y política, apostando por la producción local y el autoconsumo.

Es imposible disociar las acciones humanas de las consecuencias ambientales, los acelerados cambios meteorológicos de este siglo son muestra de ello, por lo que, inevitablemente el uso de explosivos y de sustancias químicas tóxicas durante los procesos mineros dañarán considerablemente Wirikuta, ya que en este lugar

[...] se ha determinado la existencia de más de seis variedades de maíz criollo [...] de diversas variedades de frijol, calabazas, chiles y tomates [que] enriquecen la agrobiodiversidad del sitio [...] [asimismo] existen 233 especies de fauna, de las cuales 53 son mamíferos, 141 aves, 32 reptiles y 7 anfibios, entre las que destacan el perrito de las praderas o perro llanero mexicano (*Cynomys mexicanus*) consideradas en peligro de extinción [...]¹³¹.

Finalmente y como se ha podido demostrar, la explotación minera en Real de Catorce y sus alrededores es una amenaza inminente para los pobladores, que atenta directamente contra la existencia de una cultura ancestral mexicana; en Wirikuta reside una de las principales deidades wixaritari: el abuelo Sol, y forma parte de los cinco territorios sagrados de su cosmovisión (argumento abordado en el apartado anterior).

Por todas estas razones, los wixaritari defenderán este lugar sin importar las consecuencias que pueden llegar a sufrir, y así lo han hecho en los últimos años, el significado que envuelve este sitio es lo que los ha mantenido unidos y organizados; la comunidad wixarika ha emprendido diversas actividades sociales logrando impedir la extracción de minerales. A continuación se abordarán este tipo de labores, se expondrán las principales demandas del pueblo y se formularán propuestas que contribuyan a defender la región sagrada de Wirikuta.

¹³¹ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, *Proyecto de decreto reserva de la biosfera Wirikuta*, [en línea], SEMARNAT, México, 22 de octubre de 2012, págs. 2-3, Dirección URL: http://www.conanp.gob.mx/contenido/pdf/proyecto_Decreto_RB_Wirikuta_22oct2012.pdf, [consulta: 30 de enero de 2016].

3.3. LAS PRINCIPALES DEMANDAS DEL PUEBLO WIXARIKA EN TORNO A LA EXPLOTACIÓN MINERA EN WIRIKUTA: TRASCENDENCIA Y PROPUESTAS

A lo largo de esta investigación se han evidenciado las fallas propias del sistema capitalista que afectan a la población, principalmente a las comunidades indígenas, también se ha comprobado que los derechos de la comunidad wixarika están siendo ignorados y violentados al otorgar concesiones mineras en el Sitio Patrimonio Histórico, Cultural y Zona de Conservación Ecológica del Pueblo Wixarika. En las últimas décadas diversos pueblos alrededor del mundo han usado su capacidad política para modificar las actuales relaciones de poder, logrando así defender sus territorios y su forma de vida.

Existen acuerdos internacionales destinados a proteger los intereses de los pueblos indígenas. Por ejemplo, los Estados Unidos Mexicanos ratificaron el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, el cual especifica en su artículo 14

Deberá reconocerse a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Además, en los casos apropiados, deberán tomarse medidas para salvaguardar el derecho de los pueblos interesados a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por ellos, pero a las que hayan tenido tradicionalmente acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia¹³².

De la misma forma, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, suscrita por México, señala

Artículo 25. Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y fortalecer su propia relación espiritual con las tierras, territorios, aguas, mares costeros y otros recursos que tradicionalmente han poseído u ocupado y utilizado y a asumir las responsabilidades que a ese respecto les incumben para con las generaciones venideras¹³³.

¹³² Suprema Corte de Justicia de la Nación, *Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales*, [en línea], México, pág. 10, Dirección URL: <https://www.scjn.gob.mx/libro/InstrumentosConvenio/PAG0365.pdf>, [consulta: 2 de mayo de 2016].

¹³³ *Ibidem*. pág. 46.

La propia Constitución Política establece que México es una nación pluricultural, concediendo legalmente a los pueblos originarios el derecho sobre sus territorios. Pero no basta con integrarse a los aparatos jurídicos universales y modificar los textos legislativos, cuando los Estados continúan priorizando la economía y relegando las cuestiones sociales y culturales, por esta razón las comunidades indígenas en el mundo exigen el cumplimiento efectivo de las leyes internacionales.

Muchos de los instrumentos jurídicos mencionados no tienen la aplicación debida, hasta el momento no se han creado leyes secundarias o formado organismos específicos para poner en práctica los ideales contenidos en éstos, y por el contrario se sigue amenazando directamente la existencia de muchas comunidades; debido al escenario antepuesto es forzoso renovar el quehacer gubernamental de aquellos que ostentan un cargo público y alterar los parámetros políticos impuestos por los regímenes autoritarios.

Indudablemente y como se ha podido constatar, las relaciones internacionales del siglo XXI han transformado la política y la economía mundial, este es un elemento fundamental que debe ser tomado en cuenta al momento de proponer nuevas formas de interacción entre gobierno y sociedad, ahora los Estados ya no son los rectores de dichas relaciones, como lo eran en épocas anteriores, debido a que

[...] el deterioro de la capacidad del Estado fue un asunto planeado, organizado y activado para validar las tesis de los globalizadores; la capacidad gestora y autonomía del ente público era inexistente por las imposiciones de los organismos financieros internacionales que funcionaban como poder de facto que lo condicionaron, arrinconaron y le redujeron las capacidades para obtener recursos, sin poder reproducir funciones de gobierno ni dotar a la sociedad de seguridad. Ese Estado se convirtió en fuente de ingobernabilidad, incapaz de responder a las demandas sociales [...] ¹³⁴.

Teorías sobre el debilitamiento del Estado hay muchas, propuestas para combatir dicha situación ya se están poniendo en marcha, el primer paso a seguir

¹³⁴ Robinson Salazar P, *op. cit.*, pág. 228.

es crear espacios de participación ciudadana incluyentes y autónomos, poner atención y denunciar cualquier irregularidad gubernamental, ejercer presión sobre las transnacionales modificando la forma en la que consumimos sus productos; en el largo plazo estos ejercicios pueden llegar a significar grandes cambios. Ahora bien ¿cuáles son las principales diferencias entre el sistema político y jurídico de países industrializados con países que dependen exclusivamente del sector primario y secundario?

Haciendo uso de los estudios multidisciplinarios, es preciso comparar el caso de la minería en México con el de otro país como Canadá, abundante en recursos estratégicos pero con una legislación eficiente en cuanto a recaudación fiscal y con verdaderas leyes orientadas a preservar el medio ambiente (pero únicamente dentro de sus fronteras), esta dinámica esclarecerá las deficiencias del sistema capitalista en países como el nuestro y enfatizará la búsqueda de soluciones.

Las compañías mineras canadienses se caracterizan por el adecuado manejo financiero y empresarial de sus plantas industriales alrededor del mundo, la mayoría de ellas ubicadas en América Latina, pero ¿qué factores contribuyen a crear este escenario positivo?

[...] el éxito de Canadá se debe, junto con sus recursos naturales, al nacimiento y evolución de políticas inteligentes y de instituciones de innovación privadas que están hechas a la medida de los atributos únicos de la industria minera. Debe entenderse que la minería opera de manera muy diferente a los demás sectores económicos y se enfrenta a un grupo diferente de restricciones operativas y estrategias competitivas en cada fase de la producción. La exploración tiene mucho en común con la investigación y el desarrollo de tecnologías iniciales [...]¹³⁵.

Evidentemente este país tiene objetivos económicos claros, por eso el gobierno canadiense ha sabido aprovechar la situación tan favorable de sus empresas mineras para ejecutar un plan efectivo de recaudación de impuestos a nivel federal, provincial o territorial y municipal, el cual se ve reflejado en la calidad de vida de sus habitantes, que cuentan con un sistema de salud completamente gratuito, asistencia total a adultos mayores, subsidio mensual a mujeres

¹³⁵ Comisión para el Diálogo con los Pueblos Indígenas de México, *op. cit.*, pág. 27.

embarazadas hasta los 18 años de edad del infante y apoyo integral a personas en situación de calle, entre muchos otros programas sociales.

La legislación minera canadiense varía dependiendo de las provincias o territorios y de los minerales que en ellas se encuentren, siendo reglamentaciones específicas y muy estrictas, ante tal situación las corporaciones buscan invertir en otros lugares, y aun así deben pagar impuestos federales; los paraísos fiscales a nivel internacional son cuantiosos, tanto que sí México decidiera endurecer sus leyes mineras habría decenas de países más en donde invertir.

El gobierno mexicano por su parte no tiene ningún interés en desarrollar la industria minera nacional, por el contrario se ha dedicado a entregar tan importante fuente de ingresos a las empresas extranjeras. Esta realidad debe alertar a la sociedad, pues cada Estado debe ser capaz de ofrecer a sus habitantes mejores condiciones de vida y adaptar a cada contexto sus necesidades internas apostando por la autosuficiencia, para dejar de depender de las fluctuaciones en los mercados internacionales y comenzar a dar solución a las demandas sociales.

El pueblo wixarika demanda que las leyes mexicanas los respalden ante la defensa de sus territorios sagrados y se garantice el cuidado integral de la naturaleza; otro contraste sustancial con nuestro país, es que en Canadá existen leyes ambientales estrictas (Canadian Environmental Assessment Act, 2012) y se respetan la mayoría de los derechos sociales de los pueblos aborígenes, un ejemplo claro es que

En Canadá el agua descargada de las minas durante las operaciones y tras su cierre, también debe cumplir con los estándares federales de calidad del agua. Sin embargo, la capacidad de los países en desarrollo para hacer cumplir la legislación ambiental puede ser cuestionable [...] ¹³⁶.

Este tipo de circunstancias deben ser modificadas por medio de la injerencia de los mexicanos en política, no basta con acudir a las urnas en tiempos electorales o solicitar asistencia de instancias gubernamentales cuando se nos presenta un problema, sino que la población debe vigilar continuamente a sus gobernantes para

¹³⁶ *Ibidem.* pág. 20.

tener conocimiento sobre todas las operaciones que realizan. Saber en qué se gastan los impuestos compilados por la administración federal, es un punto crucial para evitar el desvío de recursos y el aumento de la corrupción.

Otro aspecto destacable, es que el gobierno canadiense y sus empresas mineras colaboran para reducir el impacto negativo de las actividades extractivas, programas como Green Mineral Initiative, Social License Operate o The Mining Initiative of Whitehorse, están destinados a crear vínculos con la ciudadanía y las comunidades indígenas, para establecer los parámetros bajo los cuales se instaurará una minera o de lo contrario se buscará preservar la naturaleza del lugar en cuestión.

El éxito de los programas y leyes canadienses mencionadas anteriormente se debe a que la mayoría de las compañías mineras se adscriben con el objetivo de no pagar multas millonarias por incumplimiento y para dar certidumbre a los inversionistas, nadie quiere invertir en zonas de conflicto, en este punto los centros de investigación dedicados a la exploración de lugares mineros juegan un papel fundamental. En el caso de México éstos conocen diversas formas que les permiten negociar (corromper) con funcionarios y con algunos habitantes; en contraste, dentro de Canadá la tergiversación de fondos es algo castigado fuertemente por las legislaciones, situación que no ocurre en este país.

Ante tal contexto, una de las principales demandas de los pueblos originarios y de muchas organizaciones sociales, es el cabal cumplimiento de la legislación nacional vigente y la creación de mecanismos que respalden las exigencias de la población y vigilen el quehacer político, además demandan un aparato judicial libre de corrupción capaz de dar seguimiento a las quejas y realizar las detenciones correspondientes a cada acto de violación en contra los derechos sociales y ambientales de los mexicanos.

El proceso de transformación de la sociedad implica establecer conexiones entre los seres humanos, así como también entre éstos y la naturaleza, en el mundo hay distintos idiomas, culturas, formas de pensamiento y de vida que enriquecen el entorno social. Por lo tanto es preciso

[...] redefinir no sólo la relación Estado-ciudadano sino, además, la relación ciudadano-ciudadano. La expansión de la ciudadanía debe incluir tanto el reconocimiento de los factores culturales, como las aspiraciones legítimas de los grupos subordinados, para lo cual propone su concepto de 'ciudadanía cultural'. Esto es, la búsqueda del reconocimiento del derecho a la diferencia a la par del derecho a la redistribución¹³⁷.

Ese temor a la diferencia que se abordó al inicio de este trabajo, es uno de los principales obstáculos históricos que enfrentan las comunidades indígenas, en México y en el mundo, lamentablemente nada se ha hecho para eliminar estereotipos, por el contrario, éstos se han ido intensificando debido al mal uso que se le da a las telecomunicaciones.

Ante el contexto adverso que viven las minorías en este país, la comunidad wixarika enfrenta diversos retos que le impiden preservar sus manifestaciones culturales, a continuación se enlistan las principales consecuencias sociales que podría afrontar este pueblo, muchas de ellas ya suceden hoy en día, mismas que el Frente en Defensa de Wirikuta Tamatsima Wa haa ha denunciado explícitamente:

- × Campañas mediáticas en su contra.
- × Desestima por la cultura y vida de los wixaritari.
- × Rivalidades con habitantes a favor de la minería.
- × Violación de sus derechos civiles.
- × Destrucción de diversos sitios sagrados.
- × Graves impactos ecológicos.
- × Desertificación del suelo requerido para trabajos agropecuarios.
- × Alteración del paisaje.
- × Desarrollo de enfermedades patológicas en la población.
- × Desaparición de las actividades turísticas.
- × Uso de la fuerza física por parte de las autoridades para detener la lucha social.

¹³⁷ Ma. Del Carmen Ventura Patiño, *op. cit.*, pág. 64.

Resulta asombroso que durante siglos estas colectividades hayan tolerado tantas injusticias por parte de los gobiernos centrales y la sociedad mestiza, ante esto no es difícil pensar en la emancipación, pero a pesar de todo

[...] la mayoría de los movimientos indígenas ha reivindicado a lo largo de la historia en México, incluyendo el levantamiento zapatista en Chiapas, [...] justamente el derecho a participar en la configuración del Estado Nacional, a crear leyes y derechos que expresen la diversidad cultural. No se han pronunciado por formar una nación sino por formar parte de la que existe¹³⁸.

Lo anterior demuestra las diferencias abismales entre el pensamiento occidental y el sentido de comunidad ejercido por muchos pueblos alrededor del mundo, que otorgan mayor relevancia a la naturaleza y a los vínculos humanos, mientras otras personas viven en el individualismo y la frivolidad.

Por eso, es momento de eliminar barreras y concebirnos como guardianes de nuestros espacios vitales, como lo han hecho los wixaritari a lo largo de estos años, ellos trabajaron para que el gobierno estatal declarara patrimonio histórico uno de sus lugares sagrados; de la misma forma en 2010 crearon el Consejo Regional Wixarika por la Defensa de Wirikuta, ante el inicio de la exploración minera por parte de FMSC.

Atraídos por esencia de la cultura wixarika diversas agrupaciones sociales, destacados músicos nacionales y medios de comunicación internacionales, trabajaron de cerca para frenar la explotación minera en Wirikuta, logrando suspender la mayoría de las concesiones mineras en la zona; hasta el año 2016 no se han registrado indicios de exploraciones por parte de ninguna minera, pero esto no garantiza la protección plena del área.

A continuación se presentan fechas y datos fundamentales respecto a las acciones realizadas por los wixaritari, las autoridades mexicanas, la sociedad organizada y la transnacional FMSC:

¹³⁸ *Ibidem.* pág. 71.

CRONOLOGÍA

- 1988
 - Wirikuta fue incorporada a la Red Mundial de Sitios Sagrados Naturales, por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- 1994
 - 22 de septiembre: el gobierno de San Luis Potosí declara Sitio Patrimonio Histórico, Cultural y Zona de Conservación Ecológica del grupo étnico wixarika, ruta histórica cultural y sitios sagrados.
- 2000
 - 27 de octubre: por decreto administrativo estatal se le dio la clasificación de Área Natural Protegida, bajo la modalidad de Reserva Estatal del Paisaje Cultural Wirikuta.
- 2001
 - 9 de junio: se modifica el Área Natural Protegida, bajo la modalidad de Sitio Sagrado Natural de Wirikuta y la Ruta Histórico Cultural del Pueblo Wixarika.
- 2006
 - 13 de marzo: Normabec Mining Resources Ltd. inicia diálogos con los propietarios de la Minera Real de Bonanza S.A. de C.V. para asegurar su futura adquisición.
- 2008
 - 28 de abril: los gobernadores de San Luis Potosí, Durango, Jalisco, Nayarit y Zacatecas firmaron el Pacto Huauxa Manaka para la preservación y desarrollo de la cultura wixarika, ante la presencia del entonces presidente Felipe Calderón Hinojosa.
 - 10 de junio: la Secretaría de Economía aprobó nueve concesiones a la minera Real Bonanza S.A de C.V. en el municipio Real de Catorce.

- 2009
 - Noviembre: Normabec Mining Resources Ltd. subsidiaria de First Majestic Silver Corp, adquiere a muy bajo costo la minera Real de Catorce S.A. de C.V.
- 2010
 - FMSC comienza trabajos de exploración en sus 6 mil 326.58 hectáreas concesionadas.
 - Se crea el Consejo Regional Wixárika por la Defensa de Wirikuta.
 - Septiembre: las autoridades tradicionales, civiles y agrarias de las comunidades wixaritari de Jalisco, Nayarit y Durango forman el Frente en Defensa de Wirikuta.
- 2011
 - 26 y 27 de octubre del se realizaron las Jornadas “Salvemos Wirikuta, corazón sagrado de México” en la Ciudad de México.
 - Diciembre: se anuncia el Proyecto Universo, de la empresa canadiense Revolution Resources, que pretende desarrollar minería a cielo abierto.
- 2012
 - 7 de febrero: se firma La Declaración de Wirikuta por autoridades comunales wixarika de los estados de Nayarit, Jalisco y Durango.
 - Febrero: suspensión de las concesiones mineras del Proyecto la Luz, perteneciente a FMSC.
 - 23 de mayo: se asignan cuatro nuevos títulos de concesión minera en el área de Wirikuta con números 240351, 240352, 240353 y 240354.
 - 24 de mayo: el gobierno federal anuncia la creación de una Reserva Minera Nacional con 45,000 hectáreas en Wirikuta y la empresa FMSC declara 762 hectáreas zonas libres de explotación minera.
 - 25 de mayo: el Consejo Regional Wixarika anuncia que ninguna concesión minera ha sido cancelada y que los trabajos de FMSC y Revolution Resources siguen su curso.

- 26 de mayo: se lleva a cabo el Wirikuta Fest, un festival de música al que asistieron más de 55,000 personas, destinado a socializar la causa y recopilar fondos para la defensa del sitio sagrado.
- 22 de octubre se publica el Proyecto de Decreto elaborado por el presidente Felipe Calderón Hinojosa para declarar Área Natural Protegida, con el carácter de reserva de la biosfera Wirikuta.
- 2013
 - Febrero: el Consejo Regional Wixarika entrega una carta al presidente Enrique Peña Nieto donde manifiestan que continúan firmes en su camino por la defensa y protección de Wirikuta.
 - Septiembre: los tribunales federales otorgaron la suspensión de 40 concesiones mineras, entre ellas las de los proyectos Universo y La Maroma, de Revolution Resources y Grupo Minero Frisco.

La cronología anterior confirma que el gobierno de México no ha cancelado las concesiones mineras en Wirikuta, por el contrario, en 2012 mientras la sociedad nacional e internacional tenía toda su atención en esta problemática otorgaron nuevos títulos de explotación, lo que resulta indignante y preocupante pues actualmente no existe ningún instrumento jurídico que garantice la protección de este lugar sagrado y en cualquier momento pueden dar inicio las labores para la extracción minerales.

Hasta el momento el Frente en Defensa de Wirikuta Tamatsima Wa haa no ha denunciado el uso de la fuerza física en contra de sus integrantes, pero están atentos ante cualquier modificación de la postura gubernamental. Históricamente, siempre que la sociedad está en contra del gobierno central hay represión, y México no es la excepción, como muestra, Ana María Alvarado activista integrante del Frente Amplio Opositor a la Minera San Xavier, en el Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, declaró públicamente que en favor de la compañía canadiense Metallica Resources Inc se ha aplicado

[...] la represión directa mediante la utilización de la violencia física en sus diferentes formas contra los movimientos y protestas sociales. Hay varios

casos de uso desproporcionado de la fuerza, secuestro express (la policía detiene, tortura y libera sin poner a disposición de la autoridad), abusos sexuales contra mujeres, uso de gases lacrimógenos, amenazas, vigilancia, tortura, cateos ilegales, censura, restricciones para manifestarse, para realizar asambleas, reuniones o marchas, discriminación. Todo esto con la consecuente impunidad para quienes son responsables de cometer tales abusos¹³⁹.

En definitiva y ante el crítico panorama social los wixaritari reafirman sus intenciones de defender el Cerro Quemado y los lugares contiguos a éste. Hay acciones concretas que se pueden llevar a cabo para mantener el sitio sagrado de Wirikuta a salvo de la actividad minera, esto implica una mayor colaboración por parte de la comunidad wixarika, el apoyo de todo tipo de profesionistas que estén interesados en preservar los espacios socioculturales de México y el sustento de organizaciones civiles u organismos autónomos internacionales.

Con el fin de contribuir en la conservación de esta área, se han formulado las siguientes propuestas.

DESARROLLAR LA CAPACIDAD DE RESILIENCIA DE LA COMUNIDAD WIXARIKA, PARA ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DERIVADOS DE LA ACTIVIDAD MINERA.

Los cambios en el entorno de una sociedad tienden a afectar gravemente el desenvolvimiento de sus integrantes, cada ser humano cuenta con rasgos específicos y únicos que individualmente no contribuyen al desarrollo integral de un grupo social, es por ello que la comunidad como espacio vital de convivencia, se hace imprescindible en un mundo globalizado. Preparar a los pueblos para resistir y luchar en favor de sus intereses puede hacer la diferencia entre la victoria y la derrota, ampliar la capacidad de adaptación ante las distintas circunstancias es un requisito para cualquier conglomerado que busque resultados contundentes.

¹³⁹ Cecilia Chérrez *et al.*, Cuando tiemblan los derechos: extractivismo y criminalización en América Latina, [en línea], Ecuador, Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL), 2011, pág. 137, Dirección URL: <http://www.conflictosmineros.net/agregar-documento/publicaciones-ocmal/cuando-tiemblan-los-derechos-extractivismo-y-criminalizacion-en-america-latina/detail>, [consulta: 15 de abril de 2016].

MEJORAR LAS CONDICIONES DE LOS GUARDIANES DE WIRIKUTA.

Desde hace algunos años la comunidad wixarika ha designado a un grupo de hombres que resguardan el sitio sagrado en Real de Catorce, estos guardianes son elegidos por una asamblea y su cargo tiene una duración de 3 años, durante este periodo deben vigilar todas las actividades realizadas en la zona y notificar a las autoridades tradicionales sobre cualquier irregularidad. Para asegurar que su labor sea eficiente, deben ser capacitados en el ámbito legal, pues así podrán actuar de inmediato ante cualquier problema, también deben de contar con un buen equipo de comunicación, haciendo uso de la tecnología para su beneficio, así alertarán a la comunidad en cualquier instante.

FOMENTAR EL TURISMO NACIONAL E INTERNACIONAL, POR MEDIO DE LA CREACIÓN DE CIRCUITOS CULTURALES Y ARTÍSTICOS QUE DEN PRUEBA DE LA BELLEZA E IMPORTANCIA DE LA ZONA SAGRADA UBICADA EN SAN LUIS POTOSÍ.

Actualmente el municipio de Real de Catorce atrae cierta cantidad de turistas nacionales e internacionales, pero sus atractivos se centran en la arquitectura colonial, por ello requiere de una innovación inmediata para generar los ingresos necesarios que permitan a las familias mejorar su calidad de vida. El desarrollo de nuevos circuitos turísticos por parte de los habitantes del pueblo de Real de Catorce en colaboración con los wixaritari, permitirá acercar a la población mestiza y a los turistas interesados a la cultura del pueblo wixarika, ya que hasta el momento no ha habido un acercamiento entre los dos grupos. Cuando se crean proyectos turísticos es fundamental no descontextualizar la cultura, es decir, siempre se deben respetar las tradiciones de los pueblos originarios, pues algunas ceremonias no están abiertas al público, por ello la decisión de aceptar o no el turismo recae únicamente en la comunidad involucrada.

INSTAURAR UNA EXHIBICIÓN NACIONAL SOBRE LA CULTURA WIXARIKA.

Se propone la creación de un evento anual que convoque a la población en general, en donde se realicen talleres y se dé a conocer la cultura de los wixaritari, esto con el fin de estimular la empatía de la sociedad respecto a las expresiones culturales de este grupo indígena. Una de las principales características artísticas de los wixaritari consiste en adornar piezas con chaquira (cuenta o abalorio), las cuales se convierten en artículos auténticos que resaltan sus expresiones culturales pues representan aspectos importantes de su cosmovisión. Este tipo de arte ha tenido gran demanda entre los turistas, y actualmente representa una importante fuente de ingresos para la comunidad. La gastronomía y la proyección de documentales son elementos que pueden ser incorporados a esta dinámica.

PARTICIPAR EN LAS CONVOCATORIAS NACIONALES E INTERNACIONALES DIRIGIDAS LA SOCIEDAD CIVIL ORGANIZADA.

El proceso de globalización ha generado impactos muy negativos, por eso los gobiernos de países industrializados, en un intento por aminorar las catástrofes sociales y ambientales provocadas por el sistema económico, han creado programas que conceden ventajas a los grupos más vulnerables, en ellos invitan a la población a participar para hacerse acreedores de apoyos financieros que mejoren las condiciones de su localidad. Muestra de lo anterior es el programa de Cooperación al Desarrollo de la Unión Europea, en el cual se destinan millones de euros para la región de América Latina y el dinero se invierte en causas benéficas para las comunidades; esta puede ser una forma de conseguir ingresos para continuar con la lucha social en Wirikuta, y un catalizador importante para obtener el respaldo de autoridades internacionales.

CREAR COOPERATIVAS MINERAS LOCALES.

Este es un punto a debatir por las características mismas de la proposición, pero tomando en cuenta que la demanda de minerales no va a disminuir en los próximos 30 años es necesario crear alternativas al extractivismo convencional, una de ellas es que el gobierno otorgue apoyo a las colectividades que estén interesadas en desarrollar proyectos mineros locales. La Federación de Mineros de Bolivia es un ejemplo de la jurisdicción que pueden llegar a tener las cooperativas mineras, ya que emplean métodos menos invasivos y las ganancias obtenidas se ven reflejadas en la población. En las Imágenes 7 y 8 de los Anexos se puede observar el Cerro Rico en Potosí, Bolivia, un lugar con abundantes yacimientos de plata, que durante la conquista española fue sometido a un extractivismo intensivo, pero actualmente los pobladores de la zona explotan estas minas y se sienten orgullosos por haber recuperado esta importante fuente de trabajo en la región.

Las propuestas planteadas en las líneas precedentes son sólo un esbozo de las múltiples gestiones que se pueden emprender para evitar la actividad minera dependiente de grandes capitales en Wirikuta. Toda persona interesada en participar en un proyecto con comunidades indígenas, debe tomar en cuenta que ellos ya tienen objetivos planteados y nadie puede imponerles algún modelo o solución, se trata de trabajar en equipo y orientarlos para que sus acciones tengan el impacto deseado.

A largo de esta investigación se ha concebido el conflicto entre los wixaritari y la minera FMSC como una lucha social indígena, la cual incluye la protección de espacios naturales y requiere la injerencia de la sociedad para su potencial solución; sobre este tipo de movimientos Maristella Svampa señala que

[...] las luchas socioambientales en América Latina han venido asentando la base de lo que podemos denominar el giro ecoterritorial, esto es, la emergencia de un lenguaje común que da cuenta del cruce innovador entre la matriz indígena comunitaria, la defensa del territorio y el discurso ambientalista. En este sentido, puede hablarse de la construcción de marcos comunes de la acción colectiva, los cuales funcionan no sólo como esquemas

de interpretación alternativos, sino como productores de una subjetividad colectiva¹⁴⁰.

El giro ecoterritorial toma relevancia al momento de categorizar a los movimientos sociales, mediante la internacionalización de las luchas es posible crear vínculos entre las diferentes organizaciones dedicadas a proteger el entorno, fortaleciendo las resistencias e instaurando redes de conocimientos entre sujetos a nivel mundial.

En el entendido de que somos entes capaces de ejercer poder político y que la intervención de la población en las cuestiones gubernamentales se hace cada vez más evidente, es preciso establecer las reglas de acción, para ello se retoma la nueva forma de gobierno, justicia y democracia que rige a los territorios autónomos del EZLN; a saber 7 principios:

- I. Mandar obedeciendo
- II. Servir y no servirse
- III. Bajar y no subir
- IV. Representar y no suplantar
- V. Convencer y no vencer
- VI. Proponer y no imponer
- VII. Construir y no destruir

En conclusión, y ante las transformaciones vividas a través de los años por los pueblos originarios y poblaciones marginadas, se puede distinguir una

[...] voluntad constituyente de las clases populares en las últimas dos décadas [lo cual] se manifiesta a través de una vasta movilización social y política que configura un constitucionalismo desde abajo, protagonizado por los excluidos y sus aliados, con el objetivo de expandir el campo de lo político más allá del horizonte liberal, a través de una institucionalidad nueva (plurinacionalidad), una territorialidad nueva (autonomías asimétricas), una legalidad nueva (pluralismo jurídico), un régimen político nuevo (democracia intercultural) y nuevas subjetividades individuales y colectivas (individuos, comunidades, naciones, pueblos, nacionalidades). Estos cambios, en su

¹⁴⁰ Maristella Svampa, *op cit.*, pág. 22.

conjunto, podrán garantizar la realización de políticas anticapitalistas y anticoloniales¹⁴¹.

Una vez que hayamos entendido y analizado estos elementos la convivencia entre los seres humanos podrá tener un equilibrio con la naturaleza, mientras eso sucede, la sociedad consiente y participativa continuará siendo garante de los derechos sociales, el resto tenemos la obligación de desarrollar nuestra capacidad política para salir del letargo social en el que nos encontramos.

¹⁴¹ Boaventura de Sousa Santos, *op. cit.*, Quito, 2014, págs. 285-286.

CONCLUSIONES

Se ha demostrado de distintas formas que el proceso de globalización imprime características similares entre la población que habita la Ciudad de México y Buenos Aires o París, tomando en cuenta que todas ellas son sociedades de consumo; en cambio la brecha de pobreza que separa a estas urbes de lugares como San Juan Tepeuxila, Oaxaca (considerado el municipio con mayor porcentaje de pobreza a nivel nacional) es enorme y muy difícil de resarcir debido a la mala distribución de los bienes e ingresos del Estado

Esta tendencia se le atribuye a la visión antropocéntrica que domina las relaciones internacionales, donde la naturaleza es un insumo más que poseen los seres humanos, por tanto, tienen derecho a extraer indiscriminadamente los recursos y usarlos en su beneficio, precisamente esta ideología es la que nos ha llevado a un punto crítico en la historia.

En la etiología de la crisis han de adicionarse, para empezar: 1) el agotamiento de recursos naturales estratégicos lo que incluye una amplia gama de metales y minerales, el petróleo y el gas natural, conllevando con ello el fin de la energía barata; 2) el aumento exponencial del riesgo de caos y colapso climático por los efectos de los gases con efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, y 3) la pérdida de otros recursos naturales como el agua, la biodiversidad, las forestas, los hábitats oceánicos y las tierras cultivables. [...] Por tanto, el actual es un patrón energético-industrial que asume la existencia de un planeta con recursos ilimitados y que, como nunca antes en la historia, incide de manera amplia en la destrucción y agotamiento de sus sistemas de apoyo natural, conllevando lo que algunos perciben como la liquidación de los recursos naturales¹⁴².

Tomando en cuenta esto, cabe señalar que el propósito de este trabajo ha sido aportar datos específicos sobre la problemática en Wirikuta y darle voz a aquellos que han preservado nuestra cultura e historia sin importar las injusticias

¹⁴² John Saxe Fernández et Juan Fal, *op. cit.*, págs. 35-36.

cometidas en su contra, con el fin de modificar nuestro futuro y hacerle frente a la crisis en la que nos encontramos, por medio de soluciones reales y adaptadas a cada contexto.

En relación con el primer objetivo general trazado, se expuso de manera concreta la influencia que tienen las relaciones internacionales en el plano local, al comprobar las razones por las cuales la minera FMSC decidió explorar Wirikuta con intenciones de extraer minerales como plata, plomo y zinc; a su vez, es claro que estas acciones se relacionan directamente con el modo de producción capitalista, que desde hace ya varios siglos es el modelo económico hegemónico.

Es un hecho que el espacio que comprende Wirikuta es rico en minerales metálicos como se constata en el apartado 2.3., donde también se menciona que dicha empresa transnacional basa sus intenciones fabriles en las recomendaciones contenidas en el Reporte Técnico de Micon (compañía dedicada al análisis y exploración de zonas mineras) elaborado en 2008, mismo que exhorta a realizar las gestiones pertinentes para persuadir a la población local y generar así un panorama favorable para la extracción en un área que cuenta con múltiples cualidades extractivas.

Dentro de las posibles actividades mineras que se pueden llevar a cabo en este territorio se incluye también la obtención de tierras raras (de acuerdo con investigaciones realizadas por la UNAM en 2013, véase 1.1.), lo que corresponde con los nuevos mecanismos de producción e innovación tecnológica característica de las sociedades de consumo, y ante lo cual en México no existe legislación pertinente.

Las intenciones de la minera transnacional en Wirikuta explican el Esquema 1 (pág. 38), en el cual se plantea una relación intrínseca entre la hegemonía capitalista, el consumismo, la producción capitalista y la extracción de recursos estratégicos, todos ellos impulsados por el proceso de globalización y a los que se les atribuye el inminente deterioro medio ambiental.

Es una realidad que prácticamente en cada rincón de este Planeta se vierten a diario grandes cantidades de sustancias como cianuro, mercurio, ácido sulfúrico, ácido nítrico, nitrato de amonio, uranio, plomo y muchos otros químicos, mismos

que atentan contra la salud y la vida de todos los seres vivos, este escenario es provocado no sólo por la minería sino por cada proceso industrial que llevan a cabo los seres humanos.

Adicionalmente, se evidenció que el valor otorgado a ciertos recursos, al concebirlos como estratégicos, influye en las campañas políticas y financieras que las transnacionales despliegan, en su mayoría, dentro de países periféricos donde la mano de obra es explotada, al trabajar en condiciones precarias y con salarios bajos, lo que crea fuertes tensiones sociales entre la población y las autoridades.

Se destacó también que el extractivismo en México es un asunto histórico iniciado durante la conquista de América, y que se ha extendido durante siglos gracias a la creación de estructuras financieras y comerciales neoliberales como el GATT, la OMC, el FMI y el TLCAN, que concentran las ganancias en manos de una cantidad reducida de personas incitadas por la corrupción y el conformismo.

Con respecto al segundo objetivo planteado, se examinó la legislación minera mexicana para determinar qué instrumentos jurídicos y qué dependencias gubernamentales permiten a FMSC adquirir concesiones mineras con regulaciones económicas mínimas, en un territorio declarado Área Natural Protegida a nivel estatal desde 1994 (véase cronología pág. 113).

Se demostró que la primera Constitución del Estado mexicano tenía la firme idea de administrar los bienes y recursos de la Nación, pero con el paso de los años y las constantes disputas entre las distintas facciones ideológicas y económicas al interior del país, el Artículo 27 y los instrumentos jurídicos en materia minera sufrieron importantes transformaciones, impulsadas en buena medida por el contexto internacional y la presión de gobiernos extranjeros, para facilitar el acceso de los corporativos transnacionales.

La implementación de políticas económicas neoliberales fue posible gracias a la modificación de las leyes mexicanas; un ejemplo fue la Ley de Inversión Extranjera instaurada en 1993 que proporcionó a las empresas extranjeras la capacidad de invertir libremente dentro del país siempre y cuando tuvieran un domicilio legal en México, es decir, por medio de filiales ya sean personas físicas o morales nacionales adquieren dichas concesiones; esta es la relación que sostiene

FMSC y la Minera Real Bonanza S.A. de C.V. Aunado a lo antepuesto, tenemos que la recaudación de impuestos en el caso de la minería resulta insuficiente e inaudita, si se toman en cuenta sus ganancias, y de las cuales menos del 10% es entregado como gravamen a los gobiernos nacionales.

Es indiscutible que la legislación minera nacional permite que las distintas dependencias federales otorguen concesiones a transnacionales; entre las exenciones más destacadas encontramos: la prolongación de la duración de los permisos a 50 años con pleno derecho a prórroga, la eliminación de los límites en áreas concedidas, la reducción del 33% de los trámites administrativos previstos por la normatividad y la ampliación del marco de minerales y sustancias concesibles; esta última es una cuestión sumamente alarmante pues se admiten las licencias marinas relacionadas con la extracción de petróleo.

Asimismo, se confirmó que la minería excesiva e indiferente a las necesidades locales de nuestro país existe bajo el respaldo de diversas instancias gubernamentales como la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, la Comisión Nacional del Agua, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, entre otras, por tanto se demuestra que la corrupción en México está presente en todos los niveles de gobierno y combatirla será una tarea difícil pero no imposible.

En consecuencia, y como parte del tercer y último objetivo se identificaron los principales problemas sociales a los que se enfrentan los wixaritari, además de los que pueden surgir en caso de que FMSC inicie con la explotación de minerales en Wirikuta. Se evidenció que el principal reto al que se enfrentan los pueblos originarios en México y en el mundo, es a la indiferencia e impunidad por parte de la población mestiza y de las autoridades.

Las empresas mineras transnacionales se instalan en determinado lugar y prometen a la población local empleos y mejoras en la infraestructura, pero está comprobado que los supuestos beneficios nunca se ven reflejados, las evidencias se pueden encontrar en cualquier lugar, tan sólo en el Estado de San Luis Potosí la Minera San Xavier, filial de la minera canadiense Metallica Resources Inc, operó por 15 años una mina a cielo abierto, y se fue dejando graves problemas sociales y

ambientales como: desempleo, destrucción del patrimonio cultural (Cerro San Pedro) y contaminación de los mantos acuíferos.

Dentro del área que comprende todo el territorio de Wirikuta se han emprendido desde hace décadas actividades como la ganadería, la agricultura, la explotación forestal, el comercio y el turismo, que si bien, implican un impacto sobre la zona, hasta el momento no han representado una amenaza inminente como lo sería la minería. Sin embargo, la transnacional, su personal y el gobierno municipal se han dedicado a difundir información falsa creando tensiones entre los wixaritari y la población mestiza; el documento 1 contenido en los Anexos, es la prueba clara de la complicidad de la administración municipal con la minera FMSC.

Ante tal situación las acciones a desarrollarse deben estar encaminadas a fortalecer la comunicación y las relaciones sociales entre las localidades que habitan las regiones aledañas al Cerro Quemado. En 2014 como parte del trabajo de campo realizado para esta investigación se visitó La Cañada, un poblado que alberga a una cantidad menor a 100 habitantes (en su mayoría personas mayores de 40 años) la cual depende únicamente de la tierra cultivable en las montañas, el agua que corre río abajo y los animales que han adquirido como producto de sus labores; se encuentra aproximadamente a tres horas caminando del municipio de Real de Catorce, San Luis Potosí.

Las mujeres y los hombres de La Cañada comentaron que personal de FMSC había visitado la comunidad, y en diversas pláticas que sostuvieron les ofrecieron mejorar sus caminos, su instalación de electricidad y generar empleos; los pobladores aseguraron que quedaron convencidos con los beneficios que atraería la actividad minera, pero después de solicitar información a diversas organizaciones sociales se percataron que ninguna de las promesas podría sustituir el agua y el espacio que los mantiene vivos, afirmaron que nunca se les hizo saber de la contaminación que sufriría la naturaleza, por ello desde el momento en el que se orientaron más acerca del tema se oponen rotundamente a la minería, incluso ahora esta comunidad tienen una estrecha relación con los wixaritari con el fin de impedir que su lugar de origen se vea amenazado.

Por consiguiente, y tomando en cuenta la información recopilada en este estudio se puede comprobar la hipótesis planteada en un inicio: la actividad minera de la empresa transnacional canadiense FMSC en Wirikuta representa una amenaza inminente para el territorio sagrado, además no se toma en cuenta la trascendencia que tiene para la cosmovisión wixarika. Las acciones que pretende realizar dicha minera involucran la utilización de cianuro, mercurio, uranio y ácido sulfúrico lo que significa la destrucción de la región, situación que representaría el fin de la vasta cultura de un pueblo originario mexicano.

Ahora bien, los inconvenientes que afronta el pueblo wixarika y la población que habita los alrededores de Wirikuta se pueden contener y/o enmendar haciendo uso de las seis propuestas que se plantearon en el último apartado (pág. 117), en las que se toma en cuenta el contexto nacional e internacional, pero principalmente las necesidades de la población que requiere asistencia inmediata para evitar que se desarrolle la minería en un sitio angular para su cosmovisión.

Otro rasgo a destacar son las dificultades que enfrenta la sociedad participativa, no sólo en México sino en varias partes del globo; la criminalización de la resistencia y de la protesta social, son sólo algunas de ellas, en estas modalidades se efectúan arrestos injustificados, desapariciones forzadas y asesinatos en contra de personas que defienden sus territorios y sus ideales. Este ha sido el caso de Bety Cariño y Jyri Jaakkola en Juxtlahuaca, Berta Cáceres en La Esperanza, Klaus Zapata en Soacha, entre muchos otros activistas que han encontrado la muerte en manos de individuos cegados por la avaricia y la ignorancia¹⁴³.

La simbiosis existente entre transnacionales, partidos políticos (o grupos de poder) y organismos financieros internacionales es fundamental para entender la

¹⁴³ El 27 de abril de 2010 en el municipio de Juxtlahuaca, Oaxaca, fueron asesinados Bety Cariño y Jyri Jaakkola en una emboscada contra una caravana de ayuda que viajaba a San Juan Copala, comunidad indígena que en los últimos años se ha enfrentado a una ola de violencia provocada por distintas organizaciones políticas y criminales. Berta Cáceres fue asesinada el 3 de marzo de 2016 en su domicilio ubicado en La Esperanza, Honduras, era líder de la comunidad indígena lenca y dirigió el movimiento en contra del proyecto hidroeléctrico de la empresa china Sinohydro. Klaus Zapata fue asesinado el 6 de marzo de 2016 en Soacha, Colombia, era un líder comunitario con una importante actividad política miembro de la Juventud Comunista y de la Red Juvenil de Soacha, participó en varias movilizaciones en contra de la minería en la zona.

dinámica política, económica, social y cultural existente. Ante ello se requiere de un cambio de paradigma en el cual a cada ser humano, en relación con sus acciones y su consumo, se le atribuya responsabilidad sobre la situación actual para que tome conciencia y contribuya a preservar el medio ambiente.

El movimiento wixarika y demás movilizaciones sociales que buscan preservar la vida en la Tierra, son la catapulta hacia las grandes transformaciones sociales, económicas y culturales, aprendiendo de los errores y aciertos de estas organizaciones se puede crear un bloque contrahegemónico capaz de modificar el modelo capitalista.

Combatir la corrupción y las injusticias a nivel mundial es una labor que nos concierne a todos, por eso debemos involucrarnos en los procesos políticos y en la toma de decisiones, desde el plano local hasta el internacional, exigiendo resultados a aquellos que ostentan un cargo público para así poder ejercer plenamente nuestros derechos y también cumplir con nuestras obligaciones.

Se puede hacer uso de las nuevas perspectivas teóricas al momento de desarrollar estrategias sociales incluyentes y participativas. Por ello se destaca el enfoque plurinacional, el cual

[...] implica reconocer los derechos colectivos de los pueblos o grupos sociales en situaciones en que los derechos individuales de las personas que los integran resultan ineficaces para garantizar el reconocimiento y la persistencia de su identidad cultural o el fin de la discriminación social de que son víctimas. El reconocimiento de la plurinacionalidad conlleva la noción de autogobierno y autodeterminación, pero no necesariamente la idea de independencia¹⁴⁴.

La mayoría de los movimientos indígenas en nuestro país busca que su relación con el gobierno central se base en la plurinacionalidad, pues requieren de mecanismos que impulsen sus modelos comunitarios, no están buscando la emancipación como tal sino la autonomía frente a las políticas desiguales. Como se observa el pluralismo es una perspectiva que acepta y respeta la diversidad

¹⁴⁴ Boaventura de Sousa Santos, *op. cit.*, Quito, 2014, pág. 287.

cultural, además promueve las identidades que conforman a un Estado, desde un sentido de interdependencia e igualdad.

En la actualidad el poder de las empresas trasnacionales se ve reflejado en el ámbito económico, cultural, jurídico y político, este último representa la culminación del proyecto neoliberal, ya que los estos corporativos en los países centrales, tienen la capacidad de crear proyectos de ley que son aprobados sin cambios por el poder legislativo, a su vez los representantes de las trasnacionales se integran a los gobiernos nacionales y viceversa los políticos se vuelven empresarios.

La muestra más reciente de la influencia que tienen las compañías y los gobiernos extranjeros dentro de determinado país, está en el regresó de la derecha política en Brasil y Argentina, y muy probablemente en Bolivia y Venezuela, en los próximos años. Tomando en cuenta estos escenarios la población debe emprender las transformaciones, promoviendo la modificación de nuestro consumo por medio del cambio de ideología a través de la educación crítica.

FUENTES DE CONSULTA

BIBLIOGRAFÍA

AMADOR, Edgar, *et al.*, *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Siglo XXI, 1995, primera edición, págs. 541.

AVILÉS Ochoa, Ezequiel, "Fundamentos de la política económica neoliberal", *El neoliberalismo mexicano*, México, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2004, págs. 125.

BAUMAN, Zygmunt, "El consumismo", *Criterios: Revista Internacional de Teoría de la literatura, las artes y la cultura*, núm. 35, Centro Teórico Cultural Criterios, La Habana, Cuba, 2006, págs. 5-16.

_____, *Vida de consumo*, México, Fondo de Cultura Económica, 2007, págs. 205.

CECEÑA, Ana Esther et Barreda, Andrés, "La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial. Aproximación metodológica", *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Siglo XXI, 1995, págs. 541.

CECEÑA, Ana Esther et Porras, Paula, "Los metales como elemento de superioridad estratégica", *Producción estratégica y hegemonía mundial*, México, Siglo XXI, 1995, págs. 541.

CASTELLS, Manuel, *Redes de indignación y esperanza*, Madrid, Alianza Editorial, 2012, págs. 294.

DÍAZ-POLANCO, Héctor, *La diversidad cultural y la autonomía en México*, México, Nostra Ediciones, 2009, págs. 92.

FIGUEROA Serrano, David, "Territorio y relaciones socioambientales en la costa-sierra nahua de Michoacán", *Patrimonio biocultural de los pueblos originarios: conflictos, experiencias y reflexión en torno a la diversidad cultural y ambiental*, México, Universidad Intercultural del Estado de México, 2013, págs. 182.

GARCÍA Bedoy, Humberto, *Neoliberalismo en México: características, límites y consecuencias*, México, ITESO, 1992, págs. 143.

GARCÍA, Saúl Alejandro; Figueroa Serrano David; De la Cruz Miranda Lourdes, *El patrimonio biocultural de los pueblos originarios: conflictos, experiencias y reflexión en torno a la diversidad cultural y ambiental*, México, Universidad Intercultural del Estado de México, 2013, págs. 182.

GAXIOLA Carrasco, Héctor E., *et al.*, *El neoliberalismo mexicano*, México, Universidad Autónoma de Sinaloa, 2004, págs. 200.

GUTIÉRREZ del Ángel, Arturo, *La peregrinación a Wirikuta: el gran rito de paso de los huicholes*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia/Universidad de Guadalajara, 2002, págs. 310.

JIMÉNEZ Bartlett, Lelia, “La visión y las políticas frente a la diversidad cultural”, *Diversidad cultural y pueblos indígenas*, España, Bilbao/Universidad de Deusto, 2009, págs. 190.

JOHANSSON, Patrick et Azar, Héctor, *Teatro mexicano historia y dramaturgia*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Festejos, ritos propiciatorios y rituales prehispánicos, 1992, págs. 191.

LIPOVETSKY, Gilles y Juvin, Hervé, “El reino de la hipercultura”, *El Occidente globalizado. Un debate sobre la cultura planetaria*, Anagrama, Barcelona, 2011, págs. 216.

MONTEMAYOR, Carlos, *Los pueblos indios de México hoy*, México, Editorial Planeta, 2000, págs. 168.

STAVENHAGEN, Rodolfo, “Derecho Internacional y derechos indígenas”, *Antropología Jurídica: perspectivas socioculturales en el Estudio de Derecho*, Barcelona, Antropos-UAM, 2002, págs. 332.

SANJINES, G. Alfredo, *La reforma agraria en Bolivia*, La Paz, 1945, Segunda Edición Reformada, págs. 498.

SAXE-FERNÁNDEZ, John et Fal, Juan, “La especificidad de la etapa actual del capitalismo: los límites materiales del crecimiento y sus consecuencias geopolíticas”, *Crisis e imperialismo*, México/UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Colección: El mundo actual, Serie: Construcción social alternativa, 2012, págs. 31-60.

TOMLINSON, John, “La cultura global: sueños, pesadillas y escepticismo”, *Globalización y Cultura*, México, Oxford University Press, 2001, págs. 264.

VENTURA Patiño, Ma. Del Carmen, *Volver a la comunidad: derechos indígenas y procesos autonómicos en Michoacán*, México, El Colegio de Michoacán, 2010, págs. 412.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

AMADOR Tello, Judith, "Se va Minera San Xavier dejando más daños en SLP", [en línea], *Revista Proceso*, Cultura en la Mira, México, 21 diciembre, 2015, Dirección URL: <http://www.proceso.com.mx/424268/se-va-minera-san-xavier-dejando-mas-danos-en-slp>, [consulta: 10 de enero de 2016].

ALBARRÁN, Elizabeth, "Sexenios, opacados por recortes al gasto", [en línea], *El economista*, "Finanzas Públicas", México, 12 de enero, 2015, Dirección URL: <http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2015/01/12/sexenios-opacados-recortes-gasto>, [consulta: 15 de diciembre de 2015].

ARANDA Izguerra, José, *Las relaciones de México con el Fondo Monetario Internacional*, [en línea], México, 2005, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/carta/06.html>, [consulta: 16 de diciembre de 2015].

BAKER & MCKENZIE, *Ley Minera en México: visión general*, [en línea], págs. 17, México, 2011, Dirección URL: http://www.bakermckenzie.com/files/Publication/beb300ad-c62c-4a78-8670-3482c4901bfa/3f8ae967-23e6-4cd3-b833-cf5c413cbad2/Presentation/PublicationAttachment/088cbda7-a0d1-4bf5-ae10-35a5f343b534/mm_mexico_spanish_mining_lawmexico_2011.pdf, [consulta: 8 de enero de 2016].

BAUMAN, Zigmunt, *Trabajo, consumismo y nuevos pobres*, [en línea], Barcelona-España, Gedisa, 1999, págs. 155, Dirección URL: <https://alaizquierdadelarazon.files.wordpress.com/2013/01/zygmunt-bauman-trabajo-consumismo-y-nuevos-pobres-libro-completo.pdf>, [consulta: 20 de octubre de 2014].

BIBLIOTECA DIGITAL DE LA MEDICINA TRADICIONAL MEXICANA, *Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana/Peyote*, [en línea], México, Dirección URL: <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=Lophophorawilliamsii&id=7912>, [consulta: 22 de marzo de 2016].

BRITISH GEOLOGICAL SURVEY, "Niobium-tantalum", [en línea], *Minerals UK*, pág. 27, Reino Unido, Natural Environment Research Council, Abril de 2011, Dirección URL: <https://www.bgs.ac.uk/downloads/start.cfm?id=2033>, [consulta: 18 de agosto de 2015].

CABLE NEWS NETWORK, *De la Madrid, la crisis y la austeridad*, [en línea], Economía, México, 01 de abril, 2012, Dirección URL: <http://www.cnnexpansion.com/economia/2012/04/01/de-la-madrid-la-crisis-y-la-austeridad>, [consulta: 15 de diciembre de 2015].

CÁMARA DE DIPUTADOS, *Original: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, DOF 05-02-1917, [en línea], Dirección URL: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum/CPEUM_orig_05feb1917_ima.pdf, [consulta: 3 de enero de 2016].

CASTRO Martínez, Pedro, “Las relaciones México-Canadá: su evolución reciente”, [en línea], *Foro Internacional*, Vol. 41, No. 4 (166), México, El Colegio de México, Oct.-Dic. 2001, págs., 761-764, Dirección URL: <http://www.forointernacional.colmex.mx/index.php/fi/article/download/1585/1575>, [consulta 18 de enero de 2016].

CHÉRREZ, Cecilia *et al.*, *Cuando tiemblan los derechos: extractivismo y criminalización en América Latina*, [en línea], Ecuador, Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL), 2011, págs. 180, Dirección URL: <http://www.conflictosmineros.net/agregar-documento/publicaciones-ocmal/cuando-tiemblan-los-derechos-extractivismo-y-criminalizacion-en-america-latina/detail>, [consulta: 15 de abril de 2016].

COMISIÓN PARA EL DIÁLOGO CON LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MÉXICO, *Estudio de la minería en México: un análisis comparado con Canadá*, [en línea], págs. 283, México, Secretaría de Gobernación, Dirección URL: http://www.cdpim.gob.mx/v4/pdf/e_minero.pdf, [consulta: 22 enero de 2016].

COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS, *Índice de Rezago Social de los Pueblos Indígenas (IRSPI)*, [en línea], págs. 3, México, 2005, Dirección URL: <http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/35731/cdi-indice-rezago-social.pdf>, [consulta: 19 de febrero de 2016].

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, *Proyecto de decreto reserva de la biosfera Wirikuta*, [en línea], SEMARNAT, México, 22 de octubre de 2012, págs. 22, Dirección URL: http://www.conanp.gob.mx/contenido/pdf/proyecto_Decreto_RB_Wirikuta_22oct2012.pdf, [consulta: 30 de enero de 2016].

COORDINACIÓN GENERAL DE MINERÍA, *Empresas del sector minero-metalúrgico*, [en línea], Secretaría de Economía, México, Dirección URL: <http://www.desi.economia.gob.mx/empresas/Empresas1.asp>, [consulta 20 de enero de 2016].

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, “México: claroscuros del TLCAN”, [en línea], periódico *La Jornada*, México, 28 de enero, 2014, Dirección URL: <http://www.jornada.unam.mx/2014/01/28/economia/economist.pdf>, [consulta: 15 de diciembre de 2015].

ENCISO, Angélica, “Falso, que el decreto de la reserva de la biosfera esté destinado al despojo”, [en línea], periódico *La Jornada*, Sociedad, México, 5 de

diciembre de 2012, Dirección URL: <http://www.jornada.unam.mx/2012/12/05/sociedad/041n1soc>, [consulta: 10 abril de 2016].

ESCALANTE Gonzalbo, Pablo *et al.*, *Nueva historia mínima de México ilustrada*, [en línea], México, Colegio de México, 2008, págs. 551, Dirección URL: <http://www.colmex.mx/pdf/historiaminima.pdf>, [consulta: 20 de octubre de 2015].

FIRST MAJESTIC SILVER CORP, *Operaciones: Visión General*, [en línea], Vancouver, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/esp/VisionGeneral.asp>, [consulta: 20 de febrero de 2015].

_____, *Proyecto de Plata La Luz*, [en línea], México, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/esp/projects/exploration-development/la-luz>, [consulta: 10 de enero de 2016].

FRENTE DE DEFENSA DE WIRIKUTA TAMATSIMA WA HAA, *Para entender Wirikuta*, [en línea], México, Dirección URL: http://www.frenteendefensadewirikuta.org/?page_id=1922, [consulta: 22 de febrero de 2014].

_____, *¿Qué está pasando en Wirikuta?*, [en línea], México, Dirección URL: <http://www.frenteendefensadewirikuta.org/>, [consulta: 4 de mayo de 2016].

GLOBALINFOMINE, “Zinc marca máximo en Londres tras baja de inventarios”, [en línea], Chile, InfoMine, octubre de 2006, Dirección URL: <http://www.infomine.com/news/editorials/partners/areaminera/2006/0490.asp>, [consulta: 30 de noviembre de 2015].

GUDYNAS, Eduardo, “Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual”, [en línea], pp. 187-225, *Extractivismo, política y sociedad*, Schuldts Jürgen, *et al.*, Quito, CAAP (Centro Andino de Acción Popular) y CLAES (Centro Latino Americano de Ecología Social), noviembre 2009, Dirección URL: <http://www.gudynas.com/publicaciones/GudynasNuevoExtractivismo10Tesis09x2.pdf>, [consulta: 18 de febrero de 2015].

HERNÁNDEZ, Saúl, “Controlan mineras 20% de México”, [en línea], *El Universal*, Secciones, México, 14 de septiembre, 2014, Dirección URL: <http://archivo.eluniversal.com.mx/primer-plana/2014/impreso/seis-grupos-acaparan-la-minera-46820.html>, [consulta: 15 de octubre de 2015].

HERRERA Santana, David, “<<La política es la continuación de la guerra por otros medios>>: hegemonía y poder en las relaciones internacionales del siglo XXI”, [en línea], *Escenarios XXI Revista de Relaciones Internacionales*, Año II-Núm. 13, págs. 11-13, México, Mar.-Abr. 2012, Dirección URL: http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/753/Publica_20120801193605.pdf, [consulta: 11 de febrero de 2014].

HURST, Cindy, *China's Rare Earth Elements Industry: What Can the West Learn?*, [en línea], pág. 42, Washington, Institute for the Analysis of Global Security (IAGS), Marzo 2010, Dirección URL: <http://www.iags.org/rareearth0310hurst.pdf>, [consulta: 20 de mayo de 2015].

IBARRA, David, *La Reconfiguración Económica Internacional*, [en línea], Revista de Economía Política, Vol. 25, No.4, pp. 396-417, São Paulo, 2005, Dirección URL: <http://www.scielo.br/pdf/rep/v25n4/28291.pdf>, [consulta: 16 de junio de 2014].

ILICH Uliánov, Vladímir "Lenin", *El imperialismo, fase superior del capitalismo en Obras, tomo V (1913-1916)*, [en línea], Moscú, Progreso-Koba, 1973, págs. 296, Dirección URL: <https://www.marxists.org/espanol/lenin/obras/oe12/lenin-obrasescogidas05-12.pdf>, [consulta 15 de julio de 2015].

INDIVIDUAL TRADER, "3 Reasons First Majestic Silver will rise", [en línea], New York, Seeking Alpha, octubre 2014, Dirección URL: <http://seekingalpha.com/article/2546095-3-reasons-first-majestic-silver-will-rise>, [consulta: 9 de septiembre de 2015].

INNOVACIÓN UNAM, "Impulsan consorcio Universidad-Empresa para explotar tierras raras, metales estratégicos para energías sostenibles", [en línea], México, Coordinación de Innovación y Desarrollo UNAM, s/fecha, Dirección URL: http://www.innovacion.unam.mx/comunicado_114.html, [consulta: 19 de mayo de 2015].

INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA, *Industria minera*, [en línea], México, Dirección URL: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/16/parte3_12.html, [consulta: 15 de marzo de 2016].

ITURRIOZ Leza, José Luis, RAMÍREZ de la Cruz, Xitakame (Julio) et PACHECO Salvador, Iritemai (Gabriel), "Literatura huichola: funciones, tipos de textualidad y géneros", [en línea], Lenguas y literaturas indígenas de Jalisco, México, Secretaría de Cultura, 2004, págs. 302, Dirección URL: <https://sc.jalisco.gob.mx/sites/sc.jalisco.gob.mx/files/04lenglitind.pdf>, [consulta: 4 de octubre de 2016].

LLANO Manuel, *Concesiones de agua para las mineras*, [en línea], México, CartoCrítica/Fundación Heinrich Böll, 17 febrero 2016, Dirección URL: <https://mx.boell.org/es/2016/02/17/concesiones-de-agua-para-las-mineras>, [consulta: 25 de marzo de 2016].

MICON International Limited, *Updated NI 43-101 technical report and mineral resource estimate for the Real de Catorce property San Luís Potosí State, Mexico*, [en línea], págs. 215, Canadá, 2008, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/assets/docs/NI43-101RealdeCatorce.pdf>, [consulta: 3 de febrero de 2016].

MINERA SAN CRISTÓBAL, *Proceso de flotación*, [en línea], México, Dirección URL: <http://www.minerasancristobal.com/es/como-lo-hacemos/tecnologia-y-su-enfoque/proceso-de-flotacion>, [consulta: 25 de enero de 2016].

MUNDO MINERO, *First Majestic produjo 2.44 millones de onzas de plata equivalente en el tercer trimestre*, [en línea], México, 10 de octubre del 2012, Dirección URL: <http://www.mundominero.mx/notacompleta.php?id=1615>, [consulta: 7 de abril de 2015].

NÁJAR, Alberto, "Minería, el nuevo negocio de los carteles mexicanos", [en línea], periódico *BBC*, Mundo, Ciudad de México, 1 mayo de 2014, Dirección URL: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/03/140318_mexico_mineria_nuevo_negocio_carteles_narcotrafico_templarios_zetas_an, [consulta: 3 de mayo de 2016].

NEURATH, Johannes, *Huicholes*, [en línea], México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas-PNUD, Pueblos Indígenas del México Contemporáneo, 2003, págs. 34, Dirección URL: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/11223/huicholes.pdf>, [consulta: 17 de febrero de 2016].

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, *La Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas*, [en línea], Ginebra, 2013, pág. 7, Dirección URL: http://www.ohchr.org/Documents/Publications/UNDRIPManualForNHRIs_SP.pdf, [consulta: 15 agosto de 2014].

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, *Alcohol y salud de los pueblos indígenas*, [en línea], págs. 39, sin país, Organización Mundial de la Salud, Dirección URL: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AlcoholYSaludIndigena06.pdf>, [consulta: 19 de febrero de 2016].

ORTIZ de Zárata, Roberto, *Carlos Salinas de Gortari*, [en línea], Barcelona, 01 de enero, 2007, Dirección URL: http://www.cidob.org/biografias_lideres_politicos/america_del_norte/mexico/carlos_salinas_de_gortari, [consulta: 4 de enero de 2016].

SANTOS, Boaventura de Sousa, "Epistemologías del Sur", [en línea], Venezuela, *Utopía y Praxis Latinoamericana*, Año 16, N° 54, "Estudio", CESA – FCES – Universidad del Zulia, Julio-Septiembre 2011, págs. 17-39, Dirección URL: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/EpistemologiasDelSur_Utopia%20y%20Praxis%20Latinoamericana_2011.pdf, [consulta: 17 de mayo de 2016].

_____, *Descolonizar el saber, reinventar el poder*, [en línea], Uruguay, Trilce, 2010, págs. 113, Dirección URL: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Descolonizar%20el%20saber_final%20-%20C3%B3pia.pdf, [consulta: 25 de febrero de 2016].

_____, *La caída del Angelus Novus: ensayos para una nueva teoría social*, [en línea], Bogotá, Colección en clave de sur, 1ª Ed. ILSA, enero 2003, págs. 305, Dirección URL: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/La%20caida%20del%20angelus%20novus_ILSA.pdf, [consulta: 21 de enero de 2016].

_____, “La refundación del Estado en América Latina” [en línea], *Reinventar la izquierda en el siglo XXI: Hacia un diálogo Norte-Sur*, Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), 2014, págs. 284-285, Dirección URL: <http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/La%20Refundaci%C3%B3n%20de%20Estado.pdf>, [consulta: 30 de marzo de 2016].

SALAZAR P., Robinson, “Nueva derecha y control de los recursos naturales estratégicos en América Latina”, [en línea], *Crisis e imperialismo*, México/UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Colección: El mundo actual, Serie: Construcción social alternativa, 2012, págs. 213-244, Dirección URL: <http://computo.ceiich.unam.mx/webceiich/docs/libro/Crisis%20e%20imperialismo-web.pdf>, [consulta: 7 de enero de 2016].

SARIEGO Rodríguez, Juan Luis, *Minería y territorio en México: tres modelos históricos de implantación socioespacial*, [en línea], págs. 327-337, México, Colegio de México, Dirección URL: http://codex.colmex.mx:8991/exlibris/aleph/a18_1/apache_media/EQ266TVRNAR4GFVYXUFTJDGYKUV9NU.pdf, [consulta: 30 de noviembre de 2015].

SAXE-FERNÁNDEZ, John (editor), *Crisis e imperialismo*, [en línea], México/UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Colección: El mundo actual, Serie: Construcción social alternativa, 2012, págs. 301. Dirección URL: <http://computo.ceiich.unam.mx/webceiich/docs/libro/Crisis%20e%20imperialismo-web.pdf>, [consulta: 7 de enero de 2016].

SECRETARÍA de Economía, *Guía de procedimientos mineros*, [en línea], págs. 26, México, 2013, Dirección URL: http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/minero/guia_de_procedimientos_mineros_0513.pdf, [consulta: 13 de enero de 2016].

SECRETARÍA DE ECONOMÍA, “Títulos de concesión minera expedidos durante el 2008”, [en línea], *Sistema de administración minera*, México, 2014, Dirección URL: http://www.siam.economia.gob.mx/es/siam/Junio_2008, [consulta: 20 de enero de 2016].

SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO, *Anuario estadístico de la minería mexicana*, 2013, [en línea], págs. 628, México, Dirección URL: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/31736/anuario_2013.pdf, [consulta 18 de enero de 2016].

SECRETARÍA DE ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL, *Reglamento interno del consejo de administración*, [en línea], San Luis Potosí, págs. 14, Dirección URL: <http://bit.ly/1quoMtX>, [consulta: 26 de febrero de 2016].

SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, *Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales*, [en línea], México, págs. 60, Dirección URL: <https://www.scjn.gob.mx/libro/InstrumentosConvenio/PAG0365.pdf>, [consulta: 2 de mayo de 2016].

SVAMPA, Maristella, “Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina”, [en línea], Movimientos socioambientales en América Latina, Buenos Aires, Revista del Observatorio Social de América Latina/CLACSO, año XIII, N° 32, noviembre de 2012, págs. 15-38, Dirección URL: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/osal/20120927103642/OSAL32.pdf>, [consulta: 21 de junio de 2016].

s/a, “El consumismo y las modas tecnológicas afectan al planeta”, [en línea], México, Fundación UNAM, 2 julio de 2013, Dirección URL: <http://www.fundacionunam.org.mx/ecologia/el-consumismo-y-las-modas-tecnologicas-afectan-al-planeta/>, [consulta: 20 de julio de 2015].

s/autor, *Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas: Resultados del sector*, [en línea], Grupo del Banco Mundial, 15 de abril de 2013, Dirección URL: <http://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/15/extractive-industries-transparency-initiative-results-profile>, [consulta: 24 de marzo de 2015].

s/a, “México mantiene la corona en la producción de plata”, [en línea], *Forbes*, Negocios, México, 21 de agosto, 2014, Dirección URL: <http://www.forbes.com.mx/mexico-mantiene-la-corona-en-produccion-de-plata/>, [consulta: 25 de marzo de 2015].

s/a, “México: derrame tóxico de empresa minera continúa contaminando”, [en línea], *Tele-SUR/Prensa Latina*, Noticias: América Latina, Venezuela, 11 junio, 2015, Dirección URL: <http://www.telesurtv.net/news/Mexico-derrame-toxico-de-empresa-minera-continua-contaminando--20150611-0076.html>, [consulta: 23 de noviembre de 2015].

s/a, “Mining: what mining means to Canada”, *The Mining Association of Canada*, Toronto, Ontario, February 1973, pp. 63.

s/a, *Silver Price History*, [en línea], Australia, Sydney, Dirección URL: <http://silverprice.org/silver-price-history.html>, [consulta: 20 de abril de 2015].

s/a, *Zinc Commodity News and Zinc Market Outlook 2015*, [en línea], Investing News Network, Dirección URL: http://investingnews.com/free-reports/zinc-commodity-news-and-zinc-market-outlook-2015/?view=html#_Toc433285214, [consulta: 10 de noviembre de 2015].

TELLO, Carlos, *Estancamiento económico, desigualdad y pobreza: 1982-2009*, [en línea], México, 2008, Dirección URL: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/pdfs/19/01carlostell019.pdf>, [consulta: 20 de diciembre de 2015].

THE Silver Institute, *World Silver Survey 2015*, [en línea], págs. 262, Washington, Thomson Reuters GFMS, mayo 2015, Dirección URL: http://trmcs-documents.s3.amazonaws.com/377d4e994bb540b286d7ccf30b81bece-20150518105942_world_silver_survey_2015_v3.pdf, [consulta: 26 de noviembre de 2015].

UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY (USGS), *Lead—Soft and Easy to Cast*, [en línea], United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, mayo 2011, Dirección URL: <http://pubs.usgs.gov/fs/2011/3045/pdf/fs2011-3045.pdf>, [consulta: 10 de noviembre de 2015].

_____, *2013 Minerals Yearbook-ZINC [advance release]*, [en línea], United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, actualización octubre 2015, Dirección URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/zinc/>, [consulta: 10 de noviembre de 2015].

VENADO MESTIZO EN LA SIERRA DE CATORCE, *Territorios sagrados del pueblo wixárika*, [en línea], México, 3 de agosto de 2013, Dirección URL: <http://venadomestizo.blogspot.mx/2013/08/territorios-sagrados-del-pueblo-wixarika.html>, [consulta: 12 de agosto de 2015].

OTRAS FUENTES

SELÉM Sotelo, Arnoldo, *Nuevo derecho minero*, Tesis de doctorado en Derecho, México, UNAM-Facultad de Derecho, 2006, págs. 527.

SUMARIO DE GRÁFICAS, ESQUEMAS, TABLAS, CUADROS Y MAPAS

Gráfica 1: Variaciones en los precios de plata 1986-2014.....	28
Gráfica 2: Variaciones en los precios de oro 1990-2014.....	29
Esquema 1: La Globalización como catalizador de las relaciones internacionales.....	38
Esquema 2: Clasificación de los minerales.....	43
Tabla 1: Principales países y compañías productores de plata.....	51
Tabla 2: Tasa media anual de crecimiento 1983-2009.....	64
Cuadro 1: Dependencias federales involucradas en la autorización de concesiones mineras.....	74
Gráfica 3: Producción minera y recaudación fiscal en México.....	77
Cuadro 2: Concesiones mineras otorgadas a Real Bonanza S.A. de C.V. en 2008.....	81
Mapa 1: Área concesionada en Real de Catorce 2008.....	82
Mapa 2: Área concesionada en Real de Catorce 2016.....	84
Cuadro 3: Indicadores sobre la comunidad wixarika 2000.....	89
Mapa 3: Territorios sagrados del pueblo wixarika.....	91
Cuadro 4: Salarios de mineros mexicanos y mineros canadienses.....	101
Cuadro 5: Fases de la producción minera y sus impactos en la naturaleza.....	103
Mapa 4: Volumen de agua concesionado a empresas mineras.....	105
Cronología de los principales sucesos relacionados con la actividad minera en Wirikuta.....	115

ANEXOS

TABLA 1¹⁴⁵

ZINC: WORLD MINE PRODUCTION, BY COUNTRY¹

(Metric tons, zinc content of concentrate and direct shipping ore, unless otherwise specified)

Country ²	2010	2011	2012	2013
Argentina	32,566	33,975	39,602 r	40,000 e
Armenia	7,808 r	8,475 r	10,700 r	11,500 e
Australia	1,479,000	1,515,000	1,541,000 r	1,523,000
Bolivia	411,409	427,129	389,911 r	407,332
Bosnia and Herzegovina ^e	5,500	6,900	7,000	7,000
Brazil	211,203	197,840	164,258 r	152,414
Bulgaria	9,904	10,977	12,116	12,100 e
Burkina Faso	--	--	--	32,215
Burma	8,600 r	9,300 r	10,000 r	10,000 e
Canada	649,065	622,600	641,260	426,089
Chile	27,662	36,602	26,762	29,759
China^e	3,700,000	4,050,000	4,860,000 r	5,000,000
Congo (Kinshasa)	9,223	14,758	10,572	12,114
Finland	55,562	64,115	51,504 r	38,930
Greece	19,976	19,564 r	20,912 r	21,000 e
Guatemala	--	--	--	1,221
Honduras	33,839	26,000	26,000	25,000
India	719,000 r	747,000 r	730,000 r	793,000 e
Iran ^e	130,000 r	140,000 r	140,000 r	130,000
Ireland	342,434	344,000	337,500	326,700
Kazakhstan	405,300 r	376,700 r	369,700 r	361,500
Korea, North ^e	38,000 r	34,000 r	35,000 r	36,000
Korea, Republic of	355	743	1,434 r	1,750
Kosovo	6,400 r	6,600 r	6,600 r	7,100 e
Laos	2,500 r	2,660 r	2,625 r	2,750
Macedonia	29,000	28,000	29,000 r	29,000 e
Mexico	570,004	631,859	660,349	642,542
Mongolia	56,300	52,350 r	59,550 r	52,050
Morocco	43,700 r	45,050 r	45,800 r	46,000 e
Namibia	204,229	192,173	194,380	184,109
Nigeria ^e	10,000 r	5,000 r	15,000	10,000
Pakistan	10,000	15,000	12,000 r	10,024
Peru	1,470,450	1,256,383	1,281,230 r	1,351,273
Philippines	9,268	18,170	19,559	16,730
Poland	92,000	87,200 r	76,700 r	77,000 e
Portugal	6,421	4,227	30,008 r	53,382
Russia	186,900 r	176,300 r	180,000 r	191,000 e
Saudi Arabia ^e	4,897 3	5,000	15,000	20,000
South Africa	36,142	36,629	37,034 r	30,145
Spain	17,358 r	33,199 r	28,634 r	29,000 e
Sweden	198,686	194,429	188,209 r	176,366
Tajikistan	--	10,000 r	20,000 r	20,000 e

¹⁴⁵ United States Geological Survey (USGS), *2013 Minerals Yearbook-ZINC [advance release]*, [en línea], pág. 14, United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, octubre 2015, Dirección URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/zinc/myb1-2013-zinc.pdf>, [consulta: 11 de junio de 2015].

Thailand	25,529	18,252	31,000 ^e	30,000 ^e
Turkey	196,400 ^r	158,300 ^r	196,000 ^r	200,000 ^e
United States ⁴	748,000	769,000	738,000	784,000
Uzbekistan ^e	-- ³	15,000	25,000	35,000
Vietnam ^e	40,000 ^r	30,000 ^r	30,000 ^r	20,000
World total	12,300,000^r	12,500,000^r	13,300,000^r	13,400,000

^eEstimated. ^rRevised. -- Zero.

¹World totals, U.S. data, and estimated data are rounded to no more than three significant digits; may not add to totals shown. Includes data available through July 13, 2015.

²Serbia may have produced zinc, but available information is inadequate to make reliable estimates of output.

³Reported figure.

⁴Reported zinc content in both lead and zinc concentrates.

TABLA 2¹⁴⁶

**LEAD: WORLD MINE PRODUCTION OF LEAD IN
CONCENTRATE, BY COUNTRY^{1,2}**
(Metric tons, lead content)

Country ³	2010	2011	2012	2013 ^e
Argentina	22,554	26,074	26,475 ^r	26,000
Australia	625,000	621,000	622,000 ^r	711,000
Bolivia	72,803	100,051	79,044 ^r	82,000
Bosnia and Herzegovina ^e	3,000 ^r	4,000 ^r	4,000 ^r	3,000
Brazil	19,650	15,100	16,953^r	17,000
Bulgaria	12,136 ^r	10,121 ^r	14,366 ^r	15,986 ⁴
Burma ^e	7,000	8,700	9,800 ⁴	10,000
Canada	64,845	67,505 ^r	61,224 ^r	20,188 ⁴
Chile	695	841	410 ^r	1,000
China^e	1,850,000	2,400,000	2,800,000	2,900,000
Greece	12,200 ^e	16,592 ^r	18,062 ^r	18,000 ⁴
Honduras	16,944	16,954	12,400 ^r	11,600
India	86,000^r	88,000^r	103,000^r	106,000
Iran ^{e, 5}	25,000 ^r	40,000 ^r	35,000	42,000
Ireland ^e	39,100	50,700	51,000	51,000
Italy ^e	800	800	-- ^r	--
Kazakhstan	35,400 ^r	38,800 ^r	38,100 ^e	38,000
Korea, North	26,000 ^r	32,000 ^r	38,000 ^r	59,000
Korea, Republic of	1,168	1,289 ^r	1,434 ^r	1,500
Macedonia ^e	41,000 ^r	37,000 ^r	36,000	36,000
Mexico	192,062	223,717	210,382	210,000
Morocco	46,400 ^r	43,800 ^r	39,100 ^r	40,000
Namibia	10,301 ^r	9,139 ^r	9,000 ^e	9,000

¹⁴⁶ United States Geological Survey (USGS), *2013 Minerals Yearbook-LEAD [advance release]*, [en línea], pág. 14, United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, octubre 2015, Dirección URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/lead/myb1-2013-lead.pdf>, [consulta: 11 de junio de 2015].

Peru	261,990	230,199	249,236 ^r	266,472 ⁴
Poland:				
Pb content of Pb-Zn ore	35,300	28,200 ^r	26,600 ^r	25,000
Pb content of Cu ore	24,900	24,900 ^r	30,000 ^r	26,710
Total	60,200	53,100 ^r	56,600 ^r	51,710
Russia^e	97,000	94,500	195,000 ^r	195,000
South Africa	50,625	54,460	52,489 ^r	53,000
Sweden	67,700 ^e	61,999 ^r	63,551 ^r	59,556
Tajikistan ^e	800	800	840 ^r	840
Turkey	38,000 ^r	40,000 ^r	56,000 ^r	78,000 ⁴
United Kingdom ^e	500	500	500	500
United States	369,000	342,000	345,000	340,000 ⁴
Vietnam ^e	6,500 ^r	6,400 ^r	6,300 ^r	6,000
Grand total	4,160,000 ^r	4,740,000 ^r	5,250,000 ^r	5,500,000

^eEstimated. ^rRevised. -- Zero.

¹Grand totals, U.S. data, and estimated data are rounded to no more than three significant digits; may not add to totals shown.

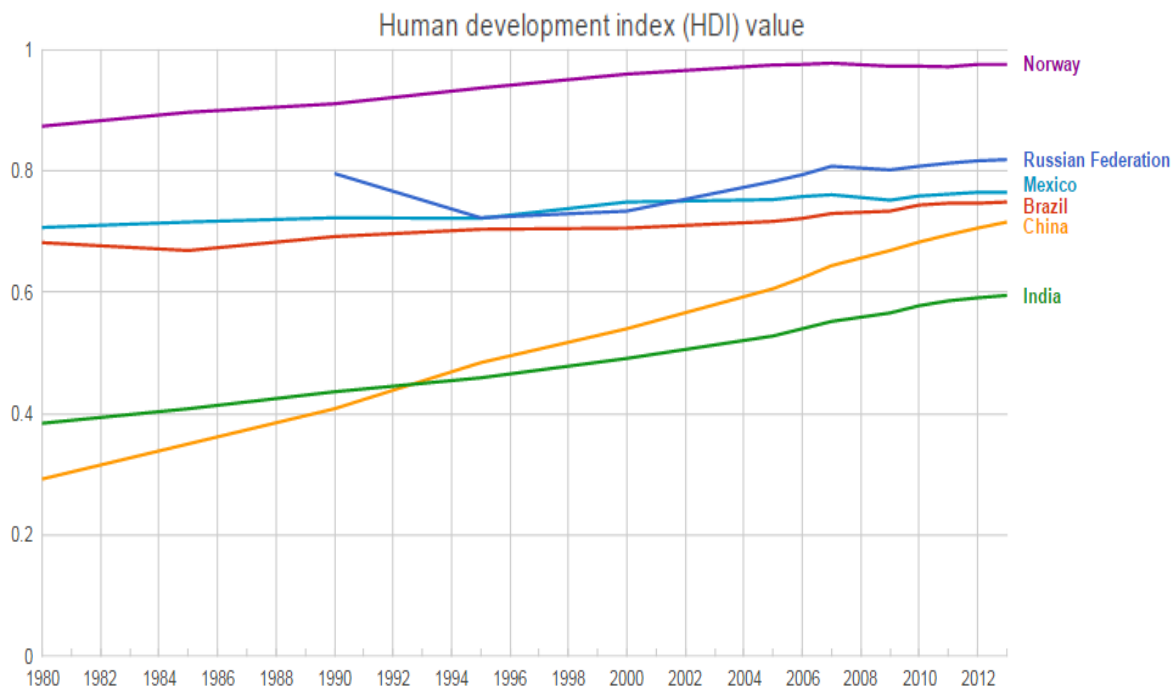
²Includes data available through February 2, 2015.

³In addition to the countries listed, Nigeria, Serbia, and Uzbekistan may have produced lead, but information is inadequate to formulate reliable estimates of output levels.

⁴Reported figure.

⁵Year beginning March 21 of that stated.

Gráfica 1



Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Indicadores Internacionales sobre Desarrollo Humano*, [en línea], Dirección URL: <http://hdr.undp.org/en/data-explorer>, [consulta: 26 de octubre de 2015].

Gráfica 2

Zinc Price
1,545.00 USD/t
30 Nov '15



Fuente: InvestmentMine, *Historical Zinc Prices and Price Chart*, [en línea], Canadá, InfoMine, Dirección URL: <http://www.infomine.com/investment/metal-prices/zinc/all/>, [consulta: 30 de noviembre de 2015].

Gráfica 3

Lead Price
1,630.10 USD/t
30 Nov '15



Fuente: InvestmentMine, *Historical Lead Prices and Price Chart*, [en línea], Canadá, InfoMine, Dirección URL: <http://www.infomine.com/investment/metal-prices/lead/all/>, [consulta: 30 de noviembre de 2015].

Tabla 3

WORLD SILVER SUPPLY AND DEMAND										
(million ounces)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Supply										
Mine Production	639.9	643.3	666.6	682.7	716.3	751.2	755.3	789.3	835.3	877.5
Net Government Sales	65.9	78.5	42.5	30.5	15.6	44.2	12.0	7.4	7.9	-
Scrap	203.4	207.1	204.2	202.0	201.2	227.5	261.5	255.5	192.7	168.5
Net Hedging Supply	45.9	-11.6	-24.1	-8.7	-17.4	50.4	12.2	-47.1	-35.4	15.8
Total Supply	955.1	917.2	889.2	906.6	915.6	1,073.3	1,041.1	1,005.2	1,000.5	1,061.8
Demand										
Jewelry	187.6	175.2	182.9	178.2	177.5	190.7	188.8	186.3	212.1	215.2
Coins & Bars	51.6	48.7	51.2	187.3	87.5	143.3	210.6	138.0	243.6	196.0
Silverware	68.3	62.1	60.2	58.4	53.2	51.6	47.2	43.7	58.8	60.7
Industrial Fabrication	639.1	646.7	659.2	654.1	542.2	645.1	628.3	595.2	597.9	594.9
...of which Electrical & Electronics	229.7	242.3	262.5	271.7	227.4	301.2	290.8	267.0	266.2	263.9
...of which Brazing Alloys & Solders	52.6	54.7	58.3	61.6	53.6	60.9	62.7	60.6	63.1	66.1
...of which Photography	160.3	142.2	117.0	98.2	76.4	66.8	59.1	52.1	48.0	45.6
...of which Photovoltaic	7.3	8.9	12.5	25.0	30.1	50.7	69.1	60.5	55.8	59.9
...of which Other Industrial	189.2	198.6	209.0	197.7	154.7	165.5	146.6	155.0	164.7	159.4
Physical Demand	946.5	932.8	953.6	1,078.0	860.4	1,030.7	1,074.8	963.2	1,112.4	1,066.7
Physical Surplus/Deficit	8.5	-15.5	-64.4	-171.5	55.3	42.6	-33.8	41.9	-111.9	-4.9
ETF Inventory Build	-	126.8	54.8	101.3	156.9	129.5	-24.0	55.1	1.6	1.4
Exchange Inventory Build	15.9	-9.0	21.5	-7.1	-15.3	-7.4	12.2	62.2	8.8	-8.9
Net Balance	-7.4	-133.4	-140.6	-265.7	-86.4	-79.4	-21.9	-75.4	-122.3	2.6
Silver Price, \$ per oz.	7.31	11.55	13.38	14.99	14.67	20.19	35.12	31.15	23.79	19.08
© GFMS, Thomson Reuters / The Silver Institute										

Fuente: The Silver Institute, *World Silver Survey 2015*, [en línea], pág.8, Washington, Thomson Reuters GFMS, 2015, Dirección URL: http://trmcstdocuments.s3.amazonaws.com/377d4e994bb540b286d7ccf30b81bece_20150518105942_world_silver_survey_2015_v3.pdf, [consulta: 26 de noviembre de 2015].

TABLA 4¹⁴⁷

SILVER: WORLD MINE PRODUCTION, BY COUNTRY^{1, 2}
(Metric tons)

Country ³	2009	2010	2011	2012 ^e
Algeria	(4)	(4)	(4) ^e	(4)
Argentina	533	723	747 ^r	800
Armenia	53	68	73 ^r	75
Australia	1,635	1,864	1,725	1,728 ⁵
Azerbaijan	--	2	1	1 ⁵
Bolivia	1,326	1,259	1,214	1,214 ⁵
Brazil	4 ^r	5 ^r	8 ^r	9 ^p
Bulgaria ^e	43 ^r	42 ^r	45 ^r	55
Burma	(4)	--	--	--
Canada	609 ^r	570 ^r	582 ^r	663 ^{p, 5}
Chile	1,301	1,287	1,291	1,195 ⁵
China ^e	2,900	3,500	3,700	3,900
Colombia	11	15	24	9 ⁵
Congo (Kinshasa)	--	6	10	12 ⁵
Cote d'Ivoire	(4)	(4)	(4)	1 ⁵
Dominican Republic ^e	19	20	18	33
Ecuador	(4)	1 ^r	1 ^r	2
Ethiopia ^e	1 ⁵	2	2	2
Finland	70	65 ^r	73 ^r	128 ⁵
France ^e	1	--	--	--
Ghana ^e	4 ⁵	4	4	4
Greece ^e	30	30	30	28
Guatemala	129 ^r	195	273	205 ⁵
Honduras	58 ^r	58 ^r	53 ^r	51 ⁵
India	138 ^r	165 ^r	204 ^r	330
Indonesia ^e	359	272	310 ^r	250
Iran	NA ^r	NA ^r	NA ^r	NA
Ireland ^e	4	4	4	4
Italy ^{e, 5}	(4)	(4)	(4)	(4)
Japan	2	1	4	4 ⁵
Kazakhstan	618	552 ^r	651 ^r	963 ⁵
Korea, North ^e	20	20	20	20
Korea, Republic of	NA	2 ^r	3 ^r	3
Laos	14	18	18	19 ⁵
Macedonia ^e	9	9	9	9

¹⁴⁷ United States Geological Survey (USGS), *2013 Minerals Yearbook-SILVER [advance release]*, [en línea], págs. 14-15, United States, U.S. Department of the Interior-U.S. Geological Survey, octubre 2015, Dirección URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/silver/myb1-2012-silve.pdf>, [consulta: 11 de junio de 2015].

Malaysia	(4)	(4)	(4)	2 ⁵
Mali ^e	3	2	2	2
Mexico	3,554	4,411	4,778 ^r	5,358 ⁵
Mongolia	20	20 ^r	19 ^r	19 ⁵
Morocco ^e	195	195	190	190
Namibia ^e	11 ^r	10 ^r	9 ^r	9
New Zealand	14	17 ^r	14 ^r	6 ⁵
Nicaragua	4	7	8 ^r	10 ⁵
Oman	(4)	(4)	(4)	--
Pakistan ^e	3	3	3	3
Panama ^e	--	1	2	2
Papua New Guinea	55	74 ^r	81 ^r	84 ⁵
Peru	3,923 ^r	3,640	3,419 ^r	3,479 ⁵
Philippines	34	41	46 ^r	67 ⁵
Poland	1,207	1,181	1,167	1,149 ⁵
Portugal	22	24	28 ^r	28 ^p
Romania ^e	18	18	18	18
Russia	1,313	1,356	1,350	1,500
Saudi Arabia	9	8	8	4
Serbia	3 ^e	5	5 ^r	5 ⁵
South Africa	78	79	73 ^r	66 ⁵
Spain ^e	4 ⁵	23 ^r	33 ^r	39
Sudan	(4)	1	1 ^e	1
Sweden	289 ^r	302 ^r	302 ^r	305
Tajikistan	1 ^r	3	2 ^r	2 ⁵
Tanzania	8	12	14 ^r	13
Thailand	13	17	23	30
Turkey	352	364 ^r	247 ^r	250
United Kingdom	(4)	(4)	1	(4)
United States	1,250	1,280	1,120	1,060 ⁵
Uruguay ^e	3	3	3	3
Uzbekistan	53	59	60 ^r	63
Zimbabwe ^e	(4)	(4)	1 ^r	1
Total	22,300 ^r	23,900 ^r	24,100 ^r	25,500

^eEstimated. ^pPreliminary. ^rRevised. NA Not available. -- Zero.

¹World totals, U.S. data, and estimated data have been rounded to no more than three significant digits; may not add to totals shown.

²Recoverable content of ores and concentrates produced unless otherwise specified. Table includes data available through February 13, 2015.

³In addition to the countries listed, Botswana, Eritrea, Fiji, Georgia, Iran, Kyrgyzstan, and Zambia produced silver, but available information is inadequate to make reliable estimates of output levels.

⁴Less than ½ unit.

⁵Reported figure. ⁶Includes production from imported ores.

Imagen 1
Figure 5.2
View of the Real de Catorce Property



Fuente: Micon International Limited, *Updated NI 43-101 technical report and mineral resource estimate for the Real de Catorce property San Luís Potosí State*, [en línea], pág. 22, Canadá, 2008, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/assets/docs/NI43-101RealdeCatorce.pdf>, [consulta: 3 de febrero de 2016].

Imagen 2
Figure 6.5
View of La Luz, Location of the Santa Ana Mine



Fuente: Micon International Limited, *Updated NI 43-101 technical report and mineral resource estimate for the Real de Catorce property San Luís Potosí State*, [en línea], pág. 30, Canadá, 2008, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/assets/docs/NI43-101RealdeCatorce.pdf>, [consulta: 3 de febrero de 2016].

Imagen 3

Figure 12.1
Samples awaiting to be Packaged for Shipping to the Laboratory



Fuente: Micon International Limited, *Updated NI 43-101 technical report and mineral resource estimate for the Real de Catorce property San Luís Potosí State*, [en línea], pág. 70, Canadá, 2008, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/assets/docs/NI43-101RealdeCatorce.pdf>, [consulta: 3 de febrero de 2016].

Imagen 4



Fuente: Micon International Limited, *Updated NI 43-101 technical report and mineral resource estimate for the Real de Catorce property San Luís Potosí State*, [en línea], pág. 52, Canadá, 2008, Dirección URL: <http://www.firstmajestic.com/assets/docs/NI43-101RealdeCatorce.pdf>. [consulta: 3 de febrero de 2016].

Cuadro 1

Índice de Rezago Social por Región Indígena, México, 2005

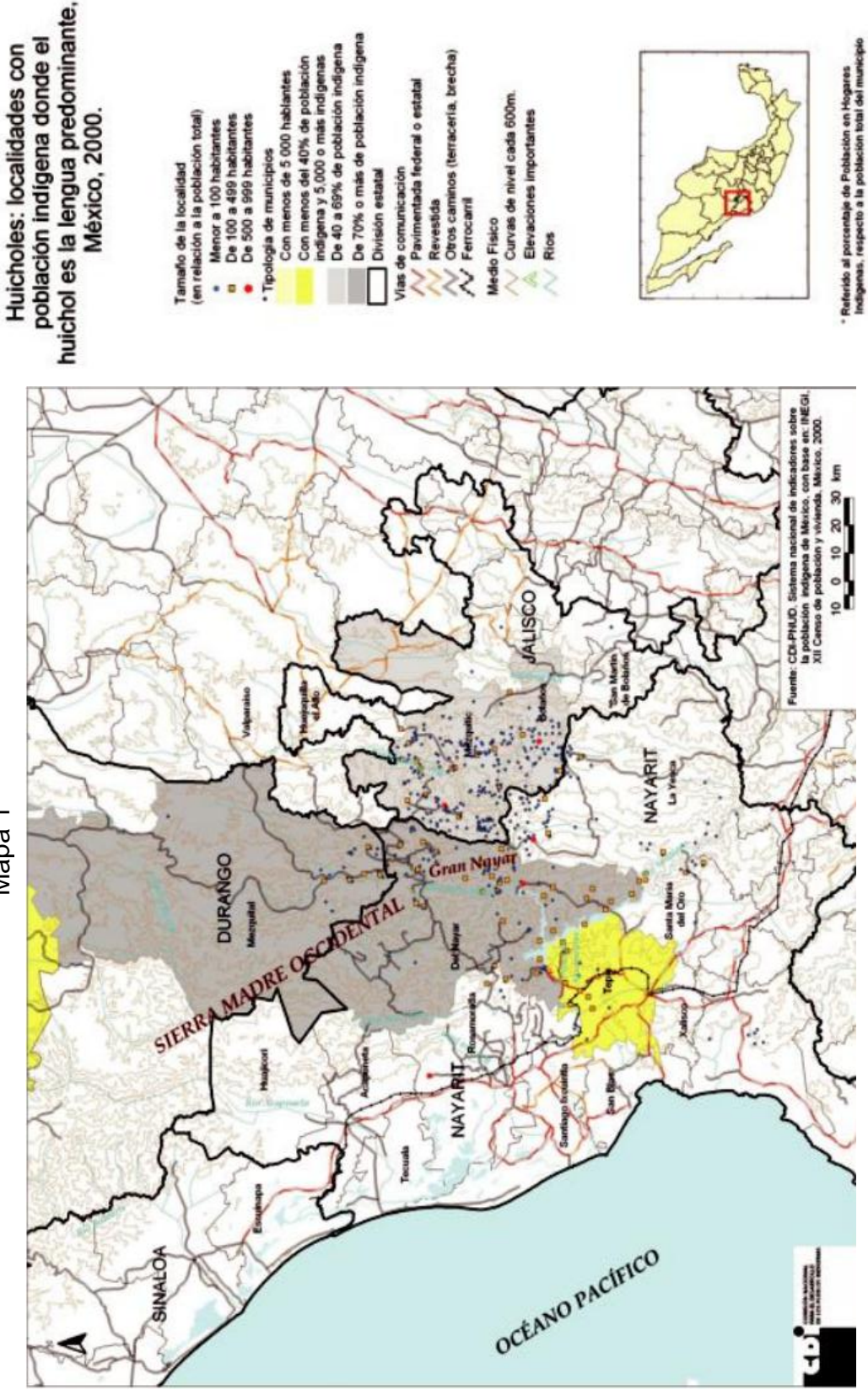
Región indígena	Población		Índice de rezago social	Índice de rezago educativo	Índice de rezago en infraestructura social básica	Índice de rezago en condiciones de la vivienda	Índice de rezago de bienes dentro de la vivienda	Grado
	Total	Indígena						
Tarahumara	217,821	99,779	96.4	100.0	100.0	85.3	97.8	Muy Alto
Huicot o Gran Nayar	171,999	80,568	85.5	66.5	90.2	89.4	100.0	Alto
Montaña de Guerrero	745,576	449,803	70.8	61.6	55.9	93.3	77.2	Medio
Los Altos de Chiapas	593,032	400,239	60.6	57.8	36.7	62.6	86.0	Bajo
Selva Lacandona	813,422	579,765	58.8	50.3	34.1	67.7	86.0	Muy Bajo
Costa y Sierra Sur de Oaxaca	472,865	186,152	56.7	44.5	48.2	59.7	77.2	
Cuicatlán, Mazateca, Tehuacán y Zongolica	1,287,809	651,250	52.5	46.7	41.2	57.0	66.7	
Chimalapas	15,184	9,410	52.1	46.4	44.5	51.6	67.9	
Norte de Chiapas	274,447	154,769	50.1	49.4	12.4	56.9	82.6	
Mixteca	609,628	349,936	48.7	35.5	40.7	53.1	68.9	
Frontera Sur	540,505	25,467	47.8	42.1	33.3	51.4	66.6	
Mixe	166,544	124,421	47.4	42.2	37.7	39.7	70.0	
Huasteca	1,616,256	916,132	44.5	25.9	48.6	43.5	63.9	
Sierra Norte de Puebla y Totonacapan	1,655,461	688,623	42.6	35.1	31.6	43.9	62.3	
Mazahua-Otomi	1,379,295	382,700	38.2	28.2	28.7	41.4	59.1	
Tuxtías, Popoluca-Náhuatl de Veracruz	613,843	140,861	37.9	37.4	21.3	43.4	50.6	
Chinanteca	368,297	185,448	36.0	28.4	36.1	35.4	46.0	
Purépecha	629,813	133,194	33.9	29.6	26.4	31.7	49.2	
Sierra de Juárez	83,224	66,489	26.9	16.7	12.8	30.2	50.6	
Mayo-Yaqui	922,751	93,104	24.3	8.5	28.5	39.4	27.2	
Valles Centrales	773,590	199,121	21.8	13.8	25.1	24.3	26.6	
Istmo	447,971	225,501	15.3	18.3	5.3	20.7	17.7	
Otomí de Hidalgo y Querétaro	402,149	145,413	14.0	8.0	11.9	10.6	27.7	
Maya	3,463,976	1,468,704	11.6	11.2	12.5	25.6	0.0	
Chontal de Tabasco	923,171	86,980	11.1	1.3	10.0	16.1	20.9	

Fuente: CDI-PNUD. Sistema de indicadores sobre la población indígena de México, con base en: INEGI. II Censo de

Población y Vivienda, México, 2005.

Fuente: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, *Índice de Rezago Social de los Pueblos Indígenas (IRSPI)*, [en línea], pág. 2, México, 2005, Dirección URL: <http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/35731/cdi-indice-rezago-social.pdf>, [consulta: 19 de febrero de 2016].

Mapa 1



Fuente: Johannes Neurath, *Huicholes*, [en línea], México, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas- PNUD, *Pueblos Indígenas del México Contemporáneo*, 2003, pág. 34, Dirección URL: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/11223/huicholes.pdf>, [consulta: 17 de febrero de 2016].

Imagen 5



Fuente: Gabriela Sánchez Escalona, "Experiencia en La Cañada-Wirikuta, México; y visita a Cerro Rico, Bolivia", [en línea], 21 de junio de 2016, Dirección URL: gabriela.sanchez.rrii@gmail.com, [consulta: 22 de junio de 2016], archivo del mensaje: alvarado.chris@gmail.com.

Imagen 6



Fuente: Pedro Anza, "Proyectos mineros en SLP, real amenaza para ceremonias wixarika: Unesco", [en línea], México, *La Jornada*, 2013, Política, 23 de diciembre, Dirección URL: <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2013/12/23/proyectos-mineros-en-slp-real-amenaza-para-ceremonias-wixarika-unesco-3770.html>, [consulta: 28 de marzo de 2016].

Documento 1



DEPENDENCIA: PRESIDENCIA MUNICIPAL
OFICIO: 076/2012
ASUNTO: NOTIFICACION

VANEGAS, S.L.P. A 09 DE NOVIEMBRE DEL 2012

**BIOL. ALFREDO ARELLANO GUILLERMO
DIRECTOR GENERAL DE CONSERVACION
PARA EL DESARROLLO DE LA COMISION
NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS
PRESENTE.-**

Por medio del presente me dirijo a usted de la manera más atenta en atención a su oficio girado el día 17 de Octubre del 2012 y recibido el día 05 de Noviembre del 2012 por la Secretaria del H. Ayuntamiento de Catorce, donde se solicita emita opinión al estudio realizado para justificar la expedición del decreto por el que se pretende declarar como área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la zona conocida como wirikuta con una superficie de 191, 504,363958 hectáreas. Localizadas en los Municipio de Catorce, Cedral, Charcas, Matehuala, Vanegas, Villa de Guadalupe y Villa de la Paz en el Estado de San Luis Potosí.

Y en atención a su oficio me permito hacer de su conocimiento que en sesión extraordinaria de cabildo de fecha 05 de Noviembre del año en curso el H. Ayuntamiento de Vanegas, S.L.P. emitió su opinión en sentido negativo a la reserva. Por los motivos y razones que en la misma acta explica anexando copia de la misma certificada para constancia a la solicitud de improcedencia del pretendido decreto.

Sin otro asunto por tratar me despido de usted no sin antes enviándole un cordial saludo.



ATENTAMENTE

"FRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION"

MUNICIPIO DE VANEGAS
SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO
ADMINISTRACIÓN
2012-2015

PROFR. SAMUEL LEDEZMA IBARRA
PRESIDENTE MUNICIPAL DE VANEGAS
PRESIDENCIA MUNICIPAL

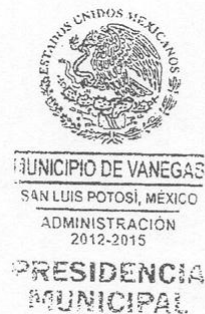


**PRIMER SESION EXTRAORDINARIA DEL
H. AYUNTAMIENTO ADMINISTRACION 2012 – 2015
DE FECHA 05 DE NOVIEMBRE DE 2012**

En la cabecera Municipal, Municipio de Vanegas Estado de San Luis Potosí, Jardín Hidalgo s/n lugar que ocupa la Presidencia Municipal, siendo las 12:00 horas del día 5 de noviembre del 2012, se reunieron los CC.- Presidente Municipal Profr. Samuel Ledezma Ibarra, sindico Municipal Juan Francisco Lara Villanueva, Regidora Profra. Verónica Ramírez Correa, Regidor Marcelo Quiroz Castillo, Regidor Mario Moreno Rodriguez, Regidor. Jesús Morales Cortez, Regidora. Juana María Villa Martínez, Regidor. Dionisio Hernández Alvarado, que integran el H Ayuntamiento de Vanegas, así mismo se encuentra presente la C. Profra. Rosa Elena Hernández Velázquez secretaria general del H. Ayuntamiento para desahogar el siguiente:

OREDEN DEL DIA:

- 1.- Pase de lista
- 2.- Comprobación del quórum legal e instalación de la sesión por el Presidente Municipal
- 3.- Propuesta y en su caso autorización para que el Gobierno Federal expedida el Decreto por el que se pretende declara como área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la zona conocida como wirikuta, con una superficie de 191, 504. 363958 hectáreas, localizadas en los municipios de Catorce, Cedral, Charcas, Matehuala, Vanegas, Villa de Guadalupe y villa de la Paz, en el estado de San Luis Potosí, publicado en el diario oficial de la federación el 15 de Octubre de 2012



4.- Clausura de la Sesión extraordinaria de Cabildo.

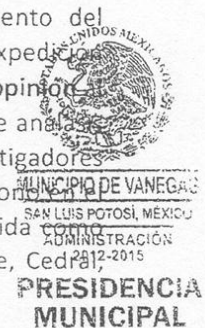
DESAHOGO DEL ORDEN DEL DIA:

1.-Pase de lista el Secretario del ayuntamiento realizo el pase de lista.....

2.- Comprobación del Quórum legal e instalación de la sesión por el Presidente Municipal. En este punto hizo uso de la palabra el Presidente Municipal quien ante la asistencia de la totalidad de integrantes del cabildo declaro formalmente instalada la presente reunión extraordinaria de cabildo.....

3.- Propuesta y en su caso autorización para la que el Gobierno Federal expedida el Decreto por el que se pretende declara como área natural protegida con el carácter de reserva de la biosfera, la zona conocida como wirikuta, con una superficie de 191, 504. 363958 hectáreas, localizadas en los municipios de Catorce, Cedral, Charcas, Matehuala, Vanegas, Villa de Guadalupe y Villa de la Paz, en el estado de San Luis Potosí, publicado en el diario oficial de la federación el 15 de Octubre de 2012.

En este acto el Presidente Municipal hizo saber a los asistentes que la Dirección General de Conservación para el Desarrollo adscrita a la Comisión Nacional de Aéreas Naturales Protegidas hizo del conocimiento del Municipio el que ponía a disposición un estudio para justificar la expedición del decreto y por lo cual solicitan a este H. Ayuntamiento emita su opinión sobre el citado estudio el cual revisado se observa que es un documento de análisis muy complejo en cuya realización en el mismo documento los investigadores señalan años de estudio y al mismo tiempo se observa que el polígono en el cual se pretende ubicar la citada reserva de la biosfera más conocida como wirikuta afecta a los núcleos agrarios de los Municipios de Catorce, Cedral,



Charcas, Matehuala, Vanegas, Villa de Guadalupe y Villa de la Paz, en el Estado de San Luis Potosí, que a continuación se enlistan:

MUNICIPIO	NUCLEO AGRARIO
CATORCE	ESTACION CATORCE
CATORCE	CARDONCITA
CATORCE	WADLEY
CATORCE	REFUGIO DE LOS AMAYA
CATORCE	TANQUE DE DOLORES
CATORCE	SAN CRISTOBAL
CATORCE	TANQUE DE ARENAS
CATORCE	POBLAZON
CATORCE	SAN JOSE DE LOS QUINTOS
CATORCE	EL SALTO
CATORCE	POTRERO
CATORCE	MILPITAS
CATORCE	SAN JOSE DE MATANZAS
CATORCE	CATORCE
CATORCE	LA MAROMA
CATORCE	MARGARITAS
CATORCE	SAN ANTONIO DE CORONADOS
CATORCE	SAN ANTONIO DE CORONADOS ejido
CATORCE	GUADALUPE CARNICERO
CEDRAL	VICTORIA SAN MANUEL
CEDRAL	VICTRIA Y JOYAS DEL ALTO
CEDRAL	EL REFUGIO DE LAS MONJAS
CEDRAL	LAS MAJADAS
CEDRAL	BLANCO DE ARRIBA
CHARCAS	GUADALUPE VICTORIA
CHARCAS	EL ASTILLERO
CHARCAS	PRESA DE SANTA GERTRUDIS
MATEHUALA	SAN FRANCISCO CALEROS
MATEHUALA	TANQUE COLORADO
VANEGAS	VANEGAS DE ABAJO
VANEGAS	SAN JUAN DE VANEGAS
VILLA DE GUADALUPE	VILLA DE GUADALUPE
VILLA DE GUADALUPE	SAN BARTOLO Y TACUBA



MUNICIPIO DE VANEGAS
 SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO
 ADMINISTRACIÓN
 2012-2015

**PRESIDENCIA
 MUNICIPAL**

VILLA DE GUADALUPE	LA PRESA
	OJO DE AGUA DE RODRIGUES Y SU ANEXO SAN
VILLA DE GUADALUPE	FRANCISCO DEL CARMEN
VILLA DE GUADALUPE	PUERTO DE MAGDALENAS
VILLA DE GUADALUPE	MAGDALENAS
VILLA DE GUADALUPE	BUENAVISTA
VILLA DE LA PAZ	VILLA DE LA PAZ
VILLA DE LA PAZ	LIMONES
VILLA DE LA PAZ	LA BOCA
VILLA DE LA PAZ	BARBECHOS
VILLA DE LA PAZ	LAURELES

Que en el caso del municipio de VANEGAS, SAN LUIS POTOSI se encuentran incluidos los ejidos de VANEGAS DE ABAJO Y SAN JUAN DE VANEGAS los cuales junto con el resto de los ejidos involucrados fueron consultados sus autoridades ejidales en reunión celebrada el pasado viernes 26 de octubre del año en curso en la comunidad de estación Catorce donde asistieron la mayoría de las autoridades de los ejidos de los siete Municipios involucrados en la cual también estuvieron presentes los Presidentes Municipales de Catorce, Charcas y Villa de Guadalupe se alcanzaron diversos acuerdos que fueron del conocimiento de la opinión pública en los que sobresalen:

Primero.- Que los ayuntamientos y núcleos agrarios de los 7 municipios formemos un frente de defensa para solicitar al gobierno federal suspenda la expedición del multicitado decreto de reserva de la biosfera por atentar contra los derechos humanos de los pobladores de la región pues paralizaría sus actividades primordiales de agricultura, ganadería y minero.

Segundo.- Que la propuesta de decreto y del informe justificativo que acompañan no fue consultado con la mayoría de los núcleos agrarios así fue externado por unanimidad por la autoridades municipales asistentes y que además contiene información que es difícil de entender por parte de los campesinos por ello solicitan se detenga el procedimiento para que los ejidos sean consultados directamente desde sus asambleas como verdaderos propietarios de las tierras

Tercero - Que el estudio técnico justificativo limita y afecta la actividad ganadera agrícola y actividad minera la excluye totalmente, así como



MUNICIPIO DE VANEGAS
SAN LUIS POTOSI, MÉXICO
ADMINISTRACIÓN
2012-2015

**PRESIDENCIA
MUNICIPAL**


crecimiento urbano de los ejidos de **Cedral y Catorce** entre otros que los involucran en la reserva.

Cuarto.- Que el pretendido decreto impediría la creación de empleos en la zona cuyos índices de marginación son de los más altos en el estado de san Luis potosí y otras entidades .

Quinto.- Que el frente de Municipios y ejidos exigen a la Comisión nacional de áreas naturales protegidas y al presidente de la republica Felipe Calderón Hinojosa suspenda la expedición del decreto y en su lugar ordene la consulta directa a los núcleos agrarios y a todas la comunidades involucradas dentro del polígono de la reserva para que se le dé a conocer a los verdaderos pobladores los alcances de una declaratoria de esta naturaleza, pues resulta incongruente la postura de la CNANP de que pidan a los ejidos e interesados en este caso de los núcleos agrarios y municipios afectados el consultar en una página web el estudio justificativo es decir por medio del internet cuando es sabido que la mayoría de los ejidos involucrados en la reserva carecen de este servicio e inclusive de señal de celular y que a su vez es una desventaja social y legal de los ejidatarios que carecen de este servicio y de otros organismos ajenos al municipio que si cuentan con este servicio.

Que una vez analizado por los integrantes del cabildo, este punto se pronunciaron en emitir su opinión en contra de la expedición del Decreto para declarar reserva de la biosfera las 191, 504.363958, hectáreas localizadas en los municipios antes mencionados, por lesionar los derechos humanos de los pobladores, lo anterior fue aprobado con 7 votos a favor 0 votos en contra y 0 abstenciones .

4.- Clausura de la Sesión extraordinaria de Cabildo.


Marcelo Quiroz C.
JUAN M^o VILK MATZ
MARSOLORENO

Rubricas



CERTIFICO QUE LA
COPIA ES FIEL DE LA
ORIGINAL QUE TUE A LA
LISTA -
11/11/2012
SECRETARÍA GENERAL DEL I.M.A.





MUNICIPIO DE VANEGAS
SAN LUIS POTOSÍ, MEXICO
ADMINISTRACIÓN
2012-2015

PRESIDENCIA
MUNICIPAL

Imagen 7



Fuente: Gabriela Sánchez Escalona, "Experiencia en La Cañada-Wirikuta, México; y visita a Cerro Rico, Bolivia", [en línea], 21 de junio de 2016, Dirección URL: gabriela.sanchez.rrii@gmail.com, [consulta: 22 de junio de 2016], archivo del mensaje: alvarado.chris@gmail.com.

Imagen 8



Fuente: Gabriela Sánchez Escalona, "Experiencia en La Cañada-Wirikuta, México; y visita a Cerro Rico, Bolivia", [en línea], 21 de junio de 2016, Dirección URL: gabriela.sanchez.rrii@gmail.com, [consulta: 22 de junio de 2016], archivo del mensaje: alvarado.chris@gmail.com.

