

# UACM

Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México

---

*Nada humano me es ajeno*

COLEGIO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
MAESTRÍA EN DEFENSA Y PROMOCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

***“Análisis del proceso de defensa de la tierra en Wirikuta, frente al despojo de la minera canadiense First Majestic Silver”***

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA  
EN DEFENSA Y PROMOCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

PRESENTA:

**Yarelli Tapia Cruz**

Director de tesis

**Mtro. Eduardo Correa Senior**

México, D.F. Agosto, 2014.

## SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

### RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

#### DERECHOS RESERVADOS ©

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

## *AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS*

Agradezco a la vida misma por permitirme construir diversos logros. A todas las personas que han estado presentes en este proceso ya que han apoyado cada uno de mis proyectos.

A mis padres Lilia y Manuel por su apoyo incondicional y amor.

A mis hermanos Manuel, Marisol y Lucía que siempre me motivan a seguir creciendo ya que son testigos de que el trabajo constante siempre genera frutos.

A Ernesto por todo su cariño y apoyo incondicional.

A todos mis amigos que han estado presentes en todo momento y que siempre me apoyan en las buenas y en las malas.

A la Universidad Autónoma de la Ciudad de México que me ha otorgado la oportunidad de formarme como profesionista y la experiencia de emprender un proyecto educativo novedoso en México.

A Eduardo Correa, mi director de tesis que siempre estuvo al pendiente del proceso creativo del trabajo.

Al Dr. José Marcos Bustos y Cristina Barrientos de la FES Zaragoza por emprender proyectos comprometidos con el medio ambiente.

**“ANÁLISIS DEL PROCESO DE DEFENSA DE LA TIERRA EN WIRIKUTA,  
FRENTE AL DESPOJO DE LA MINERA CANADIENSE *FIRST MAJESTIC SILVER*”**

**RESUMEN:** *Los Derechos Humanos son un baluarte hoy en día. En el caso de las comunidades indígenas, resulta indispensable el conocimiento de los mismos para la protección de su cosmovisión. La defensa de los Derechos Humanos requiere de la conformación de redes que fortalezcan y garanticen el cuidado de la diversidad cultural, social, económica, política y ambiental. El objetivo del presente trabajo de investigación fue analizar el proceso de defensa de los wirraritari frente al mega-proyecto minero que la minera canadiense First Majestic Silver quería desarrollar en la zona sagrada de Wirikuta ubicado en el estado de San Luis Potosí en México. Para ello se realizó el análisis de 153 notas periodísticas de enero de 2011 a septiembre de 2013, debido a que en este periodo se presentó mayor intensidad del conflicto en la agenda de medios. La muestra estuvo compuesta por 96 notas del periódico La Jornada y 57 del periódico el Milenio. También se analizaron 18 instrumentos jurídicos locales, nacionales e internacionales. Los resultados del estudio confirmaron la violación de siete derechos humanos, a saber: El derecho a un medio ambiente sano, el derecho a disfrutar de la tierra, el derecho a la cultura, el derecho a ser reconocido como pueblo, el derecho a la salud, el derecho al agua y el derecho a la consulta. También se encontró que un movimiento tiene mayor posibilidad de éxito si se conforman redes sociales estables que brinden apoyo para la defensa de los derechos humanos. En este caso la red fue conformada por la comunidad artística, la académica, la política, la jurídica, la sociedad civil, los ciudadanos de a pie, instituciones de gobierno, movimientos sociales e indígenas.*

**Palabras clave:** Derechos Humanos, redes sociales, indígenas, minería, cultura.

**"ANALYSIS OF THE PROCESS OF LAND IN DEFENSE WIRIKUTA FRONT TO  
SPOIL THE FIRST MAJESTIC SILVER CANADIAN MINING"**

*ABSTRACT: Human rights are a bastion today. In the case of indigenous communities it's essential the knowledge of them to protect their worldview. The defense of Human Rights requires the structure of networks to strengthen and promise the care of cultural, social, economic, political and environmental within the diversity in turn. The objective of this research was to analyze the process of trial of The wirraritari against the mining mega-project which Canadian Mining Camp "First Majestic Silver" wanted to develop in the sacred land Wirikuta located in San Luis Potosí State, Mex. This analysis at about 153 newspaper articles from January 2011 to September 2013, due to at this period of time was presented a greater intensity about the conflict on the media's agenda. The sampling consisted of 96 notes from "La Jornada" newspaper, and 57 from the "Milenio". Also it was analyzed 18 local, national and international legal instruments. The results of the study confirmed the infringement of seven human rights, strictly speaking: The right to a healthy environment , the right to enjoy the land , the right to culture, the right to be recognized as a people, the right to health, the right to water and the right to consultation . We also found that a movement has a greater chance of success if count with steady social networks which provide support for the defense of human rights form. In the other hand, the network was formed by the artistic, academic, political, legal, civil society, ordinary citizens community, and the government institutions, social and indigenous movements.*

*Keywords: Human Rights, social networks, indigenous, mining, culture.*

## ÍNDICE

<b>I</b>	<b>Introducción</b>	<b>15</b>
1.1	Planteamiento del problema	17
1.1.1	Justificación	22
1.1.2	Hipótesis	23
1.1.3	Objetivo general	23
1.1.4	Objetivos particulares	24
1.1.5	Marco Teórico	24
1.1.6	Antecedentes	28
1.1.7	Metodología	31
1.1.8	Los wírraritari y su lucha contra la minería	33
<b>II</b>	<b>El imperialismo</b>	<b>39</b>
2.1	Contexto histórico del surgimiento del imperialismo	40
2.2	Características	42
2.3	El imperialismo en el siglo XXI	49
2.4	Imperialismo y minería	54
<b>III</b>	<b>La minería</b>	<b>59</b>
3.1	Origen de la minería	60
3.1.1	En búsqueda de una definición de minería	65
3.2	Tipos de minería	67
3.2.1	Minería subterránea	68
3.2.2	Minería submarina o por dragado	69
3.2.3	Minería por pozos de perforación	69
3.2.4	Minería de superficie	69
3.3	La minería a cielo abierto	70
3.3.1	Características del tajo abierto	71
3.3.2	Impacto ambiental de la minería a cielo abierto	73
3.3.3	Marcos legales en contra de la minería a cielo abierto	75
3.4	Usos de los metales preciosos	77
3.4.1	Uso de la plata	77
3.4.2	Uso del oro	78
3.5	Efectos de la minería en diversas dimensiones	79
3.5.1	Efectos económicos de la minería	79
3.5.2	La política en torno a la minería	82
3.5.3	Lo social en los conflictos contra megaproyectos mineros	84

3.5.4	Efectos culturales de la minería	85
3.5.5	Efectos ambientales de la minería	88
3.6	La minería en América Latina	89
3.6.1	Marcos regulatorios de la minería en Perú	95
3.6.2	Marcos regulatorios de la minería en Chile	97
3.7	La minería en México	100
3.7.1	Caso de Tetela de Ocampo, Puebla	103
3.7.2	Caso Wirikuta, San Luis Potosí	106
3.8	Reflexiones en cuanto a la minería en el siglo XXI	108
<b>IV</b>	<b>Defensa y protección frente a la minería en México</b>	<b>113</b>
4.1	Marco legal en caso Wirikuta y Derechos Humanos	114
4.1.1	Derecho a un medio ambiente sano	117
4.1.2	Derecho a disfrutar de las tierras	118
4.1.3	Derecho a la cultura	120
4.1.4	Derechos indígenas y el reconocimiento como pueblo	121
4.1.5	Derecho a la salud	123
4.1.6	Derecho al agua	125
4.1.7	Derecho a la consulta y el Convenio 169 de la OIT	128
4.1.8	Tabla de Derechos Humanos caso Wirikuta	134
4.2	Las concesiones en materia minera en México	136
4.2.1	Derechos de las empresas mineras	140
4.2.2	Obligaciones de las empresas mineras	141
4.2.3	Los pueblos indígenas y las concesiones mineras	143
<b>V</b>	<b>Los wirraritari en Wirikuta, San Luis Potosí</b>	<b>149</b>
5.1	Ubicación geográfica de la cultura wirrárika y Wirikuta	154
5.1.1	Actividad económica de los wirraritari	157
5.1.2	Características políticas	158
5.1.3	Características sociales	160
5.1.4	Rasgos culturales y elementos mágicos	161
5.1.5	Características ambientales en Wirikuta	165
5.1.6	El Cerro del Quemado	167
5.1.7	Real de Catorce, breve semblanza	170
5.2	La <i>First Majestic Silver</i> , breve semblanza	175
5.2.1	La <i>First Majestic Silver</i> en Wirikuta	177

5.3	Mecanismos legales alternativos como propuesta en la lucha legítima por la defensa de la tierra y la conservación de la vida en Wirikuta	180
5.3.1	Instituciones a favor de la defensa de la tierra en Wirikuta	182
5.3.2	Acciones en contra de la defensa de Wirikuta	185
5.3.3	Acciones en defensa de Wirikuta	189
5.3.4	Logros en la lucha por Wirikuta	196
	<b>Conclusiones</b>	<b>201</b>
	<b>Glosario</b>	<b>205</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>211</b>
	<b>Anexos</b>	<b>223</b>

# ***I. INTRODUCCIÓN***

## **Hili Meutiweetika**

Hili meutiweetika  
ne tixai  
ne tixai neka ikumayia,  
yaki kanainenimi,

## **Cerros escalonados**

Cerros escalonados, cerros escalonados;  
yo nunca, nunca llegué a tocarlos,  
no es cierto.

*Gabriel Pacheco Salvador (Iritemai)*

*Poemas de los dones*

## I. Introducción

Hoy en día los derechos humanos son una caja de herramientas que se encuentra en constantes cambios para proteger a las personas y con ello otorgarles una vida digna. Sin embargo el desconocimiento y ausencia en el seguimiento de las violaciones a los mismos, la falta de voluntad política en las investigaciones, mantiene esas múltiples violaciones a los derechos humanos ya que no son decididamente convocados y protegidos tal y como lo dicta la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos a través del principio pro persona. Aún existe un mosaico de diversas leyes donde los derechos humanos son un baluarte para defender la vida digna de las personas. Aquí se retoma el caso de los wirraritari y su proceso de defensa en contra de la minería a cielo abierto.

Durante el proceso de investigación surgen diversas rutas para analizar el tema donde convergen un cúmulo de líneas que apuntan hacia una misma construcción. Cada línea tiene una visión diferente de la otra, sin embargo es eso lo que enriquece el estudio y lo hace complejo y digno de ser analizado. Así surge este estudio que busca comprender lo que sucede en nuestro país en cuanto a las temáticas mineras. El caso de Wirikuta fue uno de los que obtuvo mayor relevancia mediática durante el periodo de 2010 al 2013 y que aún se retoma permitiendo darle seguimiento investigativo. A lo largo del presente trabajo se desglosan temáticas referentes a la minería que lo vuelven un camino diverso y complejo.

En primer lugar, se explica el marco teórico del imperialismo el cual explica las acciones de las empresas mineras transnacionales cuando comienzan a expandirse por el mundo para extraer minerales a cualquier precio y para ello hacen uso de la fuerza y el despojo con tal de explotar los recursos naturales.

En segundo lugar se ofrece una mirada a la minería así se explica el origen de la fiebre del oro y la plata que surge en América Latina desde la conquista española y que curiosamente sigue la ruta del mito del dorado. Una historia que marca ese

proceso de conquista de los europeos en América. Pero no se limita sólo al oro sino que se entiende con la gran cantidad de recursos naturales que posee el continente.

En esta investigación también se explican los tipos de minería y las características que posee cada una, mostrando específicamente la minería a cielo abierto, que se trata de una técnica cada vez más recurrente, debido a que ya son pocas las vetas que existen de metales lo que dificulta su extracción bajo otra metodología. También se muestran algunos casos de minería en América Latina, en pleno siglo XXI, tales como la de Chile y la de Perú, ya que poseen características similares a las de México. Se detalla además el caso nacional de Tetela de Ocampo, en Puebla, donde se muestra cómo la minería a cielo abierto ha traído problemáticas no solo ambientales sino políticas, culturales, sociales y económicas.

En tercer lugar se analiza un concentrado de marcos jurídicos en torno al tema de Wirikuta en San Luis Potosí. Así se desglosan una serie de derechos humanos que son violados en ese caso, tales como el derecho a un medio ambiente sano, el derecho a disfrutar de las tierras, el derecho a la cultura, el derecho a ser reconocido como pueblo, el derecho a la salud, el derecho al agua y el derecho a la consulta. Así mismo se realiza un análisis de las concesiones mineras y las comunidades indígenas que se ven afectadas por ese tipo de minería.

En cuarto lugar se muestra la cultura wirrárika, donde, a partir de su cosmovisión, se comprende mejor su conexión con sus tierras y lugares sagrados. En este sentido se analiza su cultura desde diversos puntos de vista: su ubicación geográfica, su actividad económica, así como sus características sociales, culturales y ambientales. Así mismo se analiza la estructura de la *First Majestic Silver*, empresa minera que atenta contra la cosmovisión wirrárika al querer minar el principal centro ceremonial de los wirraritari: el Cerro del Quemado.

En quinto lugar se ofrece una cronología de la defensa de la tierra en Wirikuta, ofreciendo la mirada de las instituciones gubernamentales que estuvieron a favor de la lucha de los wirraritari, así como la mirada a las acciones en contra de la

comunidad y con ello dar cuenta de las acciones que se realizaron en defensa del lugar sagrado, así como los logros alcanzados en la lucha.

Adicionalmente, a lo largo del presente trabajo de investigación, se muestra un mosaico de redes sociales que se tejen durante los procesos de lucha por la defensa de los derechos humanos. En el caso de Wirikuta se muestra que toda lucha política tiene que ser coordinada, constante y eficaz, además de utilizar los mecanismos jurídicos de tal modo que las piezas se ensamblen a favor de la defensa y protección de una vida digna.

### **1.1 Planteamiento del problema**

En el contexto histórico actual se habla de un desarrollo económico mundial gracias a la expansión del mercado a través de la inversión de empresas trasnacionales. En América Latina las empresas mineras, sobre todo las canadienses, apuestan con su inversión en el territorio mexicano. El Estado otorga concesiones, a través de la Secretaría de Economía, que sigue la normatividad de la ley minera publicada el 26 de junio de 1992 bajo el marco del Tratado de Libre Comercio (TLC) y que entró en vigor el 1 de enero de 1994. Esto significó la apertura de las fronteras para el capital extranjero, principalmente de Estados Unidos y Canadá.

México es el primer país productor de plata en el mundo, y cada vez aumenta más su producción. Tan sólo en 2010 se extrajeron 5 mil 358.20 toneladas, lo que representa un incremento del 104.47% en una década, ya que en el 2000 se extraían 2 mil 620.5 toneladas. Aunado a esto, las problemáticas sociales también se hicieron crecientes en temas mineros, principalmente en el norte del país donde esta actividad tiene una amplia producción en los estados de Zacatecas, Chihuahua, Durango, Sonora, Estado de México, Guanajuato y San Luis Potosí, entre otros. En el sur, los Estados de Oaxaca y Chiapas están en ciernes de convertirse en zonas de gran extracción minera.

En el 2008, en San Luis Potosí, comenzó una lucha en contra de los megaproyectos mineros debido a que empresas canadienses obtuvieron concesiones para explorar, extraer y beneficiarse del mineral, principalmente la plata. La minera *First Majestic Silver*, pagó tres millones de dólares al gobierno federal por 22 concesiones que comprenden 6 mil 326 hectáreas ubicadas dentro de un área natural protegida. De este territorio concesionado, al menos el 70 por ciento se ubica en Wirikuta, (Acuña, 2012:34), un lugar sagrado para las comunidades indígenas wirraritari que se encuentran en el entorno del municipio de Real de Catorce. El día de hoy, después de dos siglos de despoblamiento continuo el proceso se revierte y llega a una población de 9 mil 716 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010), lo que representa el 0.37%, de 2 millones 585 mil 518 habitantes que tiene San Luis Potosí.

Los huicholes o wirraritari contemplan a Wirikuta como uno de los cinco lugares sagrados de su pueblo, que se ubican en diversas comunidades dentro de los estados de Jalisco, Nayarit y Durango. Wirikuta es considerado un lugar sagrado debido a que según sus creencias, es ahí donde nació el universo y donde el venado es una figura sagrada ya que representa a su Dios. Para recordar sus tradiciones cada año se hace una peregrinación para seguir el camino de los dioses. Los wirraritari que participan deben cubrir una serie de servicios a la comunidad por cinco años:

No es cosa fácil. Durante ese tiempo renuncian a su trabajo y no perciben ingresos. El tipo de servicio es designado por el consejo de ancianos, los marakame. Sólo después de ese tiempo, pueden emprender el viaje a la tierra sagrada de Wirikuta. Durante siete días atraviesan el desierto, desprendiéndose paso a paso del mundo cotidiano. Se trata de recrear el camino de los dioses para darle cuerda al mundo y arreglar el tiempo, las lluvias, la enfermedad. Al tercer día, se prende una hoguera para confesar los pecados recordados en el camino. No hay manera de acallarlos. Las palabras escapan de las bocas sin su permiso, como si el fuego les ordenara salir de las entrañas del pasado. (Acuña, 2012:42).

Desde 1988, Wirikuta es reconocido como patrimonio de la humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), ya que es considerado dentro de la lista de lugares sagrados naturales del mundo. En el 2000 el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) reconoció a San Luis Potosí por sus esfuerzos en la conservación de la naturaleza de Wirikuta reconocida como un área natural protegida, ya que este lugar resguarda gran diversidad biológica dentro de las zonas desérticas del país tales como cactáceas, huizaches, mezquites, yucas y la planta sagrada del peyote, entre otros. Entre las especies animales está el águila real que es identificada como símbolo patrio, además este territorio está en lista de espera para ser reconocido como patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO.

En estos territorios los wirraritari establecen vínculos de respeto con la madre tierra lo que les permita protegerla y conservar su diversidad biológica. Como epicentro cultural sagrado ésta es la matriz de sus existencia como pueblo.

Sin embargo, a partir del 2009, San Luis Potosí ha sido violentado por parte del Estado y empresas mineras trasnacionales, principalmente la *First Majestic Silver*, que obtuvo 22 concesiones en el municipio de Catorce y que ha encontrado depósitos de oro y plata en Wirikuta. Actualmente el estado de San Luis Potosí, produce el 3.39% del total de la plata nacional. Tan sólo en el periodo de 1995 a 2012 han extraído 1910.20 toneladas, comparado con 56 mil 313.95 toneladas que se producen en todo el territorio nacional. La explotación del mineral, aumentó a partir del 2006, fenómeno que no sólo se presentó en lo estatal sino en lo nacional y en realidad en todo el espectro internacional.

Durante el sexenio del presidente Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) la extracción de plata se incrementó en México, así como también el brote de conflictos mineros. Este fenómeno no es gratuito si se considera que para extraer el metal se realizan desplazamientos forzados, debido a que muchas de las veces el recurso se encuentra debajo de poblaciones enteras o de áreas naturales protegidas. Otorgar concesiones mineras violenta, normas, leyes, pactos y convenios internacionales de las cuales México forma parte y que promueven el derecho a disfrutar del territorio, a

un medio ambiente sano. Se trata de concesiones que no consultan a los pueblos y no consultarlos atenta contra su integridad.

En principio los métodos de extracción totales producen conflictividad ambiental, social y económica, especialmente cuando se extrae el mineral a cielo abierto. Este proceso también es conocido como minería tóxica y tiene un impacto ambiental negativo debido al uso de diversos químicos, como el cianuro, el arsénico, el ácido sulfúrico, el plomo y otros metales pesados. El cianuro es el más nocivo de estas sustancias, ya que, al llegar a los mantos acuíferos, envenena los depósitos de agua, provocando una serie de afectaciones irreversibles a la diversidad biológica. Para el ser humano es provocador de padecimientos respiratorios, intestinales, reproductivos, renales, cancerígeno pulmonar o de leucemias, entre otros.

El proceso de minería a cielo abierto consiste en demoler cerros completos, para luego extraer el metal a través de soluciones químicas y separar los fragmentos del mineral de la tierra o de las rocas. Este proceso deja grandes cráteres en la tierra y es contaminante por el uso de agua, que se mezcla con el cianuro, dañando el hábitat de flora y fauna de los lugares donde éste se desarrolla.

México tiene una amplia producción de plata pero no siempre será así. Los recursos minerales son finitos y al extraerlos de la tierra no podrán regenerarse nuevamente. El oro, la plata y demás minerales que se extraen son recursos no renovables.

La extracción de plata no sólo es un problema local y nacional, sino también global. Tan solo en 2011 los indicadores muestran datos relevantes. México se encuentra en el primer lugar como productor de plata, seguido de otros países como China, Perú, Australia, Chile, Rusia, Bolivia, Polonia, Estados Unidos y Canadá (Ver gráfica 1). Sin embargo esta tendencia no siempre se mantendrá ya que cada país posee cierta cantidad de reservas por explotar. México es el mayor productor de plata, pero ya no le quedan suficientes reservas. Para el 2011 sólo le restaban 37 mil toneladas de plata, según las reservas conocidas hasta ese año (Ver tabla 1).

Si México mantiene la explotación de la plata del 2012, sus reservas se agotarán en 8.2 años. Cabe señalar que el ritmo de explotación de recurso se incrementó en el

sexenio de Felipe Calderón con una serie de políticas que abrieron el campo a la inversión privada.

Por otro lado, no es gratuito que las mineras canadienses pongan total interés en México y América Latina, pues sus reservas están por agotarse. Este país sólo posee 7 mil toneladas de plata, que si siguen el ritmo de explotación del 2012, se agotarán en 10 años. En el 2012 México registró la cantidad de 4 mil 762.52 millones de pesos en ganancias por extraer plata, cifra que muestra que la ganancia por obtener el recurso mineral es una buena inversión para las empresas extranjeras.

La minería puede ser una actividad económica importante para el país, sin embargo los métodos para extraer el recurso no son los más adecuados, debido a que hay una sobreexplotación de plata, además de que se comete una serie de violaciones a los derechos humanos que impiden disfrutar sustentablemente el territorio. Tal vez el punto de partida de la violación a los derechos humanos sea el derecho a ser reconocido como pueblo, a ser consultado, así como el derecho a un medio ambiente sano. Pero adicionalmente las mineras están dispuestas a desatar verdaderas guerras contra comunidades y pueblos.

En este contexto México atraviesa un proceso de implementación de políticas entreguistas que benefician a las mineras canadienses las cuales depredan los recursos naturales, no solo mexicanos, sino de otros muchos países, con la finalidad de no agotar sus propias reservas nacionales. La megaminería como el caso de minera canadiense *First Majestic Silver* atentan contra la naturaleza y producen destrucción a gran escala, provocando la pérdida de ecosistemas e impidiendo el ejercicio pleno a disfrutar del territorio o simplemente el poder vivir de sus habitantes en estas zonas.

En el intento de apoderarse del territorio de Wirikuta la trasnacional se confronta con la cosmovisión de las comunidades indígenas wirraritari que poseen una serie de creencias que han trascendido en la historia y que promueven el cuidado del los recursos naturales.

La lucha por la conquista de los derechos humanos de las comunidades indígenas, en el siglo XXI, no es sólo un derecho en lo individual, sino que es ante todo, un derecho desde lo colectivo, su entendimiento y desarrollo es un reto que las sociedades deben emprender para conservar una calidad de vida de las comunidades. Es un derecho que en el fondo protege la diversidad biológica junto con la defensa de lo cultural, lo social, lo económico, lo político y lo ambiental.

En síntesis, en la extracción del oro y la plata se vuelven a poner en juego cosmovisiones que están en contradicción irreconciliable. En lo material, porque es la vida misma la que reclama su derecho de existencia.; en lo cultural, en la defensa de la espiritualidad más profunda de estos pueblos, de la posibilidad de que sigan vivos como cultura. Una que se defendió durante los 500 y más años de conquista y dominación que se puso en riesgo con la llegada de los españoles, hasta nuestros días. Esta defensa que hacen los wirraritari hasta hoy, ha sido una lucha victoriosa para estos pueblos. Aunque a nadie le cabe duda que los costos han sido altos. Muy altos si se piensa en el número de muertos que se han regado en el camino de esta resistencia. Pero que ha sido también un camino de logros. Siguen vivos para demostrarlo. Siguen vivos como pueblo, como cultura.

### **1.1.1 Justificación**

El presente trabajo de investigación hará acopio de una serie de conceptos legales, teóricos, económicos y políticos que permitirán entender el paradigma de relaciones entre las transnacionales, el Estado y las comunidades afectadas por los megaproyectos de extracción de recursos naturales, principalmente por la minería. La aportación del proyecto será un análisis de un problema que involucra a los derechos humanos y el medio ambiente, además de que retomará un caso concreto de México en el siglo XXI.

Se tomará la muestra de un caso exitoso hasta ahora, el de la lucha de los pueblos indígenas mexicanos como es el caso de los wirraritari, en la comunidad de Wirikuta en el estado de San Luis Potosí. Frente al avasallamiento, del despojo de tierras, provocado por la minera canadiense *First Majestic Silver*, que pretende explotar el

recurso natural, principalmente la plata en una zona sagrada para la comunidad wirrárika del municipio de Real de Catorce. La presente investigación será entre otros un instrumento que permitirá, en futuros intentos de despojo, que otras comunidades retomen este caso de lucha como base y con ello sustentar la defensa de sus territorios bajo instrumentos legales, sociales, culturales, entre otros, e inclusive crear sus propios mecanismos de defensa. Es un trabajo que servirá para rescatar un momento histórico que implicó el desarrollo de defensa de la tierra y con ello dejar como testimonio que las luchas organizadas logran trascender y siguen conquistando sus derechos humanos frente al avasallamiento de la inversión privada extranjera, del imperialismo en el sentido clásico y de un Estado sometido, sin soberanía, obediente a los dictados de otro o directamente, a compañías trasnacionales.

### **1.1.2 Hipótesis**

La apropiación del territorio de Wirikuta por la minera canadiense *First Majestic Silver*, es un proceso de despojo y desposesión, que viola una serie de derechos humanos de las comunidades indígenas, tales como el derecho a un medio ambiente sano, el derecho a disfrutar de las tierras, el derecho a la cultura, el derecho a ser reconocido como pueblo, el derecho a la salud, el derecho al agua y el derecho a la consulta. Todo ello concita la defensa de la tierra y el respeto a su cosmovisión. Y en dicha defensa reaparecen los derechos humanos señalados con toda su fuerza, sentido y significado. De cierta manera se puede decir que éstos defienden su universalidad.

### **1.1.3 Objetivo general**

Analizar el proceso de defensa del pueblo de Wirikuta contra la minera canadiense *First Majestic Silver* ante el intento de despojo como una manera de estrategia política y jurídica y con ello sugerir propuestas para casos análogos.

#### 1.1.4 Objetivos particulares

1. Conocer el marco jurídico en torno al medio ambiente así como las reformas a nivel jurídico que han abierto la ruta para la extracción de los recursos minerales en México.
2. Caracterizar los diversos tipos de minería y el impacto ambiental que producen.
3. Identificar los factores de conflicto entre Wirikuta y la minera canadiense *First Majestic Silver*.
4. Demostrar que el despojo de tierras en Wirikuta por la actividad minera generan una lucha legítima por la defensa de los derechos humanos y contra el despojo de su tierra y su cultura.
5. Desarrollar propuestas para casos futuros de despojo y desposesión por minería.

#### 1.1.5 Marco teórico

La presente investigación explicará la defensa del pueblo de Wirikuta contra la minera canadiense *First Majestic Silver*, bajo el marco teórico del imperialismo. Para ello se hará uso de los trabajos planteados por los siguientes autores: Vladimir Ilich Ulianov (Lenin), Alonso Aguilar y James Petras. Así mismo, se retomarán autores que complementarán la investigación a través de los conceptos de poder, despojo, medio ambiente, ecología, derecho, justicia ambiental y desarrollo sustentable con los autores: Michel Foucault, Elías Canetti, David Harvey, Rosa Luxemburgo, Enrique Leff, Édgar González, Leonardo Boff y Félix Guattari.

El aporte de estos autores permite comprender que el imperialismo es una faceta histórica del capitalismo. El imperialismo, por sus características tales como la conformación de monopolios, la búsqueda y extracción de materias primas, la ruptura de fronteras a los mercados, el abaratamiento de la fuerza de trabajo y el proceso de militarización para el logro de tales condiciones, están generando conflictos económicos, políticos, sociales, culturales y ambientales. En el caso específicamente

de lo ambiental se produce la afectación por la sobreexplotación de recursos naturales. Muchos de ellos no son renovables, lo que implica una pérdida permanente de los mismos. El despojo que subyace a tal extractivismo termina por suscitar movimientos sociales en defensa del patrimonio natural y cultural. Es decir, genera conflictos en comunidades autóctonas de diversos países frente a los monopolios que son producto del imperialismo.

El concepto de imperialismo fue retomado por Lenin de autores como Swift (Los Ángeles, 1899), Bérard (París, 1900), Hobson (Londres, 1902), Du Hemme (París, 1910), entre otros, para darle un nuevo significado ante los fenómenos sociales acontecidos en Rusia y otros Estados del mundo. El concepto de Lenin sale a la luz en 1916 con el ensayo *“El imperialismo, fase superior del capitalismo”*.

El imperialismo que expone Lenin, deja ver que la historia del capitalismo ha sido rebasada por algo nuevo.

El imperialismo es el capitalismo en aquella etapa de su desarrollo en que se establece la dominación de los monopolios y el capital financiero; en que ha adquirido señalada importancia la exportación de capitales; en que empieza el reparto de todos los territorios del planeta entre las más grandes potencias capitalistas. (Lenin, 1972:387)

Alonso Aguilar (1978) en la síntesis que hace de los factores que identifican el imperialismo señala: 1) monopolios; 2) Dominio del capital financiero; 3) Necesidad de mercados; 4) Necesidad de materias primas; 5) Búsqueda de mecanismos para abaratar la fuerza de trabajo o de regiones en el mundo donde ésta sea más barata; 6) Dominancia política de los Estados más poderosos sobre los débiles; y 7) Aseguramiento de la imposición del dominio político mediante la construcción de un aparato militar con capacidad para destruir cualquier resistencia internacional.

El concepto que propone Lenin será de utilidad para entender que la minera transnacional *First Majestic Silver* está en un proceso de internacionalización, donde no sólo se exportan mercancías sino que también el capital financiero se utiliza para invertir en el proyecto minero, precisamente en el momento histórico en que hay

escasez de materias primas. En este sentido, el pueblo wirraritari luchó contra la trasnacional para defender su territorio frente a este atropello que implica el despojo territorial. Los pueblos originarios americanos que hoy sobreviven luego de 500 años de conquista, siguen resistiendo. Este es un ejemplo del intento de desposesión de las propiedades y la intensificación de acciones entre el Estado y el sector privado para abrir el espacio a los monopolios y controlar las materias primas del mercado, aún en contra de intereses colectivos.

A diferencia de Lenin, David Harvey menciona que en el contexto actual hay un renacimiento del imperialismo. El imperialismo bajo un marco similar a la acumulación originaria del capital. En otras palabras, es un imperialismo con su característica más clásica: el colonialismo. Esta es la razón violenta del despojo y como en todo despojo, este se lleva a cabo con el uso de la fuerza.

Esta forma alternativa de imperialismo resultará difícilmente aceptable para amplias franjas de la población mundial que han vivido en el marco de (y en algunos casos comenzado a luchar contra) la acumulación por desposesión y las formas depredadoras de capitalismo a las que se han enfrentado durante las últimas décadas. (Harvey, 2003:123)

En este caso, David Harvey plantea que el imperialismo posee la característica del despojo que se empeña en hacer uso de la fuerza para obtener los recursos; en el caso de Wirikuta se pretendía despojar de sus tierras a la población de forma coactiva, lo que traería como consecuencia la depredación y saqueo de sus recursos naturales y espirituales.

Otro teórico del imperialismo que ayudará a explicar la situación en Wirikuta y la minera canadiense, es James Petras, quien aporta elementos básicos del nuevo imperialismo y lo explica bajo el contexto del avasallamiento de empresas trasnacionales, mismo que comprende como un nuevo orden mundial.

La dinámica política de este nuevo imperialismo es la proyección mundial del poder estatal con formas económicas y militares en distintas partes del mundo.

Este imperialismo adopta diversas formas, algunas enmascaradas por la guerra declarada al terrorismo internacional, otras por un discurso sobre la libertad y la democracia, y otras, finalmente, por el proyecto de desarrollo internacional. (Petras, 2004:9)

Así, se entiende que el imperialismo es un concepto que sigue vigente, dentro de la restructuración mundial, se muestran claramente los rasgos de este paradigma. Los conflictos que desencadenan esta nueva forma de organización mundial, suscita que los pueblos que viven el despojo día a día generen mecanismos de defensa frente al avasallamiento del imperialismo. Wirikuta, luchó por la defensa de la tierra a través de diversos mecanismos, haciendo frente al despojo de sus tierras mediante acciones colectivas de manera, local, nacional e internacional.

A partir del análisis de los anteriores autores, es David Harvey quien trabaja con el concepto de imperialismo y el despojo de las tierras para reiniciar la acumulación de capital en manos de unos cuantos. Este fenómeno se refleja en el caso de las mineras canadienses como el caso de la *First Majestic Silver* y el pueblo wirríríka que defiende la zona sagrada de Wirikuta. El imperialismo, bajo la mirada de este autor, es fundamental para comprender el contexto actual del avasallamiento de los pueblos en la búsqueda de recursos naturales, por lo que bajo esta propuesta, es donde el presente trabajo sustenta su estructura.

### 1.1.6 Antecedentes

El ser humano ha extraído los recursos naturales desde siempre para satisfacer sus necesidades. Los recursos se clasifican en renovables (plantas y animales, etc.) y no renovables (petróleo, minerales, entre otros). La economía de las sociedades recae en ciertos sectores de la producción que son los que dan movilidad al capital. (INEGI, 2012) La economía se divide en tres sectores, a saber: a) el primario que extrae los recursos naturales (Agricultura, explotación forestal, ganadería, Minería y Pesca); b) el sector secundario se encarga de transformar la materia prima (Construcción e industria manufacturera); y c) el sector terciario recibe los productos del segundo sector para venderlos (Comercio, servicios y transportes). Como se puede observar, la actividad minera puede ser una de las actividades económicas vitales de un país. Cuando la condición es tal hay que saber administrar esos recursos, no solo en beneficio de las generaciones actuales, sino también en las futuras.

La minería, al ser una actividad extractiva, ha provocado deterioro ambiental en algunas comunidades, fundamentalmente por la contaminación del agua, generando conflictos sociales, como el de tierras y comunidades completas. Tan solo en América Latina se han contabilizado 193 conflictos mineros (Ver Grafica 16 de anexos). La mayoría de esos conflictos se han gestado de la mitad del siglo XX a la fecha. Los países más afectados son: Argentina 26, Bolivia 8, Brasil 20, Chile 32, Colombia 11, Costa Rica 2, Ecuador 7, El Salvador 3, Guatemala 6, Guayana Francesa 1, Honduras 3, México 25, Nicaragua 4, Panamá 6, Paraguay 1, Perú 32, República Dominicana 4, Trinidad y Tobago 1, Uruguay 1. (OCMAL, 2013). Como se puede observar, hay países más explotados que otros, tal es el caso de Perú y Chile con 32 casos cada uno, Argentina con 26 y México con 25 casos. Estos países son los que más conflictos en materia de minería presentan. Por tal motivo se expondrán algunos casos de estos cuatro países para ejemplificar sus antecedentes en sus respectivos conflictos mineros.

En cuanto al tema de conflictos mineros se han desarrollado diversas investigaciones que buscan retratar el deterioro ambiental, social, político, cultural y económico.

Francisco López Bárcenas ofrece un panorama histórico en cuanto a leyes y concesiones mineras.

Hoy la minería mexicana es una industria floreciente. De ocupar el quinto lugar en la generación de divisas, en sólo una década sus ingresos pasaron al cuarto lugar, sólo superados por la industria automotriz, el petróleo y las remesas de los trabajadores migrantes en Estados Unidos. Este auge de la minería se debe a factores como el aumento del precio internacional de los metales, pero también su creciente importancia en la industria armamentista. (López, 2013: 9)

La minería vista desde la información que se hace pública nos ofrece conceptos sobre propiedad privada, la propiedad agraria, recursos naturales, actividad minera, concesiones, derechos de los pueblos indígenas, reformas legislativas y formas de ocupación de la tierra, entre otras. Estos conceptos se pueden trasladar al contexto de cualquier lucha minera. En Wirikuta el fenómeno social del conflicto minero responde a estos planteamientos conceptuales. Además, López Bárcenas (2013) menciona el marco legal en el que viene ocurriendo el crecimiento de la minería en México.

Desde la antropología, la visión del conflicto minero aborda las relaciones que tejen las comunidades originarias con la sociedad externa en la defensa de su territorio. El antropólogo Gilberto López y Rivas ofrece una visión más sobre los conflictos mineros que construyen alrededor de la defensa de la tierra y de las comunidades que se organizan en defensa de su cultura y de la lucha que deben desarrollar para conservar su autonomía y no delegar su representatividad.

La mayoría de las industrias extractivas tienen su sede en países desarrollados, pero conducen sus actividades de extracción en países en vías de desarrollo. Industrias de los países involucrados en el conflicto han tenido una importante aportación en los procesos. La mayoría de la explotación de recursos naturales alrededor del mundo tiene lugar en los territorios

tradicionales de los pueblos indígenas y por consiguiente sus preocupaciones y derechos tienen que ser tomados en cuenta. (López, 2005: 521)

La visión antropológica nos ofrece una perspectiva desde el tejido social de las comunidades indígenas, que buscan sobrevivir al avasallamiento de las grandes corporaciones transnacionales que solo tratan de despojarlas de su territorio. Esta visión registra los procesos de lucha desde las bases sociales.

Tal es el caso de la población de Jumil en Temixco Morelos que el 5 de junio de 2013 logró ganar los amparos que tenían frente a la minera "Esperanza Silver de México S.A. de C.V." que buscaba extraer oro y plata en ese territorio. Un proyecto de despojo que abarcaba Xochicalco, uno de los lugares arqueológicos de México y considerado patrimonio de la humanidad por la UNESCO.

Además de las cercanías de la planeada mina con Xochicalco, con el aeropuerto de Cuernavaca y el basurero de Tetlama, la carencia de agua fue argumento estructural para el rechazo del proyecto, ya que el consumo anual requerido de 760 mil metros cúbicos corresponde nada menos que a 51.14 por ciento de la disponibilidad existente de acuerdo con la Conagua, por lo que se afectaría el suministro del líquido vital de las comunidades colindantes. (López, 2013)

Los movimientos anti-mineros han tenido auge en el siglo XXI debido a la nueva forma de extracción de los recursos naturales a gran escala. La dinámica económica ya no es la acumulación originaria (aunque tiene características similares), sino el saqueo y el despojo de los pueblos indígenas en beneficio de unos cuantos inversionistas extranjeros.

Con los datos anteriores debe quedar claro que el daño ambiental que se genera a partir de la minería tóxica ha hecho estragos en el aspecto económico, social, cultural, político y ambiental no sólo de México sino en diversos lugares del planeta. La actividad minera ha violado diversos derechos como: El derecho a un medio ambiente sano, el derecho a consulta de los pueblos, el derecho de disfrutar de sus tierras, el derecho a la salud entre otros. Por tal motivo, el presente trabajo de

investigación hará un análisis con una perspectiva de derechos humanos que buscará registrar las acciones de las comunidades indígenas, principalmente del movimiento Wirrárika en Wirikuta, del estado de San Luis Potosí, para la defensa de sus derechos, así como para demostrar que se trata de luchas legítimas.

### 1.1.7 Metodología

Luego de un referente teórico sobre imperialismo, en la presente investigación se hizo uso de una metodología de la investigación que es necesaria para encontrar argumentos históricos, políticos, culturales y jurídicos que fortalezcan la defensa de Wirikuta frente a la minería tóxica de empresas mineras como las canadienses, específicamente la *First Majestic Silver*. Esta mirada multidisciplinaria es indispensable para poder identificar las diversas violaciones de derechos humanos a comunidades indígenas en dichos procesos extractivos.

Un método es un procedimiento para tratar un conjunto de problemas. Cada clase de problemas del conocimiento, a diferencia de los del lenguaje o los de la acción, requieren la invención o la aplicación e procedimientos especiales adecuados para los varios estadios del tratamiento de los problemas desde el mero enunciado de éstos hasta el control de las soluciones propuestas. (Albarrán, 2000: 103)

En el presente proyecto de investigación se utilizaron tanto estrategias cuantitativas como cualitativas.

A continuación se presentan los elementos metodológicos de la investigación:

**a) Método cuantitativo:** Se consultaron las bases de datos de INEGI sobre minería y los índices de productividad, así como las bases de datos del OCMAL (Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina) y REMA (Red Mexicana de Afectados por la Minería) para realizar un contraste entre la producción y los conflictos que provoca la extracción del recurso minero. Esto ayudó a obtener los

datos duros de la situación, que se presenta en forma de gráficas y tablas ilustrativas de lo que acontece en México y en otras entidades regionales.

**b) Método cualitativo:** Se eligió este método como complemento de la investigación cuantitativa y como única manera de obtener lo que ocurre en lo ambiental, lo jurídico, lo social y lo político de manera integral. Para ello se hizo un seguimiento de prensa del conflicto minero en Wirikuta, así como la realización de entrevistas a personas expertas en temas de minería para ofrecer perspectiva a la investigación por ejemplo: al Dr. Huerta de la Facultad de Química de la UNAM, libros en torno a la temática de minería. Se consultaron instrumentos legales en materia ambiental y minera y se hizo uso de conferencias presenciales y grabadas. De este modo se ligaron los datos obtenidos con el marco teórico del presente proyecto.

Se hizo uso del análisis de contenido que es uno de los procedimientos que más acercan a los postulados cualitativos desde sus propósitos; buscar analizar mensajes, rasgos de personalidad, preocupaciones, compenetrarse con los valores de una cultura y otros aspectos subjetivos (Álvarez; 2006:163). Según la autora Kimberly A. Neuendorf hay cinco pasos a seguir en el análisis de contenido, a saber:

**1) El contenido a analizar:** Violación de derechos humanos a comunidades indígenas wirraritari del territorio de Wirikuta en el estado de San Luis Potosí por parte de trasnacionales mineras, específicamente de la minera *First Majestic Silver*.

**2) Los elementos a buscar:** a) Buscar la red de diversos actores que se involucraron en la defensa de San Luis Potosí, en el ámbito nacional en México e internacional; b) Buscar marcos legales regulatorios tanto nacionales como internacionales, en cuanto a medio ambiente y minería; y c) entrevista a expertos minero metalúrgicos, abogados y población wirrárrika, artículos de prensa, revistas y libros que dan seguimiento a conflictos mineros.

**3) El campo de observación del contenido:** El conflicto minero en Wirikuta se intensificó en los años de 2010 al 2013. Así, se seleccionaron 153 notas periodísticas referentes al conflicto durante el periodo de enero de 2011 a septiembre de 2013, de dos medios impresos, a saber: *La Jornada* (96 notas) y *El Milenio*, (57

notas) que aportarán elementos para analizar la problemática en Wirikuta. Así como la recabación de imágenes fotográficas del lugar.

**4) La forma de recabar información:** Se realizaron entrevistas a expertos en el tema en minería metalúrgica, así como a abogados y población de Real de Catorce, entre otros. Se realizó una visita a Real de Catorce, municipio que enfrenta la problemática del despojo de sus tierras. En el caso de los marcos legales regulatorios, se seleccionaron los documentos más sobresalientes que protegen a las comunidades indígenas, así como los contradictorios. En el caso de los teóricos imperialistas, se destacaron los rasgos más sobresalientes del imperialismo para caracterizar el proyecto de investigación bajo esta mirada teórica. Y por último en el caso del análisis de prensa, se hizo un concentrado cronológico de lo ocurrido en la defensa del pueblo de Wirikuta contra la minera canadiense *First Majestic Silver*.

**5) Para unificar los criterios:** se realizaron concentrados a computadora de cada rubro para analizar los datos de forma sintética y así poder generar, al final de la investigación, una propuesta acerca de la protección de los pueblos indígenas frente a la minería tóxica. Las conclusiones, para cerrar con el proyecto de investigación, integran la condición crítica en que se encuentra México hoy frente a la gran minería internacional con las estrategias que emanan de la experiencia de los wirraritari para poder contener el avasallamiento imperialista.

### **1.1.8 Los wirraritari y su lucha contra la minería**

En pleno siglo XXI la lucha por la conquista de los derechos humanos sigue vigente. Los pueblos indígenas originarios de México han sido los más afectados y siguen resistiendo los embates a través del tiempo. A lo largo de 500 años, los indígenas mexicanos han sobrevivido la etapa del colonialismo, el capitalismo y ahora el imperialismo. La lucha de los pueblos indígenas ha persistido durante siglos, su lucha sigue en pie, sigue viva.

Como ejemplo, basta mencionar que desde el siglo XVI comenzaron a gestarse los primeros conflictos mineros. Las primeras minas descubiertas en México por los españoles se dieron en 1546, según lo relata P.J. Bakewell, quien menciona que:

El 8 de septiembre de 1546 Juan de Tolosa, a la cabeza de una pequeña fuerza de españoles y auxiliares indígenas, acampó al pie de un cerro coronado por una cresta semicircular de roca viva y de forma particular, en un lugar situado 240 kilómetros al Nordeste de Guadalajara (Cerro de la Bufa). Tolosa estableció con ellos relaciones amistosas, y los indios, para demostrarle que agradecían sus buenas intenciones, le enseñaron unas piedras que al ser después examinadas con cuidado resultaron ricas en plata. (Bakewell, 1976:17)

La minería fue implantada en el nuevo mundo por España; un país ubicado al otro lado del océano Atlántico. La corona española extendió sus tentáculos a las nuevas tierras descubiertas en América Latina con el firme propósito de realizar una conquista y con ello extraer materias primas, entre ellas los minerales preciosos. Los españoles, en su afán de conquista de nuevas tierras, la ambición del oro y la plata, trajeron como consecuencia el etnocidio de las culturas americanas.

En los estados de Zacatecas, San Luis Potosí y Estado de México se hallaron las primeras vetas de metales preciosos como la plata y bajo estos descubrimientos se desarrollaron ciudades que se dedicaban a la minería. Hoy en día la situación de los pueblos originarios sigue siendo la de la lucha, el subsistir día con día y defender sus cosmovisiones como el caso de los wirraritari.

El ejemplo de los wirraritari, es la cara que muestra el lado combativo, legal y político de los indígenas. La minería ha sido una de las constantes amenazas a su supervivencia. Sólo algunas culturas originarias en México siguen vivas después de tan atroces actos de exterminio indígena.

Hoy en día, en pleno siglo XXI, las zonas sagradas de las culturas indígenas siguen siendo violentadas y despojadas de sus recursos minerales. El caso de los wirraritari se concentra en el intento de despojo del Cerro del Quemado, ubicado en el

municipio de Real de Catorce en San Luis Potosí. El megaproyecto, desarrollado por la minera canadiense *Revolution Resources*, comenzó en diciembre del 2011, cuando el gobierno mexicano anunció el Proyecto Universo que contemplaba extraer oro y plata de la zona sagrada de Wirikuta.

En este territorio sagrado, el gobierno mexicano ha entregado al menos 22 concesiones mineras a la canadiense *First Majestic Silver* en el área de Real de Catorce, por medio de la mexicana Real Bonanza SACV. El 70 por ciento de las seis mil 326.58 hectáreas de la superficie concesionada está dentro de la Reserva de Wirikuta. (*La Jornada*: 2012)

En el marco de lo sagrado, Wirikuta representa una de las zonas sagradas para los wirraritari y como agradecimiento a sus dioses realizan una peregrinación cada año para encontrarse con sus deidades. Ese lugar, según sus creencias es donde nació el sol y el universo. Esa zona es llamada Wirikuta. La riqueza material que posee este lugar es la existencia de metales preciosos como el oro y la plata. Anteriormente Real de Catorce fue un centro minero importante en San Luis Potosí. Sin embargo, en la medida en que los recursos argentíferos se fueron terminando el pueblo se quedó sin habitantes y prácticamente se convirtió en un pueblo fantasma.

En esta serranía vivían los indígenas a quienes llamaban "Los Negritos", sin embargo el dato oficial que se conoce como el inicio de la vida en este lugar data del año de 1639, cuando el marqués de Cadereyta, virrey de la Nueva España cedió a los indígenas los terrenos en donde se ubica Real de Catorce. En el año de 1744 entró a este lugar un grupo de indios Guachichiles y Chichimecas, quemando al pueblo e incendiando los títulos primordiales para defenderse de la guerra de exterminio llevada a cabo por los españoles. El pueblo fue reconstruido y fundado nuevamente en 1767. A partir de 1770 dio inicio la fiebre de los metales en esta región hasta convertirse en un importante centro minero, gran productor de plata mundial. Eran más de 50 minas las que fueron explotadas al máximo, más otras tantas de menor tamaño cuya producción era más baja. (*El Clima*: 2013)

Hoy en día esas culturas están presentes y luchan desde las bases sociales, son ciudadanos de a pie que defienden su cosmovisión y buscan un mejor vivir reclamando su derecho a existir. El camino no ha sido fácil pero de lo que no cabe duda, es que siguen conquistando sus derechos y muestran a la sociedad que lo espiritual, sus tierras y su ser no están a la venta.

## ***II. IMPERIALISMO***

'Ali Wirikutami, ali Wirikutami.  
Tuutú makinayali muwa latikarlimi,  
mileta utiwa kupia mayanimi,  
alimi xei tukami umetiyelimi  
ali yutselietami,  
hi mewatineikami, ali Ni aliwamemi,

En Wirikuta, en Wirikuta  
se encuentra una máquina de flores,  
que ahí escribe, escribe copias  
que permanecerán un tiempo en el sur,  
allá donde brotan, donde surgen  
Xapawiyeme, Ni ariwame.

*Gabriel Pacheco Salvador (Iritemai)*

*Poemas de los dones*

## II. IMPERIALISMO

El presente capítulo buscará demostrar que el deterioro ambiental y el despojo de las tierras que sufre la comunidad de Wirikuta son provocados por ciertos factores socioeconómicos que surgen con el imperialismo. Situaciones como el avasallamiento y crecimiento de las multinacionales que se inmiscuyen en otras naciones con el firme propósito de explotar los recursos naturales aunque esto implique una múltiple violación de los derechos humanos.

Para explicar este fenómeno social se retomarán los trabajos de teóricos del imperialismo como Lenin, Alonso Aguilar y James Petras. Para comprender los conflictos mineros hoy en día, se retomarán los conceptos de poder, despojo, medio ambiente, ecología, derecho y desarrollo sustentable desde autores como: Michel Foucault, Elías Canetti, David Harvey, Enrique Leff, Édgar González, Leonardo Boff y Félix Guattari.

El imperialismo tiene como antecedente el desarrollo económico del capitalismo. Esta evolución surge en el momento en que se constituye el derecho de propiedad. El sistema se basa principalmente en el control de los medios de producción por unos cuantos. La riqueza así generada polariza a la población. De esta forma tenemos como resultado el surgimiento de nuevas clases sociales: una de estas conformada por los dueños de los medios de producción, llamados burgueses. Por el otro lado, los obreros o proletariados que venden su fuerza de trabajo al mejor postor. Otra razón se encuentra en el constante adoctrinamiento de las masas para convertirse en seres del tener y no del ser.

El imperialismo es un fenómeno que a casi un siglo de haberse formulado teóricamente, sigue vigente hoy en día. Se puede ver reflejado en la expansión del dominio de empresas con origen en países hegemónicos que se instalan en países en vías de desarrollo con marcos legales vulnerables. La nueva estructuración de los poderes han potentado una serie de acciones que favorecen a los grandes

empresarios y a las transnacionales que depredan los territorios que no corresponden a su lugar de origen. Bajo este esquema los gobiernos realizan una serie de cambios legales para preparar terreno a actividades extractivas. De esta forma promueven políticas de entreguismo a gran escala de tierras. Con estas reformas se afectan las dimensiones políticas, económicas, culturales, sociales y medio ambientales. Como consecuencia se han desencadenado luchas por la defensa de la tierra y protección de patrimonios culturales. Movimientos impulsados principalmente por grupos indígenas en América Latina y el mundo.

Es necesario hacer notar que el imperialismo comprende a una etapa histórica de la humanidad. Este esquema ha trascendido para trasladarse hasta la actualidad. Se encuentran nuevas facetas que se muestran cada vez más agresivas e intolerantes frente a movimientos sociales. El resultado son manifestaciones de grupos que defienden sus tierras y la protección a sus derechos humanos.

Por estas razones es necesario comprender el surgimiento del imperialismo y sus implicaciones. Situaciones que afectan los paradigmas sociales que día a día dictan el orden mundial.

## **2.1 Contexto histórico del surgimiento del imperialismo**

La teoría sobre el imperialismo surge en Rusia. Lenin observó que al analizar la relación entre la producción con la retención de capital no coincidían. Con esta asociación comenzó a formularse ciertas hipótesis en cuanto a este fenómeno. Lo cual lo llevó a descubrir que existía fuga de capital. A esta particular situación Lenin la caracterizó como la internacionalización del capital. Descubriéndola también como la crisis del capitalismo que se reconocería principalmente por ser monopolista, parasitario y en descomposición.

Las relaciones comerciales entre los diversos Estados se tornan cada vez más directas y amplias. Por esta razón el capital pasa constantemente de un país a otro. Lenin en 1896 ya tenía una profunda comprensión de algunos de los

rasgos fundamentales del imperialismo. Considerando también la influencia que éste comenzaba a ejercer en el desarrollo capitalista de Rusia (Aguilar, 1978: 39).

Dentro de la teoría, el fenómeno del imperialismo se extendía por Europa a principios del siglo XX. Con este desarrollo se dejaba claro el contexto avasallador que se comenzaba a dibujar entre algunos países. La diferencia entre capitalismo e imperialismo radica en que el primero exporta e importa mercancías y el segundo exporta capitales. Situación que permite tener un control económico sobre países que se encuentran en desarrollo.

Las guerras entre los Estados capitalistas son por lo general consecuencia de su competencia en el mercado mundial, ya que cada Estado procura no sólo asegurarse una zona de venta, sino conquistar nuevas zonas, desempeñando el papel principal en ello el sojuzgamiento de otros pueblos y países (Lenin, 1972).

En este sentido el imperialismo se torna complejo. El Estado comienza a establecer vínculos con otros actores como el sector bancario y los grandes empresarios, que se fusionan para crear grandes monopolios. De esta forma esos nuevos organismos buscan establecerse fuera de sus fronteras. Tienen por objetivo invertir capital y con ello extraer recursos para incrementar su poder económico. En el momento en que se constituye un sistema bancario, surge la oligarquía financiera que transforma el capitalismo en imperialismo. Los monopolios concentran el poder de dominar el mercado. Éstos por su naturaleza crean asociaciones entre empresarios u otros monopolios. Se unen a las oligarquías financieras y se apropian de las materias primas. Comienza una repartición del mundo en unos cuantos que son protegidos legalmente por los marcos jurídicos de los países donde se establecen.

La propia concentración, al llegar a un grado determinado de su desarrollo conduce directamente, por así decirlo, al monopolio... Esta transformación de la competencia en monopolio es uno de los fenómenos más importantes de la economía capitalista moderna (Aguilar, 1978: 110).

Lenin vislumbraba dos opciones en cuanto a la evolución del imperialismo. Hoy en día este fenómeno está surgiendo bajo un sistema coactivo. La correlación de fuerzas de dicho proyecto no se compara con el nuevo esquema armamentista existente que es utilizado contra grupos a quienes día con día se les vulneran sus derechos humanos.

Se tienen dos escenarios, el primero traza el fin de una época con el inicio de las guerras imperialistas dando paso al socialismo. Por otro lado, Lenin retoma a Kautsky, autor liberal que desarrolla el concepto de ultraimperialismo. Término que se refiere a un modelo de unión entre los capitalistas, sistemas bancarios y Estados con la finalidad de formar un trust internacional único.

Bajo este paradigma, la teoría de Lenin sobre el imperialismo explica un momento histórico en Rusia. Con ella dibujó un pequeño esbozo de lo que implica la fase superior del capitalismo. A lo largo del siglo XX este fenómeno ha sido una constante y cada vez se muestra un sistema más intolerable a las manifestaciones culturales. Hoy en día el imperialismo sigue vigente. Con él se han agregado nuevas facetas que permiten que siga su proceso de expansionismo, dominio, saqueo de tierras, recursos naturales y violaciones a derechos humanos. Situaciones que concitan la defensa de los grupos de a pie, que resisten día a día los embates de un imperialismo cada vez más fuerte.

## **2.2 Características del imperialismo**

No cabe duda de que el capitalismo se encuentra en una crisis. Este momento de quiebre favorece el surgimiento del imperialismo. Con la creciente demanda de productos y servicios se genera competencia entre quienes luchan por sobrevivir contra aquellos que buscan captar el mayor número de consumidores posibles. Las transnacionales absorben cada día el mercado con la finalidad de apropiarse y extenderse a lo largo del planeta. Con ello quiebran a la competencia de las pequeñas y medianas empresas para dar paso al monopolio.

Con base en los factores descritos, se comienzan a dibujar las condiciones de la crisis del capitalismo en el mundo: a) la competencia de mercado; b) el surgimiento de las empresas trasnacionales; y c) el fortalecimiento de las grandes corporaciones financieras.

- a) La competencia de mercado está siendo eliminada o absorbida por los grandes monopolios. Se observa un avasallamiento feroz para apoderarse de todo el sistema económico. Situación que provoca que unos cuantos tengan en su poder toda la economía. Los pequeños empresarios no pueden competir con las grandes cadenas trasnacionales. Estas empresas conquistan nuevos lugares para vender su producto a menor precio y calidad.
- b) La aparición de los monopolios y trasnacionales, así como su desarrollo económico es apoyada por el Estado. Una de las causas de origen es la quiebra de algunas empresas de menor tamaño. Con la apertura de fronteras, se desdibujan delimitaciones territoriales para dar paso al libre tránsito de mercancías y dinero. Las trasnacionales buscan las reformas estructurales en cada país con el objetivo de deshacer los impedimentos para su plena operación. De esta forma llegan a países y pueden extraer el recurso sin tener cargos por ello.

La desterritorialización inicia cuando en un país existe una empresa que crece y se expande por el globo terráqueo. Para cuando llega a un lugar y obliga a los habitantes a dejar sus costumbres e inclusive a emigrar de su tierra (el despojo de tierra se logra). Estos cambios pauperizan a poblaciones enteras.

- c) El fortalecimiento de las empresas financieras se logra gracias a los pequeños empresarios que buscan el préstamo de los bancos. Con dicho apoyo logran emprender sus negocios. Las tasas de intereses son elevadas. Se garantiza la ganancia de las instituciones financieras. Se otorgan créditos a los consumidores para realizar compras. Se permite la adquisición de bienes en pagos pequeños, mismas que deben pagar en abonos. Con estos mecanismos se endeuda a países enteros. La banca está llena de deudores que pierden su patrimonio por no cubrir con el pago de las mensualidades.

Los banqueros internacionales logran hacer transacciones en todos los países que gusten para obtener las ganancias deseadas.

El Estado sólo es un instrumento del imperio para dominar el mercado. Algunos ejemplos a mencionar son el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización Mundial del Comercio (OMC). Instituciones que regulan el sistema financiero apoyan el desplazamiento y desarrollo de las multinacionales.

Con la crisis, el Banco Mundial y el FMI reforzaron la política de subordinación de los países del Tercer Mundo. Esta política implicó la apertura y la desregulación sistemática de las economías endeudadas a través del ajuste estructural. El balance humano es dramático. El banco mundial, el FMI, los gobiernos de los países más industrializados que determinan la orientación y, finalmente terminan por dominar a los gobiernos del Sur, que se han convertido en cómplices de todo ello, son responsables ante los ciudadanos del mundo (Toussaint: 4).

El imperio se caracteriza por el avasallamiento, la conquista y la colonización de países para dominar el mercado mundial mediante la correlación de fuerzas política o directamente militar.

Con las características expuestas anteriormente, el capitalismo en su crisis, pasa a una nueva fase llamada imperialismo. Este avance implica un cambio de paradigma ante el orden mundial. Generando así nuevas reglas del juego para mantenerse dentro del mercado.

1. La conformación de monopolios es el inicio del imperialismo. Con esta base el financiamiento de las empresas con el capital financiero que procede de los bancos y capital industrial. Los banqueros son los que mueven la economía. En ocasiones su presencia no se percibe pero están ahí. La gran acumulación de capital se concentra en pocas manos que tienen el poder para desestabilizar a las bolsas de valores y a naciones enteras. De esta forma crean dependencia económica y se hace posible la generación de deudas externas que se pagan con el trabajo de la población a través de impuestos.

Los monopolios representan el avasallamiento de los recursos naturales. Se protegen en las leyes de cada país. Antes de hacer una imposición de mercado, se realizan cambios estructurales al marco legal. Con estas medidas evitan sanciones a quienes operen deliberadamente. El mundo ha sido expropiado por unos cuantos. La repartición del territorio ya está cubierta en su totalidad, las tierras están en manos de empresarios, del estado y de los pequeños propietarios de una vivienda.

2. En el caso de la imposición de mercado se promueve una cultura del tener y no del ser. La publicidad y los indicadores de desarrollo económico se orientan a la producción, así como al consumo de bienes y servicios. Con estos indicadores se provoca una mayor extracción de recursos, lo que implica un deterioro ambiental. Con los tratados de libre comercio los mercados ya no tienen fronteras. Pueden seguir creciendo en cualquier país y ofrecer los productos más lejos. Esto se hace posible gracias al apoyo total del Estado y las concesiones que se venden. Los mercados crean monopolios que absorben a las empresas.

Las condiciones antes descritas conducen a la quiebra por lo que sólo pocas familias tienen en sus manos el poder de los medios de producción y el control económico en el mundo. El efecto que tiene la publicidad en las personas es fundamental para comprender la manipulación masiva. Sus consecuencias se observan a través de la creación de necesidades que no son indispensables para la vida. La publicidad es diseñada por todo un equipo de expertos que estudian las reacciones del ser humano. El deseo es el motor que mueve al mercado. La gente desea tener lo que se ha impuesto como modelo de éxito. Así el consumismo se incrementa de forma considerable. La sociedad del tener y no del ser se ha creado metas a corto, mediano y largo plazo. Algunas de ellas son la acumulación de bienes y propiedades que tarde o temprano serán desechadas por nuevos modelos y modas que suplan unas a las otras. De esta forma se crean la percepción de lo obsoleto como un ciclo infinito.

3. La desregulación laboral provoca una serie de cambios a nivel constitucional. Variable que afecta las decisiones de las empresas para que no adquieran compromisos con el trabajador. Hoy en día se facilita el despido de las personas. Durante la instalación de los tratados de libre comercio se busca realizar cambios estructurales a la ley del trabajo. Dichas reformas pretenden eliminar derechos de los trabajadores y evitar las organizaciones sindicales que protejan al empleado. Todo movimiento social bajo la lógica del imperialismo, debe ser suprimido. Un ejemplo es lo que ocurre con la maquila, que se instala en un país con el propósito de buscar mano de obra barata para elaborar productos parciales. Hay empresas que venden la fuerza de trabajo. Surge el *outsourcing*, que no otorga prestaciones a los empleados. A todo esto, el imperialismo busca ganar más y empobrece los sitios donde se instala. El recurso económico no se queda en el país donde se trabaja. Sino que es un saqueo económico y humano. Las ganancias terminan en el país de origen de estas grandes trasnacionales. Surge una economía de *marketing* que cosifica al ser humano. El migrante tiene que abaratar su fuerza de trabajo y ser explotado por largas jornadas, eso es lo que busca el imperialismo.

4. Para este apartado consideremos lo militar. Los grandes monopolios no podrían sobrevivir y mantener su control, sin el apoyo de las fuerzas armadas. Sobre todo cuando se trata de países que se oponen al saqueo de sus recursos naturales o al despojo de su territorio. De tal forma que se provocan desplazamientos forzados. Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia y Alemania son potencias mundiales que cada día crecen en cuanto poder militar. Nos encontramos frente a la lucha de las grandes potencias mundiales. Organismos como el consejo de seguridad de la ONU, la OTAN y el pentágono son instrumentos que aprueban la acción militar en el mundo.

La elaboración de la estrategia militar y los programas diseñados para incrementar el poder militar dentro de los ejércitos latinoamericanos está legitimado por los intereses económicos: beneficios, mercados y

acceso a materias primas estratégicas, en particular a fuentes energéticas (Petras: 2004).

Algunas de las estrategias mencionadas han sido el terrorismo de Estado y generar conflictos reales o imaginarios internacionales, con el fin de justificar las invasiones militares en diversos países:

El terrorismo es una secuencia de actos de violencia, debidamente planificada y altamente mediatizada, que toma deliberadamente como blanco a objetos no militares a fin de crear un clima de miedo e inseguridad, impresionar a la población e influir en los políticos en la intención de modificar procesos de decisión (ceder, negociar, pagar, reprimir) y satisfacer unos objetivos (políticos, económicos o criminales) previamente definidos. (Khader, 2010:306-307)

A través de organismos internacionales se otorga legitimidad a la invasión de países ricos en petróleo. Por ejemplo la Organización del Atlántico Norte (OTAN), es un organismo que justifica la acción militar para generar aparentes acciones para la paz. Se ha documentado que el negocio de la fabricación de armas es el principal motor de la economía de Estados Unidos. De hecho la invasión a países ricos en petróleo se debe a que este recurso es el que más consume la industria militar de los Estados Unidos de América (*Why we fight*: 2005). Las acciones militares son una gran industria dentro del imperialismo para mantener el control sobre los países de la periferia.

5. La apropiación de materia prima, despojo y desposesión se logran gracias a que una vez aprobadas las reformas estructurales dentro de un país, se procede a instalar todo un aparato tecnológico y económico. De esta manera se puede operar sin cadenas en el nuevo territorio dominado. El motor económico hoy en día en México es el petróleo, el agua y las mineras, que son los recursos que faltan por privatizar o concesionar.

Estos supuestos son: mercados competitivos que funcionan libremente con acuerdos institucionales que garantizan la propiedad privada, el

individualismo jurídico, la libertad de contratar, y estructuras legales y gubernamentales apropiadas garantizadas por un estado “facilitador”, el cual también asegura la integridad del dinero como reserva de valor y como medio de circulación (Harvey, 112: 2004)

Las empresas canadienses han puesto sus ojos en este país para extraer todo el mineral que gusten. El despojo de las tierras se realiza de forma violenta. A pesar que las comunidades que ahí residen defienden, y con justa razón, su derecho a vivir en paz. El despojo se hace con los cañones por delante. No habría otra forma para que el imperialismo pudiera apropiarse de los territorios donde existen las riquezas. Se adueña no solo de riquezas naturales, también culturales, reconocidas incluso por organismos internacionales, como la UNESCO. Dentro de las distintas formas de militarizar a un país encontramos allanar los lugares que son objeto de ser explotados. En el mejor de los casos se realizan visitas de inspección por parte de los empresarios. Cuando los movimientos sociales son muy fuertes, comienzan a aparecer los primeros brotes de violencia perpetrados por el mismo Estado. La misma institución sirve para “proteger” y “defender” a los ciudadanos ejerce represión. Todos estos operativos se logran con el uso de las fuerzas policíacas y militares. Otra forma de control es el uso de medios masivos de comunicación que transmiten la ideología hegemónica y el discurso del poder.

La acumulación por desposesión se convirtió en un rasgo mucho más central dentro del capitalismo global (con la privatización como uno de sus principales mantras). La resistencia a esto también se volvió más central dentro del movimiento anticapitalista y antiimperialista (Harvey, 20: 2004).

Como se puede observar, el imperialismo adopta diversos rostros para crear controles sociales, económicos, políticos, sociales, culturales y ambientales. Mismo que se impone en la creación de un nuevo orden mundial. Trayendo consigo la resistencia de las comunidades; día a día esas resistencias y sus reivindicaciones

específicas contra las injusticias que provoca el establecimiento de trasnacionales en sus territorios, dejan ver una serie de violaciones a los derechos humanos.

### 2.3 El imperialismo en el siglo XXI

El imperialismo aparece como fase superior del capitalismo. La cantidad de violación de derechos humanos en el mundo contemporáneo es resultado del nuevo Leviatán. Un nuevo orden mundial se levanta bajo este paradigma que modifica todas las formas de vida. El juego del imperialismo es crear mecanismos de control bajo el nombre de diversos programas sociales para el desarrollo. Uno de ellos es la ASPAN (Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte).

En un mundo que evoluciona rápidamente, debemos construir nuevos espacios de cooperación, a efecto de dotar de mayor seguridad a nuestras sociedades abiertas, hacer a nuestras empresas más competitivas, y a nuestras economías más sólidas. Declaración conjunta del Presidente Vicente Fox Quesada, el Presidente George W. Bush y el Primer Ministro Paul Martin, Marzo 23, 2005 (SRE: 2013).

Este tipo de iniciativas logran romper con la construcción histórica de la soberanía mexicana. Debido a que pretenden desde un inicio modificar leyes para que de forma deliberada empresas privadas de países como Canadá y Estados Unidos, ingresen a explotar los recursos naturales de México, terminan por avasallar toda autonomía y rectoría del Estado.

Desde el Salinato (período presidencial de Carlos Salinas de Gortari 1988-1994) se asentaban las bases para el establecimiento del TLC en 1992 (Tratado de Libre Comercio). El tratado pretendía abrir las fronteras para capital extranjero, principalmente de Estados Unidos y Canadá. Esto quebró a diversos sectores económicos en México. Se comenzaron a privatizar empresas paraestatales como Telmex, se devaluó el peso mexicano. Se vivió una falta de inversión en el campo.

En el paquete de este tipo de reformas estructurales se tiene que considerar: 1) El impacto en la reforma laboral y; 2) La afectación en materia ambiental.

En el caso de la reforma laboral se han restado derechos a los trabajadores al no ofrecerles seguridad social ni estabilidad laboral, ni salarios fijos o suficientes. Las personas tienen que vender su fuerza de trabajo a precios devaluados. Las reformas estructurales permiten que las empresas no se comprometan con sus trabajadores. Y el patrón se libera de ofrecer trabajos dignos, dando paso al *outsourcing*. Figura que media entre las empresas y el trabajador. De esta forma se restan derechos y un salario digno, así como la seguridad social de las familias.

En cuanto al impacto ambiental se han invertido infinidad de recursos económicos para realizar exploraciones en zonas con recursos naturales. Excursiones que buscan dichos materiales. Tal es el caso de la minería y el petróleo. Tenemos de esta forma que el impacto ambiental es negativo. Se puede concluir que a mayor desarrollo, mayor deterioro ambiental.

El Producto Interno Bruto (PIB), como manifestación de crecimiento económico poco a poco pierde terreno entre los indicadores de progreso humano, al no considerar factores de impacto ambiental, ni –mucho menos– variables relacionadas con el bienestar personal (Corral, 2010: 78).

Los indicadores de progreso siempre apuntan a extraer el mayor número de bienes. Situación que implica una reducción en el tiempo que tienen los recursos para regenerarse. En el caso de los no renovables la pérdida es permanente.

El imperialismo en la minería es un claro ejemplo que se está desarrollando en diversas partes del mundo. Como se mencionó anteriormente, los recursos naturales son un motor del imperialismo. Para fines de este trabajo se explicará el caso de la minería, que en el caso de la comunidad de Wirikuta donde se violaron una serie de derechos. La creciente indignación nacional e internacional no ha detenido los trabajos de exploración del proyecto Universo en el bajío de Wirikuta, ni la apertura de caminos, la excavación de tajos a cielo abierto o el intento de cooptación de *First Majestic Silver* y sus cómplices en el gobierno. Y mientras, con impunidad, las

agroindustrias desmontan zonas de alta biodiversidad (*La Jornada*: 2013), el despojo de las tierras en Wirikuta debe detenerse. Las comunidades de esta zona tienen costumbres arraigadas. Y con la intromisión de estas empresas transnacionales se extinguirán esas formas de vida. La riqueza cultural se ve amenazada por la llegada de un modelo imperialista que no considera a las personas. Se les trata como un objeto que no piensa y no siente.

El proyecto universo es el que promueve la creación de concesiones de mineras. Mismo que pretende privatizar el uso del recurso mineral. A pesar de que el territorio wirrárika ha sido declarado como patrimonio de la humanidad, las grandes transnacionales están detrás del plan que aniquilará una gran cantidad de territorio sagrado en México.

Situado en San Luis Potosí, el territorio de Wirikuta fue incorporado en 1988 por la UNESCO a la Red Mundial de Sitios Sagrados Naturales, y en 1994 fue declarada Área Natural Protegida por el gobierno local (Universia: 2013).

Este asunto ha pasado a ser materia de derechos humanos de forma internacional. Debido a la magnitud de violación de derechos.

El pueblo Wirikuta se ha movilizado en contra de este tipo de acciones que detentan contra el bienestar y la paz social de los habitantes wirraritari. La economía local registrará un impacto negativo una vez que ingresen las transnacionales para extraer la planta. El impacto ambiental es de valor incalculable. Esto ha generado que a través de diversos movimientos sociales se realicen peticiones al Estado.

También se solicita a la Secretaría de Economía la cancelación de aquellas concesiones en las que se ha documentado actividades sin los permisos y autorizaciones correspondientes, ya que la Comisión Nacional de Derechos humanos (CNDH) entre el 17 y el 19 de noviembre y del 5 al 7 de diciembre del 2011 y del 11 al 13 de enero de 2012, obtuvo evidencias y testimonios que reflejan que si bien la empresa *First Majestic Silver* y su filial mexicana Minera Real Bonanza S.A. de C.V. no está realizando actividades estrictas de explotación, sí realiza actos que demuestran la preparación para la puesta en

funcionamiento de la mina, como consta en la Recomendación 056/2012", abunda el documento. La ley establece un término de 15 días hábiles para que el gobierno federal de respuesta a dicha solicitud, por lo que convocamos a permanecer alertas, puntualizan (*Milenio*: 2013).

La explotación y avasallamiento ha comenzado para extraer los recursos. A pesar de tener documentos legales y pruebas, el Estado parece inmóvil ante las peticiones del pueblo wirrárika. Si continúan las extracciones se lograría desaparecer gran parte del territorio sagrado de Wirikuta. Sitio donde se realizan los rituales más importantes de la comunidad, donde los mitos y cosmovisión relatan que surgió la vida humana.

El control de las empresas extranjeras se empodera con las llamadas reformas estructurales. México es un blanco para la explotación sin medida de recursos naturales. Hacen falta mecanismos reales de defensa y protección del medio. Dispositivos incluso penales para quien detente en romper con equilibrio ecológico tan importante para la vida misma.

Siete concesiones mineras están en poder de la empresa canadiense *Revolution Resources*, inversionista de diversos concesionarios nacionales de los lotes mineros denominados: San Martín, La Presa 6, OH-3, OH-2, La Guadalupana y Ampliación Universo (*Milenio*: 2013).

El Estado ha sido el cómplice de estas concesiones pues representan una inversión económica bastante elevada. Los intereses económicos están por encima de la vida misma. El medio ambiente está siendo deteriorado cada vez más. Los recursos naturales son limitados, no son infinitos. Por eso las reformas para protegerlos son cada vez más necesarios.

En cuestiones de equilibrio ecológico, este territorio alberga especies de suma importancia para la biodiversidad de México. El impacto ambiental que representa abrir minas a cielo abierto en la zona de Wirikuta es incalculable y son incongruentes con la vida de la comunidad wirrárika que siempre ha sido respetuosa con la naturaleza:

Wirikuta es un oasis biológico en el desierto. Alberga 80 por ciento de las aves de todo el desierto, 60 por ciento de los mamíferos y el 50 por ciento de la flora nativa. El territorio sagrado de los wirraritari es de 14 mil hectáreas que están principalmente en el estado de San Luis Potosí. Cerca del 70 por ciento está amenazado por concesiones mineras y proyectos agroindustriales (PRONATURA: 2011).

El imperialismo extiende sus tentáculos hasta llegar a zonas reconocidas mundialmente como diversas. Ricas tanto cultural, económica, política, social y ambientalmente. Sin embargo esta apropiación se hace a través del despojo desconsiderado. Con miras a realizar toda una serie de violaciones a derechos humanos para lograr satisfacer la demanda de mercado y llenar los bolsillos de unos cuantos.

Existen por cuestiones de explotación de recursos, antecedentes de comunidades que emigran al extranjero o se cambia de lugar de residencia al interior de su país. El que se instalen las mineras en Wirikuta implica el desplazamiento forzado de la comunidad wirrárika. Pueblo que buscará recrear su cultura en algún otro lugar. Los territorios y su cosmovisión perderán sentido y en el peor de los casos, desaparecerá de la faz de la tierra. La lucha de los pueblos es legítima. Defender la tierra es un derecho. Proteger el derecho a una vida pacífica es válido. Cuidar el medio ambiente y disfrutarlo es una lucha legítima.

El caso Wirikuta es de suma importancia. Es fundamental entender los procesos de legitimación del Estado. El grado de avasallamiento que existe por parte de empresas extranjeras es demasiado ambicioso. No importa contaminar y proteger la vida. Lo importante es cuantificar, obtener resultados sin mirar las cualidades que pueda tener un ser humano. La acumulación incesante de capital legitima las estructuras económicas del siglo XXI. El ser humano y sus derechos quedan relegados a segundo plano. Cuando existe la violación de los derechos humanos, se pierde todo valor. Un pedazo de metal vale más que una vida humana. Cambiar el agua limpia por depósitos de desechos de químicos tóxicos pierde relevancia. Se malbarata la mano de obra en trabajos mal pagados que explotan personas. La

riqueza natural es cuantificada. Las armas ingresan para establecer el *status quo* por la fuerza. Por lo que se derrama sangre a diestra y siniestra. Cuando la ambición no tiene límites y todo tiene un precio, es que ciertamente ha llegado el imperialismo.

## 2.4 Imperialismo y minería

La minería es una actividad primaria que ha estado presente a lo largo de historia la humanidad. Sin embargo esta actividad no presenta límites jurídicos para su crecimiento. Con las reformas en materia energética los trámites para obtener una concesión son muy flexibles. Si se analiza la creciente expansión de empresas mineras se podrá observar que el imperialismo se ha materializado.

En el caso de México, es muy clara la hegemonía de capital que prevalece en la explotación de los recursos naturales. Los monopolios que se han generado en cuanto a esta rama económica, los conforman principalmente Canadá y Estados Unidos, tal como lo marca el Tratado de Libre Comercio. Dicho tratado entró en vigor el 1 de enero de 1994. Con ello se imponen mercados. Se desacreditan las empresas locales para dar paso a empresas extranjeras. Se deja de invertir en lo nacional para otorgar concesiones a empresas trasnacionales con una lógica de mercado estandarizada que abarata los costos para adquirir productos.

En cuanto a la desregulación laboral y la creación de fuerza de trabajo barata, la minería deja claro que los sueldos de los empleados están por arriba de los estándares nacionales. Sin embargo, los empleos no son duraderos, son efímeros. La naturaleza de la minería así funciona. Una vez que se terminan las bonanzas, las empresas abandonan los territorios y con ello generan nuevamente un desempleo que no podrá reclamar sus derechos laborales. Son empleados contratados por medio del *Outsourcing*. Esto impide luchar por indemnizaciones y liquidaciones justas. Además de que la relación laboral funciona por contratos a corto plazo que se renuevan cada cierto tiempo. Aunado a ello las tierras dejan de ser productivas pues la contaminación de las minas envenena la tierra y el agua. Se deja infértiles a las zonas provocando con ello la emigración de poblaciones enteras.

El imperialismo poco a poco se consolida con éxito. En México las movilizaciones en contra de la minería son sometidas por la fuerza. Se hace uso de las fuerzas armadas para mantener el orden estatal. Se dejan de lado los factores culturales, políticos, sociales y ambientales. Se infunde el miedo en las masas para evitar un levantamiento generalizado. Se asesinan o se compran conciencias de los principales líderes de los movimientos y con ello se divide a los grupos y desaparecen los inconformes.

Por último, la apropiación de materia prima por despojo y desposesión se ve materializada en la mayoría de los casos. Se hace legal lo que era ilegal. De este modo se logran extraer los recursos naturales a mayor escala. Las empresas operan con permisos otorgados por el Estado. Es conocido que en algunos casos operan de forma ilegal al no cumplir con los tiempos estipulados de las concesiones. Se tergiversa la información para confundir a la población y los procesos de amparo se hacen largos y confusos. Además, no se les da seguimiento a los casos para hacerlos valer como se debe. Las instituciones no hacen su trabajo como se debe. Hay una Secretaría de Economía que sirve a los intereses extranjeros, una Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que no cumple al pie de la letra con las normas ambientales, hay convenios internacionales que son letra muerta. Podemos enumerar muchos otros mecanismos a los cuales se hace caso omiso. El imperialismo trabaja de manera legal o ilegal y hace justo lo injusto.

### **III. LA MINERÍA**

xapa muyuyuawimi, ali Halamalami,  
memewatineikami.

Ali Uxainuri mituutu-makinayari  
ali yikim, anami mileta utiwa,  
tuutu letrayalimi mewayexililime,  
mewayexililime yali utiyuatimi  
tuutu letrayalimi manukuheitika.

Salen del mar como hojas azules.  
Uxainuri es una máquina de flores,  
que escribe por sí sola;  
de ella salen letras de flores  
que llevan un mensaje,  
letras de flores que salen en renglones.

*Gabriel Pacheco Salvador (Iritemai)*  
*Poemas de los dones*

### CAPÍTULO III. LA MINERÍA

El presente capítulo muestra una breve explicación de la actividad minera; así como diversas aristas para entender este fenómeno. En primer lugar, se explica el origen de la minería y con ello una breve cronología sobre la edad de piedra y la de los metales, así como un recuento de la fiebre del oro que trajo consigo la conquista de América Latina.

En segundo lugar se busca una definición de minería para comprender esta actividad, así como sus características principales y observar que cada institución define la actividad minera de diversas formas, lo que ha provocado que en cuanto a la defensa de los derechos de los pueblos originarios, el concepto se ponga en contra de los intereses colectivos favoreciendo a las transnacionales. Para ello se analizan las definiciones de la Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA), el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), la Ley Minera publicada en México en 1992 y del Dr. Huerta, coordinador de la ingeniería en metalurgia de la Facultad de Química de la UNAM y con ello realizar una reflexión en torno al término.

En tercer lugar se busca hacer una clasificación de los tipos de minería, a saber: Minería subterránea, minería submarina o por dragado, pozos de perforación y minería de superficie. En cuarto lugar se realiza una descripción detallada de la minería a cielo abierto, considerando sus características y el impacto ambiental que implica la implementación de esta técnica minera, así como los marcos legales que se han elaborado para controlar este tipo de minería.

En quinto lugar se explican los usos que se les da a los metales preciosos como el oro y la plata para comprender el motivo por el cual resultan codiciados por el ser humano y generan la base de los megaproyectos mineros (el hierro a pesar de no ser un metal precioso, está causando guerras al interior de México, como ocurre hoy en diversas zonas de Michoacán). En sexto lugar se hace una breve explicación sobre los efectos de la minería en las sociedades. Para ello se analizan las dimensiones económica, política, social, cultural y ambiental. En séptimo lugar, se

expondrán casos concretos donde la minería ha presentado conflictos entre Estados, la población y la inversión privada, tanto nacional como extranjera. Se exponen brevemente los casos de los países Perú y Chile, que resultan representativos por ser tener constantes conflictos mineros luego de la conquista española en el siglo XV y hasta nuestros días.

En octavo lugar, se desarrolla el caso concreto de México y los conflictos mineros que se han generado en la época contemporánea. Se expone brevemente el caso del proyecto minero en Tetela de Ocampo en el estado de Puebla y el conflicto minero que se desarrolla en la zona sagrada de Wirikuta en el municipio de Real de Catorce en el estado San Luis Potosí. Como noveno lugar, se realiza una reflexión en cuanto a la minería en el siglo XXI y sus implicaciones en diferentes ámbitos sociales.

### **3.1 Origen de la minería**

La extracción de recursos naturales siempre ha estado presente dentro de la actividad humana. La necesidad de elaborar instrumentos de trabajo para subsistir, orilló al ser humano a utilizar los recursos minerales que brinda la naturaleza, tales como piedras y metales. Así, los registros de la minería se encuentran dentro de las edades prehistóricas de la tierra, mismas que se dividen en dos grandes etapas, a saber: La edad de piedra y la edad de los metales. Ésta última a su vez se divide en la edad de cobre, bronce y la de hierro.

En la edad de piedra, el ser humano utilizó los minerales como las rocas para hacer herramientas de trabajo. La obsidiana fue uno de los minerales que se utilizaban para desarrollar instrumentos de caza como lanzas y cuchillos; y que resultaron fundamentales para la sobrevivencia del ser humano.

El primero y más largo periodo del desarrollo humano es el Paleolítico, o periodo antiguo de la Edad de Piedra, que comenzó hace aproximadamente 2.5 millones de años y duró hasta el año 8 000 a.C. (Armengot: 17)

La edad que le siguió a este periodo histórico fue la edad de los metales que fue fundamental para las culturas prehistóricas y que datan del año 4 mil a.C. Esta etapa prehistórica se dividió a su vez en tres edades, a saber: edad de cobre, bronce y la de hierro.

En la edad de cobre o calcolítico (4 000 - 3 000 a.C.) el hombre prehistórico aprendió a usar el cobre, el cual era fácil de obtener debido a su presencia en la superficie terrestre; mezclado con otros minerales el hombre aprendió el proceso de la metalurgia a través de la experimentación o de la casualidad por la caída del cobre al fuego.

A esto le siguió otro periodo conocido como la edad de bronce que permitió desarrollar instrumentos más fuertes para la cacería, así como armaduras y con ello asegurar la sobrevivencia del ser humano en la tierra.

La Edad de Bronce (3 000 - 1 500 a.C.). El bronce es resultado de la aleación de cobre (90%) + estaño (10%) obteniéndose un metal más duro y resistente. El bronce se origina en la actual Armenia, en torno al año 2800 a.C., pero también simultáneamente en la India, Irán, Sumeria y Egipto. Hacia el 2400 a.C. llega al Egeo y hacia el 1700 a.C. a Europa.

El periodo más innovador para trabajar los metales lo trajo consigo el descubrimiento del hierro que por sus características físicas permitió la diversificación de las aplicaciones de los metales.

La Edad de Hierro (1 500 a.C.) permitió el desarrollo de la civilización, en la que se descubre y populariza el uso del hierro como material para fabricar armas y herramientas. En algunas sociedades antiguas, las tecnologías metalúrgicas necesarias para poder trabajar el hierro aparecieron de forma simultánea a otros cambios tecnológicos y culturales, incluyendo muchas veces cambios en la agricultura, las creencias religiosas y los estilos artísticos. (Historia Universal: 2013)

En la antigüedad, los minerales eran utilizados por las diversas civilizaciones para la elaboración de edificios, templos, palacios, casas, así como esculturas, cestos, vasijas, entre otros. Esto se vio claramente en culturas como la egipcia, griega, china, maya, azteca, inca, entre otras muchas.

Los minerales metálicos más preciados a través de la historia han sido el oro y la plata, a los cuales se les han adjudicado valores simbólicos dentro de diversas culturas. Realmente la fiebre del oro y la plata se considera que inició en Europa medieval donde el oro era un metal que se utilizaba como moneda de cambio. El oro se convirtió rápidamente en un metal codiciado por las coronas europeas que servían para alimentar las arcas de los reinos.

Dentro de los mitos europeos se creía en la existencia de dorados, que eran el aliciente para la exploración de nuevas rutas que trajeran riquezas. Los viajes de Marco Polo (1271-1295) al continente asiático fueron narrados en los textos que leyeron los europeos y con ello alimentaron sus intenciones de explorar nuevos horizontes. A ello le siguió Cristóbal Colón, quien acudió a las cortes de Castilla con la intención de convencer a la reina Isabel de Castilla y al rey Fernando de Aragón para que financiaran su expedición en busca de nuevas rutas y con ello adquirir especias, seda y riquezas, principalmente el oro. La corona necesitaba llenar sus arcas para financiar las guerras santas contra los musulmanes, así como las cruzadas y fue hasta 1492 que Colón zarpó del puerto de Palos de Moguer para buscar nuevas rutas, sin embargo no llegó a las Indias sino que terminó descubriendo las Antillas y con ello las Américas.

Al llegar a las Antillas los indígenas le obsequiaron oro a Cristóbal Colón. La lógica de estas culturas consistía en obsequiar el metal dorado a los visitantes. Ésto alimentó la ambición de los españoles para emprender la búsqueda del metal. Durante las primeras expediciones los indígenas intercambiaban el oro por cuentas de vidrio, ya que no conocían el material y les llamó la atención. Inmediatamente los españoles se vieron deseosos de conocer las fuentes de riqueza de donde provenía el oro de los indígenas. Los indígenas se dieron cuenta de que los españoles buscaban oro y les mencionaron que más allá había más tierras con riquezas. Esto

emocionó a los españoles quienes emprendieron la búsqueda de nuevas rutas para encontrar el oro.

Cuando los españoles se dieron cuenta de que aquellas tierras no eran asiáticas, consideraron que no tenían dueño y así promulgaron el rescate del oro en tierras americanas, lo que les permitía extraer todo el oro que había en ellas. En 1517 las expediciones españolas llegan a la península de Yucatán dirigidas por Hernán Cortés e inmediatamente comienza la exploración en busca de riquezas. En 1519 Cortés llega a Veracruz y Moctezuma (último emperador azteca) le envía oro con el mensaje de que no lo visite, sin embargo éste insiste y busca los medios para llegar al imperio Azteca. Para lograr su cometido, descubre que hay pueblos indígenas en contra de Moctezuma por lo que suma alianzas y en dos años logra la conquista.

Luego de la dominación de América central por parte de los españoles, comenzaron a llegar rumores de que había más tierras con riquezas. Así, llegan un sinnúmero de aventureros a Panamá para continuar con la búsqueda de oro, entre ellos Francisco de Pizarro y Diego de Almagro, quienes emprendieron un viaje hacia el sur en 1531. Así encontraron el imperio Inca, gobernado por Atahualpa, quien se decía era inmensamente rico. En 1532 Pizarro masacró al ejército inca y apresó a Atahualpa. Para liberar al emperador inca, los españoles exigían oro. Éste decidió salvar su vida y no realizó una insurrección en contra de los españoles. Cuando Atahualpa paga el oro solicitado por Pizarro, éste no cumple con su palabra y lo asesina. Así, comienza la dominación en tierras incas y con ello la exterminación de los indígenas en Perú.

Mientras Cortés saqueaba México, al sur del continente llegaban más conquistadores. En Perú se encontraba Pizarro y en Colombia Rodrigo de Bastidas quien en 1551 fundó la ciudad de Santa Martha para establecer intercambios con los indígenas Taironas, quienes eran orfebres y trabajaban el oro. Al no encontrar el origen del mineral Bastidas comenzó la masacre de casi un millón de indígenas Taironas. En este contexto, comienza la leyenda del dorado que prometía riquezas a los españoles.

La ambición por el oro también se vivió en la ciudad de Cartagena, Colombia, por parte de Pedro de Heredia ya que los conquistadores profanaban las tumbas para extraer el oro de los indígenas. Gonzalo Jiménez de Quezada fue otro conquistador quien emprendió un viaje por el río Magdalena en busca del dorado, ya que había sido notificado de la existencia de riquezas al sur de Colombia. La leyenda habla de un cacique bañado en oro que lo descargaba en una laguna. Así descubrieron a los indígenas muisca a principios del siglo XVI, quienes ya contaban con una organización militar, social y económica. Los muisca tenían conocimientos de orfebrería y trabajaban el oro. El oro era sagrado, pero no le daban valor de cambio. Tras investigar la leyenda del cacique bañado en oro llegaron a la laguna de Guatavita en Cundinamarca, Colombia, donde esperaban encontrar a aquel personaje que ofrendaba oro. Sin embargo, no hallaron tal cosa.

Los muisca escondieron las figuras de oro dentro de la laguna de Guatavita y los españoles al enterarse de ello, intentan desecar las lagunas para extraer las piezas de oro. El oro que le quitaron a los muisca sirvió para decorar los altares de las iglesias cristianas que se establecieron en Boyacá y Cundinamarca Colombia. En 1541 Gonzalo Pizarro y Francisco de Orellana emprendieron un viaje hacia el sur y con ello descubrieron el río Amazonas, pero jamás encontraron oro. Pero sí descubrieron nuevas tierras como Argentina, la Patagonia y diversas riquezas aunque no en forma de oro, sino en otros recursos naturales que son saqueados sin contemplación aún hoy en día.

La búsqueda del dorado es la ruta de la conquista, no es un lugar estático. Siempre va un paso delante de los conquistadores. El oro fue la ambición que unificó al imperio español con América. El mito del dorado se convierte en símbolo de las nuevas ciudades que se construyeron a partir de la conquista y también es una metáfora del despojo de los recursos naturales. (El Dorado, 2008).

### 3.1.1 En búsqueda de una definición de minería

El concepto de minería ha adoptado diversas formas y contenidos a lo largo de la historia. Los diversos contextos donde se encuentra la minería hacen que cada institución genere su visión acerca de esta actividad. A continuación se ofrecen tres versiones del concepto de minería: a) una otorgada por Red Mexicana de Afectados por la Minería (REMA), b) el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) y c) la Ley minera de 1992.

La minería es el conjunto de actividades y labores para descubrir y extraer físicamente los minerales de la corteza terrestre en forma de rocas, de metales o no metales. La corteza terrestre es la capa rocosa externa de la Tierra que se encuentra desde 7 km en el fondo oceánico hasta 70 km en las zonas montañosas de los continentes. Por tanto, la minería puede extraer los recursos no renovables en montañas, desiertos, ríos, lagos, bosques, océanos, altiplanos y, en resumen, en cualquier parte de la corteza terrestre. (EL Escaramujo, 2013).

Este concepto ofrecido por la Red Mexicana de Afectados por la Minería y muestra que la minería es extractiva de cualquier mineral, ya sea en rocas, metales o no metales. Por su naturaleza son recursos no renovables. Otro concepto lo ofrece el INEGI:

Es una actividad económica primaria (pues los minerales se toman directamente de la Naturaleza) que se refiere a la exploración, explotación y aprovechamiento de minerales. Existe una amplia variedad de minerales en la Tierra. Los hay sólidos (oro y níquel), líquidos (mercurio o el petróleo), quebradizos (yeso o cal) y gaseosos (gas natural). La naturaleza los presenta acumulados en lugares conocidos como yacimientos, los cuales se encuentran al aire libre o en el subsuelo a diferentes niveles de profundidad. (CUÉNTAME INEGI, 2013)

Como se puede observar, cada institución ofrece una visión diferente del concepto de minería, pero lo que es cierto es que la extracción de los recursos minerales pertenecen a los ciudadanos de los países que los poseen y son ellos los que deben administrar, explotar y beneficiarse de ellos para crear seguridad social que se vean reflejados en la protección de los derechos humanos. Hoy en día se restan derechos a los habitantes de México al pasar por un proceso de reformas jurídicas que preparan terreno para la llegada de una amplia gama de inversiones privadas nacionales y extranjeras que se apropian de todo cuanto esté a la venta.

En la Ley Minera publicada el 26 de junio de 1992, se entiende por minería:

La exploración, explotación, y beneficio de los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, así como de las salinas formadas directamente por las aguas marinas provenientes de mares actuales, superficial o subterráneamente, de modo natural o artificial y de las sales y subproductos de éstas. (Ley Minera, 1992)

En el caso de la ley minera, se puede tomar a los minerales como recursos energéticos de los cuales el Estado se encarga de administrar para beneficio del país.

El Dr. Antonio Huerta Cerdán, coordinador de la ingeniería en Química Metalúrgica de la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), mencionó en entrevista que la minería es:

Un conjunto de operaciones físicas que se encargan de la extracción del mineral hacia la superficie a través de diferentes métodos para obtener los minerales denominados menas (mineral que tienen una composición química y una cristalización bien definida) que van a ser procesados y que van a dejar una utilidad. (Huerta, 2013)

Como se puede observar la minería puede entenderse de diversas formas. Sin embargo en esencia es aquella actividad extractiva de minerales, sólidos, líquidos y gaseosos que cumple con las etapas de explorar, explotar y beneficiarse de los recursos obtenidos. Sin embargo hay que aclarar que tal actividad, por muy pequeña que sea, es depredadora y dejará un impacto ambiental en los lugares donde se desarrolle. En este sentido vale la pena mencionar que los organismos encargados de extraer recursos deben ser responsables durante todo el ciclo que conlleva la minería. Se debe dar seguimiento a la planificación, ejecución, beneficio y disposición final de la actividad minera. La restauración de los pasivos ambientales es necesaria para habilitar las zonas afectadas por los proyectos mineros y respetar reservas naturales, áreas protegidas, zonas sagradas y asentamientos culturales importantes en México. Para todo ello, hacen falta leyes y programas ambientales realmente comprometidos en salvaguardar los derechos humanos y ambientales para un buen vivir.

### **3.2 Tipos de minería**

Para extraer los diversos recursos de la tierra, se requieren de numerosas formas de extracción, que dependen de las condiciones geológicas del terreno donde se extraerá el recurso. Cabe señalar que todas tienen un impacto que degrada la calidad del medio ambiente, pero unas son más nocivas que otras. Así se muestran a continuación las formas de extracción más recurrentes por las empresas mineras. En primer momento es necesario conocer el significado de una mina, la CAMIMEX la define como fuentes de material que contiene mineral y que se encuentra cerca de la superficie o en el subsuelo.

En el caso del mineral lo define como:

Una sustancia homogénea que ocurre naturalmente y tiene propiedades físicas y composición química definidas y que, si se forma en condiciones favorables, tiene una forma de cristal definida. (CAMIMEX, 2013)

Dentro de la clasificación de los minerales, se encuentran los metales como el cobre, plata, plomo, hierro, oro entre otros. La minería no metálica extrae materiales como la sal, carbón, grava, barita, entre otras. Para extraer los recursos minerales, se recurre a una serie de técnicas que dependen del tipo de terreno donde se hallen los minerales. Por ejemplo, se tiene que existen diversos tipos de minería, tales como el dragado, pozos de perforación, minería en superficie y minería submarina. A continuación se define cada tipo de técnica para extraer minerales.

Antes de que un proyecto minero se instale, se exploran los terrenos ricos en mineral. Las muestras se extraen a través de perforaciones que se realizan cada diez metros y se sacan las barras para analizar la cantidad de mineral que posee. Así, se elabora un inventario de existencia de minerales y con ello registrar las reservas probadas. Cuando existen muestras de diferentes profundidades se empiezan a generar los mapas de tipo tridimensional a través de sistemas de cómputo y se hacen proyecciones a futuro para la vida de la mina. También existen ampliaciones en las zonas para explorar las tierras y descubrir nuevas reservas. Los sistemas satelitales también hacen mapeos, como el caso de Estados Unidos. (Huerta, 2013)

### **3.2.1 Minería subterránea**

La minería subterránea implica remover la tierra rica en minerales deseados para extraer el recurso mediante túneles que se conectan a través de redes que permiten la extracción de los minerales. Así mismo la minería subterránea se clasifica en dos variantes, a saber:

- i. La **minería de roca blanda** como el carbón, ya que sus partículas están alejadas como para darle la dureza de un diamante.
- ii. La **minería de roca dura** son todos los metales que se extraen del subsuelo. Para hacer estas acciones se requiere de la creación de túneles que comunicados entre sí, para obtener el material.

### **3.2.2 Minería submarina o por dragado**

Otro caso es la minería por dragado que consiste en colocar dragas normalmente en embarcaciones. Estas maquinas succionan el material que se encuentra asentado en zonas hídricas como lagos, ríos, mares y océanos con la finalidad de extraer minerales previamente identificados en la etapa de exploración.

Los recursos energéticos y minerales que se pueden encontrar en los fondos marinos profundos incluyen petróleo, gas natural, hidratos de gas, nódulos de manganeso, costras ricas en cobalto, sulfuros masivos (ricos en zinc, plata, oro o cobre), fosforitas, áridos (arena y gravas) y placeres (ricos en titanio, tierras raras, estaño, oro y diamantes). A estos recursos, se suman las biomineralizaciones con posibilidad de ser fuente de productos farmacéuticos. (Somoza y González, 2011:112).

### **3.2.3 Minería por pozos de perforación**

La minería por pozos de perforación se conoce a toda aquella que se encarga de extraer recursos como el agua, petróleo y azufre que por su ubicación y naturaleza la única forma de extracción es a través de pozos que se drenan hasta llegar a la superficie. A veces se utiliza la lixiviación in situ que consiste en aplicar soluciones a las menas que son la asociación de minerales a partir de la cuales se obtienen uno o más metales de forma económicamente favorable y al resto del mineral constituido por las impurezas.

### **3.2.4 Minería de superficie**

La minería de superficie es toda aquella que no necesita cavar túneles o pozos para extraer los recursos ya que se la mayoría de ellos se realiza a cielo abierto, así se clasifica en cuatro variantes:

- i. **Explotación al descubierto:** Una vez que se extrae el material deseado, se rellena nuevamente el terreno y se trata de dejar como estaba o acondicionar áreas verdes para reparar el daño ambiental provocado por ella.
  
- ii. **Las canteras:** Se extrae material para la construcción y casi no hay desechos, el tipo de material extraído normalmente es la arena, la grava, piedras, entre otros.
  
- iii. **Las minas de placer:** Sólo se extrae material casi puro de los ríos y se utiliza el dragado. También selecciona los materiales que son arrastrados por la corriente de agua de los ríos y quedan expuestos. Cuando el mineral se encuentra en grandes cantidades se utiliza las dragas que absorben los minerales previamente localizados.
  
- iv. **Y la minería a cielo abierto.**

### 3.3 La minería a cielo abierto

También conocida como minería a tajo abierto, es una técnica agresiva para el medio ambiente y se utiliza para la extracción de oro y plata principalmente. Consiste en volar las rocas para extraer pequeñas vetas de mineral que se encuentran dispersas en un terreno y deja gran cantidad de desechos. Debido al uso del cianuro, un químico potente que sirve para aislar los metales de la roca, al filtrarse en los mantos acuíferos, se convierte en un potente veneno que afecta las plantas, fauna y el ser humano. Su toxicidad acaba con la vida del entorno donde se desarrolla este tipo de minería.

Cuando una empresa minera localiza depósitos minerales, lo primero que realiza es el análisis de la cantidad y calidad del mineral existente en la zona. Una vez realizada la detección de minerales, se realizan proyecciones a futuro de la extracción y se decide el método más adecuado para la misma. Si el material se

encuentra disperso se procede a realizar la extracción a cielo abierto. La minería a tajo abierto es un proceso que se aplica para la extracción de oro y plata y se utiliza cuando el terreno donde se halla el mineral no concentra las vetas completas, es decir, se encuentra disperso.

Este proceso ha sido criticado debido a que tiene impactos altamente nocivos para el medio ambiente, la salud y la cultura. Estos elementos se tratarán con detalle más adelante.

A continuación se muestran las etapas para extraer minerales bajo este procedimiento.

### **3.3.1 Características del tajo abierto**

Para extraer oro y plata, se recurre a la minería a cielo abierto. El proceso a seguir para la extracción del mineral son los siguientes: a) Extracción; b) Trituración y molienda; c) Beneficio por cianuración; d) Beneficio por flotación; y e) Fundición. A continuación se explica cada uno de los pasos de la extracción de los minerales bajo esta técnica minera.

#### **a) Extracción**

Una vez que se ha ubicado el mineral se analizan las rocas y el lugar donde se extrajeron las muestras. Después se detona la roca con dinamita para facilitar su extracción. Luego la roca se transporta a la superficie ya sea por medio de camiones pala, en vehículos con depósitos que corren sobre rieles o con la ayuda de poleas.

#### **b) Trituración y molienda**

En la planta de beneficio (lugar donde se recolecta el material extraído) se muele la roca en la quebradora principal, se reduce su tamaño de 20 a 2 pulgadas, en la quebradora secundaria el tamaño es de un cuarto de pulgada. Luego se pasa a la

molienda donde el material extraído y molido se mezcla con agua y termina siendo una consistencia lodosa. Existen dos procesos para separar el material, uno es la cianuración y otro la flotación.

c) Beneficio por cianuración

La cianuración consiste en rociar la mezcla con cianuro (sustancia química letal que se presenta en forma de gas incoloro, también conocido como cianuro de hidrógeno HCN, o en sales como el cianuro de sodio NaCN y el cianuro de potasio KCN) que al reaccionar con el químico la roca se sumerge al fondo del depósito y el mineral se concentra en el agua. Al removerse y pasar por los diferentes depósitos se realiza una concentración más alta, así, el agua más clara es la más rica en mineral.

d) Beneficio por flotación

La flotación es un proceso químico y mecánico. En los depósitos se hace una inyección de aire con el químico, que reacciona haciendo menos denso al mineral por lo que se concentra en la parte superior de la burbuja. Este concentrado pasa por varios enjuagues y el producto resultante es mineral puro.

En ambos procesos de separación, se deshidrata el material para que el mineral se mantenga en estado sólido y con una consistencia granosa.

e) Fundición

El último paso es la fundición y el mineral se expone a altas temperaturas. Luego se deposita en moldes para facilitar su manejo. Finalmente las barras del metal se limpian, se numeran y se pesan para determinar su valor.

La técnica de tajo abierto, se emplea cuando los minerales se encuentran diseminados en las rocas y sólo muestran puntos de mineral metálico. A diferencia del mineral continuo o masa continua, los diseminados se explotan a cielo abierto.

Para los minerales masivos que se encuentran en vetas completas se procede a emplear la minería subterránea y para los diseminados, el tajo abierto.

### **3.3.2 Impacto ambiental de la minería a cielo abierto**

La minería a cielo abierto provoca deterioro al medio ambiente. En México el daño al equilibrio ecológico por causa de la minería es grave ya que muchos de los impactos ecológicos son irreversibles. Cuando una empresa minera se instala en una zona determinada, se provoca la devastación de bosques, acuíferos, flora y fauna, incluido el ser humano.

En primer lugar, la minería a cielo abierto implica la devastación y deforestación de los bosques, ya que para extraer el mineral se remueve todo lo que hay en la superficie, ya sean árboles, depósitos de agua, poblaciones enteras y hasta zonas arqueológicas. Tal es el caso del atentado cultural contra Xochicalco, una zona arqueológica de gran importancia cultural para México ubicada en el Estado de Morelos, donde las mineras Esperanza Silver y Álamos Gold pretenden extraer oro y plata con tajo abierto.

En segundo lugar, el daño más severo que se le provoca a la tierra es a través de la cianuración ya que para realizar dicho proceso se pulverizan cerros completos para rociarlos de diversos reactivos, entre ellos el cianuro que al reaccionar con los minerales se extrae la mayor cantidad posible de metales como el cobre, oro y plata.

En México se usan en promedio 180 toneladas de cianuro al mes, 12 toneladas de soca cáustica, y 1, 400 Kg. De Litargio (óxido de plomo), que no pueden eliminarse del medio ambiente. Al remover 4500 toneladas de rocas diarias 3, 500 suelen quedar como harina; este polvo de roca se trata con cianuro liberando de ellas el oro, arsénico, mercurio, etc. (CTDCPA, 2013)

Así se contaminan las tierras, los depósitos de agua y el medio ambiente en su totalidad. El arsénico es otro elemento químico que se libera del proceso de minería a cielo abierto. En grandes cantidades, el arsénico es tóxico.

El consumo de grandes cantidades de arsénico a lo largo de la vida puede incrementar el riesgo de contraer cáncer de órganos internos como la vejiga, los pulmones y el hígado, así como la decoloración y engrosamiento de la piel, enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales y gangrena. Algunos de los países que tienen altos niveles de arsénico en lagos y arroyos también son Bangladesh, Taiwán, México, Chile y la India. La alta concentración de arsénico en lagos y arroyos también puede ser mortal para los peces de agua dulce, los invertebrados y las plantas. (Realidad Minera, 2013)

En tercer lugar, la minería a tajo abierto impacta negativamente los depósitos de agua. El vital líquido es necesario para la extracción de minerales. Sin agua no hay minería.

El consumo directo del agua es de 1 000 litros por segundo en la minería del cobre, oro, plata, zinc, acero, molibdeno, plomo y níquel, la cual se utiliza fundamentalmente en el proceso tradicional de concentración por flotación y cianuración. (CTDCPA, 2013)

Como puede observarse, el impacto ambiental que trae consigo la minería a cielo abierto daña por completo los ecosistemas. Los daños provocados son irreversibles ya que se extraen recursos no renovables y se envenena la tierra dejándola contaminada e infértil para todo tipo de vida. Cuando una minera se retira del lugar, deja pasivos ambientales, que tienen un impacto negativo en el medio ambiente, pues la tierra queda envenenada con cianuro que expuesto a diversas condiciones climatológicas, afectan no sólo la tierra sino el aire y el agua. Las mineras son empresas de muerte que violan sistemáticamente diversos derechos humanos entre ellos el disfrutar de un medio ambiente sano que implica un buen uso de la tierra, agua limpia, seguridad, no violencia y salud, además de reparaciones de daños justas.

### 3.3.3 Marcos legales en contra de la minería a cielo abierto

En diferentes partes del mundo se han realizado importantes avances jurídicos contra la minería tóxica o minería a cielo abierto. En México existen movimientos de frentes que surgen como protesta ciudadana en diversos estados afectados por los megaproyectos mineros. Los estados de Morelos, Veracruz, Oaxaca, San Luis Potosí, Puebla, Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Durango, entre otros, han realizado propuestas para defender sus tierras, su derecho a vivir, a la salud y a un medio ambiente sano. Sin embargo, su lucha sigue vigente y en espera de conquistar los derechos colectivos respectivos.

En otros momentos históricos, algunos países han logrado obtener frutos de las luchas constantes en contra de la minería a tajo abierto debido al impacto negativo que provoca el uso del cianuro. A continuación se mencionarán algunos casos donde se ha prohibido el uso del cianuro.

a) En Turquía, en 1999 después de una campaña iniciada por la sociedad civil y de una larga instancia jurídica, que se resolvió con la decisión del Consejo de Estado, la Corte Suprema prohibió el uso de cianuro en este país.

b) En Argentina varias provincias prohibieron el uso de cianuro en el transcurso de la década del 2000. Es el caso de Chubut (Ley 5.001 del 08/05/2003), Río Negro (Ley 3.981 del 21/07/2005), Tucumán (Ley 7.879 del 20/04/2007), Mendoza (Ley 7.722 del 20/06/2007), La Pampa (Ley 2.349 del 16/08/2007), Córdoba (Ley 9526 del 24/09/2008); y San Luis (Ley 634 del 1/10/2008).

c) En República Checa, el Senado en el año 2002, luego de que el Parlamento ya lo hubiera hecho en el 2000, prohibió el uso de cianuro en el proceso de lixiviación (Ley de minas n° 44/1988 de 2000).

d) En Alemania, un decreto prohibió el uso de cianuro en 2002.

e) En los Estados Unidos cinco condados prohibieron el uso de cianuro en el Estado de Colorado. En Montana una iniciativa de la sociedad civil resultó en la prohibición del uso de cianuro y de las minas a cielo abierto para la explotación de nuevas minas de oro.

f) En Hungría, en diciembre del 2009, el parlamento votó la prohibición del uso del cianuro con una mayoría aplastante: 365 votos contra 1 (Ley de minas n°48/1993 de 2009). Éste fue el resultado de una fuerte presión de la sociedad civil húngara. Según algunas encuestas, el 74% de la población húngara apoyaba esta prohibición.

g) En Costa Rica se decretó la prohibición en el año 2010.

h) Otras propuestas de moratorias, o iniciativas notables de la sociedad civil existen en otros países tales como Argentina (en el estado La Rioja y también a nivel nacional), Grecia, Honduras, Panamá, Perú, Filipinas, Rumania, Uruguay y Alaska.

i) Por último, en mayo del 2010, el Parlamento Europeo aprobó con 488 votos contra 48 (57 abstenciones) una resolución de prohibición total del uso de cianuro en la minería antes del 2011. La resolución fue impulsada por diputados europeos que argumentaron que “la prohibición del uso de la sustancia es el “único medio para proteger los recursos en agua y los ecosistemas contra la contaminación por cianuro por parte de las empresas mineras”. Si bien esta resolución obtuvo mayoría, luego fue revocada por la Comisión europea y la sociedad civil ha continuado las gestiones para lograr una prohibición definitiva. (OCMAL, 2013)

Aún cuando los avances jurídicos sean notables, las empresas mineras en ocasiones operan de forma ilegal, violando los derechos humanos y las garantías jurídicas. Tal es el caso mexicano de la minera San Xavier, en el estado de San Luis Potosí, que

aún sigue operando de forma ilegal, pues la concesión se venció en el 2012 y para en septiembre del 2013 se le informó a la población que ya había terminado el permiso.

### **3.4 Usos de los metales preciosos**

El uso de los metales ha sido diverso, sin embargo, en el caso de los metales preciosos, como el oro y la plata han sido codiciados debido a su alta cotización económica en el mundo entero. Además son considerados valiosos debido a que su composición es de un solo elemento y no se combinan con otros. También son llamados elementos nativos, es decir que no se mezclan con otros.

El oro (Au), plata (Ag), cobre (Cu), la familia del platino (Pt), osmio (Os), iridio (Ir), Níquel (Ni), Estaño (Sn), Hierro (Fe) etc., son maleables, dúctiles. (Museo de Geología, díptico, UNAM, 2013: 11)

Los metales preciosos han adquirido un papel importante hoy en día debido a la alta producción de nuevas tecnologías, en especial la electrónica, ya que se requieren de estos materiales dúctiles para la transmisión de información masiva como la red de internet. Por ejemplo, para hacer una computadora se necesitan 33 elementos: aluminio, antimonio, berilio, cobalto, cobre, calcio, galio, germanio, oro, indio, fierro, lantánido, litio, manganeso, mercurio, molibdeno, níquel, niobio, platino, plomo, renio, selenio, silicio, plata, estroncio, tantalio, telurio, estaño, tungsteno, vanadio, itrio, zinc y zirconio.

A continuación se expondrá el caso de dos metales preciosos como lo es la plata y el oro.

#### **3.4.1 Uso de la plata**

La plata ha sido uno de los metales más preciados por las civilizaciones, debido a su maleabilidad y pureza. La plata ha sido extraída por el ser humano a lo largo de los últimos 500 años para ser aplicada en diversos usos, a saber:

De la producción mundial de plata, aproximadamente el 70% se usa con fines monetarios, buena parte de este metal se emplea en orfebrería, y menores cantidades en la industria fotográfica, química y eléctrica. Algunos de los usos de la plata son la construcción de armas blancas como espadas, lanzas o puntas de flecha, fotografía, medicina, electricidad, electrónica, espejos de alta reflectividad, monedas que se producen desde 700 A.C., joyería, piezas dentales, soldaduras de baterías, montaje de ordenadores y el yoduro de plata se ha utilizado para provocar lluvias artificiales. (CAMIMEX, 2013)

Como se puede observar, la plata tiene múltiples aplicaciones dentro de las actividades humanas, sin embargo esto genera una demanda mayor del metal. Esta demanda de la plata hace que incremente su costo y sea codiciado. La existencia de la plata está por extinguirse de los yacimientos minerales debido a su sobre explotación.

### **3.4.2 Uso del oro**

En el caso del oro, el metal tiene diversos usos que lo colocan como uno de los favoritos dentro de la industria extractiva, su uso se centra en actividades específicas:

Desde tiempos muy lejanos, el oro es uno de los metales que más se utilizaron para acuñar monedas. Se utiliza también para la ornamentación. A finales del siglo XX, se comenzó a utilizar en la industria y electrónica por su resistencia a la corrosión (Lingoro, 2013).

En el caso del oro, el metal ya casi quedó extinto de los yacimientos naturales minerales debido a su explotación. Las civilizaciones antiguas utilizaban el metal para realizar diferentes obras gracias a su maleabilidad. Aún quedan las pruebas de diversos objetos que dan cuenta de las civilizaciones mesoamericanas y su relación simbólica con el oro, tales como la cultura Inca en Perú, los Aztecas en México, los muiscas en Colombia, entre otros.

### **3.5 Efectos de la minería en diversas dimensiones**

Los megaproyectos mineros han acarreado una serie de conflictos en diversas dimensiones. A través de leyes entreguistas y cambios jurídicos se abren las puertas a la inversión extranjera. Esto ha despertado la movilización social para defender los territorios. El permitir este tipo de proyectos atenta contra diferentes derechos. Derechos como la salud, el disfrutar de un medio ambiente sano, hacer uso de las tierras, las consultas públicas; han sido violentados por la imposición de un modelo de políticas que otorgan concesiones en diversos puntos de la República mexicana que aún son un baluarte para la humanidad, con lo que se promueve la desaparición de culturas, creencias, poblaciones, recursos naturales y una vida digna en las comunidades.

#### **3.5.1 Efectos económicos de la minería**

En el ámbito económico, cabe destacar que al promover la inversión extranjera se crea un efecto de beneficio para la sociedad, sin embargo, por un lado se favorece a las empresas mineras y al Estado por otro. Se produce además el efecto de crear numerosos empleos en los lugares donde se instalan, pero una vez que el recurso se agota las empresas se van del país y se pauperiza a las clases trabajadoras, personas que fueron trasladadas al lugar de la extracción.

La economía a base de la minería se encuentra relacionada directamente con la producción y la cotización del valor de los metales preciosos. Así se tiene que en el periodo del 2009 al 2013 comenzó una amplia extracción de oro y plata en el mundo y con ello una movilización económica importante impulsada por el sector minero. Los principales países productores son: China, Perú, Australia, Chile, Rusia, Bolivia, Polonia, Estados Unidos y Canadá (Ver tabla 1).

La bolsa de valores de Toronto (TSX)-Canadá, ha emergido como fuente importante de fondos para la explotación minera. El 57% de las empresas mineras cotizan sus acciones en dicha bolsa y, según los propios informes, en los primeros seis meses de 2007 facilitó 48% de los financiamientos mineros

# BIBLIOTECA UACM

mundiales, más que cualquier otra bolsa de valores en el mundo. (CTDCPA, 2013)

A continuación se muestra la tabla de producción de plata en el año 2010 y 2011, así como las reservas que aún poseen los países con mayor producción mundial.

DATOS MUNDIALES DE PRODUCCIÓN DE PLATA EN TONELADAS				
PAÍS	PRODUCCIÓN MINERA		RESERVAS CONOCIDAS (2012)	AÑOS PARA AGOTAR RESERVAS CONOCIDAS
	2010	2011	2011	
MÉXICO	4.410	4.500	37.000	8.2
CHINA	3.500	4.000	43.000	10.8
PERÚ	3.640	4.000	120.000	30
OTROS PAÍSES	2.950	2.200	50.000	22.7
AUSTRALIA	1.860	1.900	69.000	36.3
CHILE	1.280	1.400	70.000	50
RUSIA	1.150	1.400	S/N	0
BOLIVIA	1.260	1.350	22.000	16.3
POLONIA	1.180	1.200	85.000	70.8
ESTADOS UNIDOS	1.270	1.160	25.000	21.5
CANADÁ	0.600	0.700	7.000	10
TOTAL DEL MUNDO	23100	23810	528000	

Tabla 1. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/silver/mcs-2012-silve.pdf> (Agosto 2013).

Como se puede observar en la tabla anterior, la explotación de la plata se incrementa año con año, así como las ganancias que las mineras obtienen con inversiones mínimas, ya que los impuestos que pagan por obtener una concesión son muy pocas. En el caso de las reservas conocidas suelen ser un indicador sujeto a cambios ya que cada año se descubren nuevos yacimientos y con ello esa cifra puede ser modificada y aumentada.

En el caso de la producción de oro mundial, se tiene que los ritmos de explotación son rápidos y en cantidades mayores que en años pasados, debido a la cotización de los lingotes de oro hoy en día, lo que acelera la extinción del metal en las reservas nacionales. (Ver tabla 2)

En pesos mexicanos, una sola barra de oro como las guardadas en la Reserva Federal de Nueva York tiene un valor de 8 millones 938 mil 162 pesos, al tipo de cambio del día en que esto se escribe: 12.96 pesos. Retomando la información publicada en National Geographic, Brook Larmer señala que es la India el principal consumidor del codiciado metal en todo el mundo: sus ciudadanos lo adquieren tanto como inversión como con fines de ornato, es decir para la joyería. (Valdez, 2013: 150)

DATOS MUNDIALES DE PRODUCCIÓN DE ORO EN TONELADAS				
PAÍS	PRODUCCIÓN MINERA		RESERVAS	AÑOS PARA AGOTAR RESERVAS
	2011	2012		
CHILE	45	45	3900	86.67
COLOMBIA	56	66	S/N	S/N
BRASIL	62	56	2600	46.43
NUEVA GUINEA	66	60	1200	20.00
MÉXICO	84	87	1400	16.09
GHANA	80	89	1600	17.98
UZBEKISTÁN	91	90	1700	18.89
INDONESIA	96	95	3000	31.58
CANADÁ	97	102	920	9.02
PERÚ	164	165	2200	13.33
ÁFRICA DEL SUR	181	170	6000	35.29
RUSIA	200	205	5000	24.39
ESTADOS UNIDOS	234	230	3000	13.04
AUSTRALIA	258	250	7400	29.60
CHINA	362	370	1900	5.14
OTROS PAÍSES	640	645	10000	15.50
TOTAL	2716	2725	51820	

Tabla 2. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/mcs-2013-gold.pdf> y con Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO: [http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta\\_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=116&grupo=355&FechaInicial=01/01/1931&FechaFinal=31/03/2013](http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=116&grupo=355&FechaInicial=01/01/1931&FechaFinal=31/03/2013) (Agosto 2013).

A pesar de que la minería genera cuantiosas ganancias sólo se ve reflejada en las Bolsas de Valores de los países de las mineras y no así en los países despojados de sus tierras. Mientras tanto la población que fue intervenida por el proceso minero se ve devastada y con una creciente pauperización.

Las empresas mineras hacen grandes inversiones en instalaciones necesarias para la extracción de metales. Pero en carreteras, infraestructura para la zona, escuelas, tendido eléctrico, agua potable, proyectos productivos que pueden beneficiar a la población no lo harán, las empresas realizan los gastos mínimos y utilizan recursos del Estado en donde se establecen para construir su infraestructura. (CTDCPA, 2013)

La economía a base de la minería suele ser efímera, ya que los recursos no renovables son finitos. El problema con ello es que el Estado acelera la extracción de los recursos y con ello obtener beneficios económicos que sólo tendrán una vida a mediano plazo. Lo que provoca la minería sin límites jurídicos y sustentables es extinguir las reservas minerales nacionales en el futuro. Aunado a ello, las problemáticas sociales que se generan con el despojo son provocadas por poner un valor a lo que no tiene precio: la cultura.

### **3.5.2 La política en torno a la minería**

La política ha estado presente en la actividad minera desde siempre. La lucha de actores sociales ha sido un elemento clave para las negociaciones del desarrollo de los megaproyectos mineros. Existen en escena un cúmulo de diferentes actores que luchan por sus intereses y el poder. En este sentido hay una lucha entre democracia y autoritarismo que intenta implementar el Estado. Por un lado, la democracia reconoce el disenso, tiene valores y a través de las elecciones busca ejercer el poder. El autoritarismo en cambio, desconoce el consenso, crea leyes impuestas por el gobierno y cuando surgen los movimientos en contra de la imposición, se hace el uso de la fuerza y la represión directa.

Todo campo político es un ámbito atravesado por fuerzas, por sujetos singulares con voluntad, y con cierto poder. Esas voluntades se estructuran en universos específicos. No son un simple agregado de individuos, sino de sujetos intersubjetivos, relacionados ya desde siempre en estructuras de

poder o instituciones de mayor o menor permanencia. Cada sujeto, como actor es un agente que se define en relación a los otros. (Dussel, 2006:9)

En los conflictos mineros actúan diversos actores sociales, entre los que se encuentran el Estado, empresas mineras, Ong's, comunidades afectadas, académicos, intelectuales, artistas, comunidad internacional, ciudadanos de a pie, entre otros. Todos los actores políticos tienen una participación activa durante los conflictos, es una lucha de poderes que sale de lo privado a lo público y que buscan proteger sus intereses.

La esfera pública, siempre indesligable de los conceptos de libre distinción, se caracteriza por la desigualdad. Por naturaleza los hombres no son iguales. Necesitan de una institución política para llegar a serlo frente al poder: las leyes. Sólo este acto político podría generar igualdad. Sin embargo, las leyes no cumplen aquí la función de reducir lo diverso a lo idéntico e invariable, sino que autorizan la posibilidad de las palabras y las acciones. (Arendt, 1997:22)

Bajo el concepto que ofrece Arendt, las luchas sociales deben buscar mecanismos políticos y legales para alcanzar el éxito. En la medida en que logren unificar sus luchas, podrán transformar sus demandas en leyes y con ello conquistar sus derechos humanos. La construcción de las leyes genera herramientas jurídicas para la vida social. En el caso de la minería, las leyes sirven para defender las tierras y fortalecer las luchas en un determinado territorio, el problema es que el poder está del lado de las mineras. Norberto Bobbio ha señalado que:

La política es una actividad humana vinculada con el poder y que "el poder político pertenece a la categoría del poder de un hombre sobre otro hombre (no del poder del hombre sobre la naturaleza). Además, conviene no olvidar que el elemento distintivo del poder político, en relación con otras formas de poder como el poder ideológico y el poder económico, es el hecho de la posibilidad de recurrir a la fuerza y que "en toda sociedad de desiguales el poder supremo es el poder al cual todos los demás de alguna manera están subordinados". (Llamas: 202)

Cuando los poderes de los diversos actores sociales confluyen en torno a un mismo tema, como el caso de la minería, la política se encuentra presente, hay un juego de poderes y éste por tanto puede recurrir al uso de la fuerza. Así, indudablemente dentro de los conflictos mineros hay una lucha política por el poder y por la defensa de las tierras de las comunidades afectadas por los mega-proyectos mineros impuestos de manera coactiva.

### **3.5.3 Lo social en los conflictos contra megaproyectos mineros**

Lo social es un elemento presente en toda lucha. En el caso de Wirikuta se identificaron 52 actores sociales en defensa del territorio a través de un análisis de contenido de dos diarios de circulación nacional, a saber: *La Jornada* y *Milenio* de enero del 2009 a septiembre de 2013 (Ver cuadro 1). Cuando un movimiento social surge se crean redes sociales. Este tejido social participa activamente en busca de alcanzar objetivos comunes. En el caso de los conflictos mineros, la mayoría de ellos comparten elementos comunes. En principio buscan el cese de actividades de megaproyectos porque deterioran el medio ambiente, el tejido social, la cultura, la economía y cometen una serie de violaciones a derechos humanos. La sociedad cumple un papel fundamental en las luchas sociales y en el caso de la minería, sucede que se forman redes de apoyo para proteger las tierras.

La etimología del término social también es instructiva. La raíz es *seq, sequi* y el primer significado es “seguir”. El latín “*socius*” denota un compañero, un asociado. A partir de diferentes idiomas, la genealogía histórica de la palabra “social” se entiende primero como seguir a alguien, luego enrolarse y aliarse y, finalmente, tener algo en común. (Latour, 2008: 20)

En los conflictos por megaproyectos mineros lo social ha jugado un papel activo durante la defensa de los derechos humanos. Surgen grupos de lucha que al tener en común la defensa de sus tierras frente al despojo de grandes empresas mineras, se unen y crean frentes de lucha. A continuación se muestra una tabla con el

concentrado de los actores sociales que han intervenido en la defensa de Wirikuta y el rescate cultural de los grupos étnicos que aún siguen vivos en México.

Como se puede observar en el Cuadro 1, la unión de redes sociales resulta fundamental para defender los territorios de las grandes mineras. Wirikuta es un ejemplo de que los movimientos sólidos y constantes alcanzan éxitos en la lucha por la defensa de los derechos humanos. Para ello, es necesario identificar elementos sociales locales, globales y con ello ensamblar redes sociales y trabajar en lo colectivo. Latour (2008) concebía a los actores sociales como elementos que interactúan entre sí para crear sistemas complejos de comunicación entre sus individuos y con ello generar propuestas de defensa de sus tierras.

Los actores sociales son miembros de una sociedad que podrían convertirse en participantes sistemáticamente en una definición compartida de un mundo común, lo que he llamado un colectivo; pero si no existen procedimientos para lograr que ese mundo sea común, puede ocurrir que no sea ensamblado. (Latour, 2008: 345)

En las luchas contra megaproyectos mineros es necesario que todos tengan elementos en común, aunque cada lucha de los pueblos se ubique en contextos diferentes. Todas comparten la defensa de sus tierras frente al despojo de proyectos mineros a gran escala. Los proyectos mineros violentan los derechos humanos, como el derecho a la salud, a un medio ambiente sano, a disfrutar de la tierra, a la consulta de los pueblos y si se quiere, hasta el derecho a la propiedad privada. Ellos vienen por lo que está en el subsuelo y si para ello tienen que acabar con el suelo y todo lo que se sostiene sobre él, casas, producción, pueblos, infraestructura, centros arqueológicos, todo, lo derrumban, lo destruyen.

#### **3.5.4 Efectos culturales de la minería**

Cuando un proyecto minero arriba a una población propicia cambios dentro de los tejidos sociales. Estos cambios en su mayoría rompen con las relaciones sociales que existen al interior de una población ya que surgen brotes de oposición a la construcción de los megaproyectos mineros y algunos que se dejan “comprar” por las

compañías. Las empresas, en su mayoría extranjeras, llegan y se adhieren a una célula cultural. De esta manera se “introducen en la comunidad, la conocen por dentro” y posteriormente buscan comprar conciencias para dividir los movimientos sociales en su contra y con ello operar sin obstáculos. Para convencer a las poblaciones las empresas mineras ofrecen beneficios que van desde lo económico, lo hipotecario, lo laboral, entre otros. Sin embargo esas garantías son a corto plazo pues una vez que se retira el proyecto las zonas quedan devastadas y muchas de las promesas dadas en la etapa de negociación se incumplen.

Así la cultura existente queda fracturada pues rompe colectivos, comunidades y con ello la identidad misma de un conjunto de sujetos de determinados lugares. En el mejor de los escenarios las empresas mineras dividen a la población, pero en el peor caso, desaparecen manifestaciones culturales completas. Para comprender el concepto de cultura y su función dentro de una sociedad, José Herrero (2010) cita a Clifford Geertz quien ofrece una definición concreta y acertada.

La cultura es la trama de significados en función de la cual los seres humanos interpretan su existencia y experiencia, así mismo como conducen sus acciones; la estructura social (sociedad) es la forma que asume la acción, la red de relaciones sociales realmente existentes. La cultura y la estructura social (sociedad) no son, entonces, sino diferentes abstracciones de los mismos fenómenos. (Herrero, 2013)

Es bien sabido que algunas veces las empresas mineras destruyen las comunidades completas y con ello toda una manifestación cultural que es única. En el caso de Wirikuta se pretende quitar una zona sagrada para extraer oro y plata. La comunidad indígena wirrárika en su lucha sigue resistiendo los embates de empresas mineras canadienses, principalmente de la *First Majestic Silver*.

La cultura crea puntos de referencia e identidad a los miembros de una comunidad. Cuando su contexto es impactado por la minería se les despoja de sus tierras, de su cultura, se destruye su medio ambiente, su cosmovisión, su entramado político y social y con todo ello los derechos humanos y hasta la vida misma, es decir la

dignidad de los individuos y pueblos. Una vez devastada la cultura lo que en realidad ha ocurrido es un etnocidio: un atentado contra el derecho de ser pueblo.

<b>Actores sociales en Defensa de Wirikuta</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consejo Regional Wixárika</li> <li>2. Asociación Jalisciense de Apoyo a Grupos Indígenas (AJAGI)</li> <li>3. Muestra de cine Socioambiental del Museo de Ciencias Ambientales de la Universidad Autónoma de Guadalajara.</li> <li>4. Frente en Defensa de Wirikuta.</li> <li>5. Red Nacional de Organismos Civiles de Derechos Humanos Todos los Derechos para Todas y Todos (RedTDT).</li> <li>6. Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad.</li> <li>7. Wirikuta Fest.</li> <li>8. Unión Wixárika de los Centros Ceremoniales de Jalisco, Durango y Nayarit AC.</li> <li>9. Unidad de Apoyo a Comunidades Indígenas.</li> <li>10. Universidad de Guadalajara.</li> <li>11. Museo Erasto Cortés de Puebla.</li> <li>12. Convención de Artistas y Trabajadores de la Cultura, Puebla.</li> <li>13. Escuela de Cultura Popular Mártires del 68, Puebla.</li> <li>14. Taller de Gráfica Popular de la Ciudad de México.</li> <li>15. Convención Metropolitana de Artistas y Trabajadores de la Cultura.</li> <li>16. Comité de Reforma para la Competitividad y el Desarrollo Sustentable del Estado, SLP.</li> <li>17. * Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).</li> <li>18. Consejo Indígena Nayerí.</li> <li>19. Ejidatarios de SLP.</li> <li>20. Frente Tamatzima Huahua.</li> <li>21. Comisariado autónomo de bienes comunales de Bancos de San Hipólito, municipio de Mezquital, Durango.</li> <li>22. Frente Salvemos Wirikuta.</li> <li>23. Estudiantes.</li> <li>24. Académicos.</li> <li>25. Simpatizantes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>26. Feria Internacional del Libro (FIL) de Guadalajara, 2011.</li> <li>27. El Colegio de San Luis, AC.</li> <li>28. Casa de la Universidad de California en México.</li> <li>29. Artistas.</li> <li>30. Intelectuales.</li> <li>31. Medios de comunicación.</li> <li>32. ONG's Internacionales.</li> <li>33. Aho Colectivo.</li> <li>34. Ocesa.</li> <li>35. Movimiento #YoSoy132.</li> <li>36. Conservación Humana, AC. (Wirikuta Fest)</li> <li>37. Amnistía Internacional (AI).</li> <li>38. Festival Internacional de Cine de Morelia, 2012.</li> <li>39. El Consejo de los Canadienses.</li> <li>40. Asamblea de las Naciones Originarias (AFN).</li> <li>41. Unión de Empleados Públicos Canadienses (CUPE).</li> <li>42. La organización Fronteras Comunes.</li> <li>43. Mining Watch Canada.</li> <li>44. Sierra Club de Canadá.</li> <li>45. Unión de Jefes Indígenas de British Columbia.</li> <li>46. KAIROS y Alternatives (Movimiento de justicia social de Quebec).</li> <li>47. Red Mexicana de Afectados por la Minería.</li> <li>48. Anonymus México.</li> <li>49. Foro Cultural del Ferrocarril.</li> <li>50. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO).</li> <li>51. Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA).</li> <li>52. Grupo de los Cien Internacional.</li> </ol> <p style="text-align: right;"><i>*Organización no reconocida por los Wirárikas debido a que es una organización que surgió desde el mismo Estado y que ha legitimado las decisiones del mismo y no los intereses colectivos de los wirraritari.</i></p>

Cuadro 1. Elaboración propia con base de datos con programa Atlas Ti con análisis de contenido de los diarios *La Jornada* y *Milenio* del periodo de 2009 a 2013. (Septiembre, 2013).

### 3.5.5 Efectos ambientales de la minería

La minería a cielo abierto afecta al medio ambiente. Cabe señalar que no existe una minería sustentable ya que todas sus formas depredan espacios y extraen recursos naturales. El término medio ambiente, visto como proveedor de recursos para el ser humano, se define a continuación.

El medio ambiente es el conjunto de todas las cosas vivas y no vivas que nos rodea. De éste obtenemos agua, comida, combustibles y materias primas que sirven para fabricar las cosas que utilizamos diariamente. (CINU, 2013)

Ésta definición vista a través de la mirada del ser humano tiene un fundamento utilitarista, la naturaleza se muestra como algo que provee de materiales y coloca al ser humano como un sujeto ajeno al medio ambiente. Sin embargo, el ser humano es parte de la naturaleza y no puede explicarse sin ella. Éste ha sido capaz de modificar la naturaleza a su favor y ha creado la cultura, en ese sentido Luis Villoro menciona que la fabricación de la cultura es puramente humana.

Esta segunda naturaleza, creación del hombre, está hecha a su imagen ideal. Por el arte, está formada de espacios y objetos bellos, como quisiera el hombre que el mundo fuera; por la técnica guiada por el conocimiento, está constituida por objetos racionales, dóciles a su voluntad, útiles a sus fines (Villoro, 2005:40)

Sin embargo, en ese proceso de recrear la naturaleza el ser humano construye el diseño a partir de su comodidad y funcionalidad, desarrolla un mundo genérico. Comienza un proceso irracional de extracción de recursos naturales que serán el acabose de las futuras generaciones. Se está minando al planeta tierra con las nuevas formas de extracción a través de la minería tóxica ya que rompe con el equilibrio ecológico, afectando a flora y fauna. Los elementos tóxicos como el cianuro, el arsénico y metales pesados que se liberan en proceso de cianuración son los agentes más peligrosos de la minería a cielo abierto que afectan a las comunidades donde se desarrolla.

### 3.6 La minería en América Latina

En América Latina la minería ha sido un bastión importante para las economías sin embargo, los países latinoamericanos siguen subordinados a lo que dicte el poder del capital extranjero. En 1989 se genera desde el *Institute For International Economics* un instrumento jurídico que dicta el ordenamiento de la administración de los recursos naturales. Éste termina por ser un proyecto que construye el consenso de Washington el cual aplicó a países con deudas externas grandes, con hiperinflación y recursos naturales importantes. El consenso buscaba desde el poder de los organismos financieros internacionales, reducir impuestos a empresas extranjeras establecidas en países latinoamericanos, liberar el comercio internacional, eliminar barreras de inversiones extranjeras directas, desregular el mercado, proteger la propiedad privada de ellos y con el argumento de un cambio más competitivo y se propuso la privatización de empresas públicas. Aunado a esto, cabe señalar que en 2002 se crea el nuevo consenso de Washington que promueve políticas de anticorrupción, desregulación laboral y nuevos acuerdos jurídicos en el marco de la OMC con el falso presupuesto de que este conjunto de medidas habría de reducir la pobreza.

El Banco Mundial también funge un papel determinante en las nuevas políticas para la extracción de recursos minerales. En los años noventa, lanzó una política y normatividad minera para América Latina y el Caribe. Estas políticas incluían regular los marcos jurídicos de países como Perú, Ecuador, Bolivia, México, Colombia Argentina, Brasil, Guatemala, El Salvador y Honduras. El proyecto financiaba la aplicación de planes para la extracción de recursos minerales. Las nuevas reformas promovieron la libre compra-venta de tierras, el libre acceso a los recursos naturales y minerales, libertad de importar y exportar, además de tener la posibilidad de repatriar las ganancias de las empresas a sus países de origen, a esta táctica se le conoce como "*La Mining Strategy for Latin America and the Caribbean*" del Banco Mundial. Con ello surgieron proyectos que promovían un "desarrollo sustentable" y las "tecnologías limpias" que, disfrazadas de economía verde, siguen provocando grandes daños al medio ambiente.

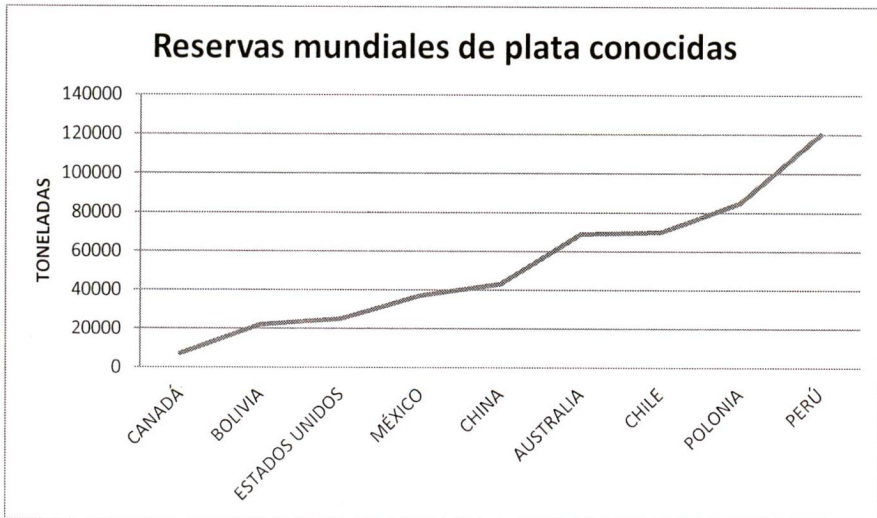
- a) “La Seguridad de Tenencia: no expropiable, transferible e hipotecable.
- b) Los criterios discriminatorios deberían ser eliminados.
- c) El libre acceso a Recursos Minerales: requiere de la liberación estatal de toda la tierra reservada a la exploración, y que los inversionistas tengan asegurado el acceso a la tierra para la explotación, en condiciones que no sean excesivamente onerosas.
- d) Acceso a Divisas, libertad de importación y exportación, reembolso de préstamos y repatriación de ganancias.
- e) Un régimen fiscal estable y equitativo. Los inversores necesitan la seguridad de que los impuestos no tendrán modificaciones significativas durante la vida del proyecto... Idealmente, esto requiere impuestos basados en los ingresos, sin regalías o con un mínimo de regalías; sin o con bajas tasas de importación; disposiciones para compensar los impuestos a los activos y a la distribución de ganancias y un adecuado mecanismo de devolución del impuesto al valor agregado sobre sus compras”. (OCMAL, 2013)

Son estas condiciones de entrega territorial y minera, junto con la expropiación a los pueblos de su entorno lo que permite entender el surgimiento de conflictos sociales que denuncian la pérdida del control sobre sus territorios y recursos naturales, el poco beneficio de la renta que produce la minería y el petróleo para ellos, además de problemas de contaminación. Estos cambios jurídicos no solo se dan en Latinoamérica sino también en todo el mundo.

En el caso del oro y plata resultan ilustrativos pues son los recursos minerales más codiciados. A continuación se muestran las gráficas de producción de plata mundial en el año 2010 y 2011, así como las reservas conocidas que aún poseen los países con mayor producción en el mundo.



Gráfica 1. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/silver/mcs-2012-silve.pdf> (Agosto 2013).



Gráfica 2. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/silver/mcs-2012-silve.pdf> (Agosto 2013).

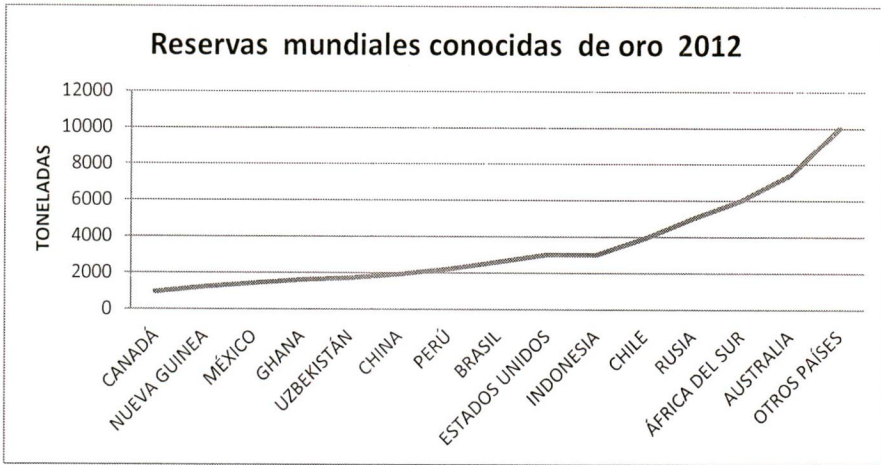


Gráfica 3. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/silver/mcs-2012-silve.pdf> (Agosto 2013).

En cuanto a la producción de oro se muestran las siguientes gráficas que ilustran la forma en que el capital y las nuevas políticas dictadas desde el Banco Mundial han puesto en marcha sobre América Latina y otros países.



Gráfica 4. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/mcs-2013-gold.pdf> y con Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO: [http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta\\_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=116&grupo=355&Fechainicial=01/01/1931&Fechafinal=31/03/2013](http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=116&grupo=355&Fechainicial=01/01/1931&Fechafinal=31/03/2013) (Agosto 2013).



Gráfica 5. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/mcs-2013-gold.pdf> (Agosto 2013).



Gráfica 6. Elaboración propia con base de datos: Geological Survey, United States 2011: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/mcs-2013-gold.pdf> (Agosto 2013).

Como se muestra en las gráficas anteriores, las nuevas tendencias políticas son dictadas desde organismos internacionales como el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional, que son los que dan pauta a la mayoría de los cambios

jurídicos, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales del planeta. América Latina nuevamente es saqueada y despojada de sus recursos naturales. Desde una legalidad injusta e impositiva se violan los derechos humanos de los pueblos latinoamericanos.

En el caso de Bolivia y Ecuador se realizaron cambios importantes en sus constituciones Políticas para proteger el medio ambiente y los derechos sociales y ambientales, pero posteriormente los gobiernos de Rafael Correa y Evo Morales dieron el giro al neo-extractivismo. (OCMAL, 2013)

En cuanto al neo-extractivismo se refiere a que ciertos países cancelan concesiones a empresas mineras particulares nacionales y extranjeras. Sin embargo la producción de minerales sigue su curso a manos del Estado, lo cual no detiene el deterioro ambiental, social, cultural, económico y político. Así, los cambios a las políticas latinoamericanas siguen latentes, las reformas estructurales de los países siguen el dictado de los intereses de las grandes corporaciones financieras. A continuación se retomarán los casos de Perú y Chile porque son los países que han registrado mayor número de conflictos mineros en la primera década del siglo XXI. Según los datos del Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL) estos países han registrado 32 conflictos mineros en el periodo de 2000 al 2010.

Como se puede observar América Latina ha tenido modificaciones en sus marcos jurídicos para dar paso al libre mercado, donde todo está a la venta sin restricciones legales para empresas transnacionales. Es necesario observar lo que sucede en los países de la región latinoamericana, ya que bajo la lógica del capital todo debe ser uniforme para facilitar el libre tránsito de recursos financieros. Así en el presente trabajo se analizan los marcos jurídicos de Perú y Chile ya que están en un proceso de extracción similar al que sucede en México y con lo cual se puede identificar que hay un plan para América Latina en cuanto al mercado.

### 3.6.1 Marcos regulatorios de la minería en Perú

En el caso de Perú, la minería ha sido un constante factor de conflictos sociales. Las políticas neoliberales comenzaron a ser implementadas desde 1990 con el gobierno de Alberto Fujimori. En ese año, se aprobó el Código de Medio Ambiente y los Recursos Naturales (CMARN) donde se proponía hacer política y gestión ambiental. Sin embargo en 1991 el código sufrió múltiples modificaciones hasta quedar derogado. Fujimori siguió las recomendaciones del Consenso de Washington para promover la inversión privada. En 1991 se creó la Ley Marco para la promoción del crecimiento de la inversión privada, en el decreto legislativo 757 que promueve la inversión extranjera. Estos nuevos marcos jurídicos eliminaron la autoridad ambiental y se delegó a ministerios sectoriales para otorgar licencias ambientales y fiscalizar. Se eliminaron algunas restricciones que salvaguardaban áreas naturales protegidas y tierras agrícolas. Así mismo se promovieron leyes que favorecían la inversión privada en la minería. Tal como la Ley General, mediante Decreto Legislativo 109 y la Ley de promoción de las inversiones del Sector Minero mediante Decreto Legislativo 708.

Los cambios estructurales alcanzaron la modificación de la Constitución Política de 1979. Fujimori promovió una nueva constitución que entró en vigencia en 1993. Con los cambios, las tierras de comunidades campesinas dejaron de ser inalienables e inembargables y entran al mercado de tierras. Luego de dos periodos presidenciales de Alberto Fujimori, suben al poder Valentín Paniagua, Alejandro Toledo, Alan García y el actual presidente Ollanta Humala. El más radical fue Alan García ya que impulsó un modelo económico primario exportador y se realiza la apertura del mercado internacional.

A partir de estos cambios se gestan conflictos sociales en Perú ligados a la actividad minera. Los conflictos reflejan una defensa ambiental donde el agua es la que ocupa la mayor parte de las protestas. Perú es un país esencialmente desértico, de la Cordillera de los Andes hasta la costa, en casi la totalidad de su extensión territorial. Aparentemente se crean leyes para cuidar el medio ambiente pero no se gestionan. Tales leyes son: Ley orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos

Naturales, la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la Ley orgánica de Diversidad Biológica, la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, la Ley General del Ambiente y la Ley del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Las instituciones son creadas sin competencias ambientales. Tal es el caso de la creación del Ministerio de Ambiente en 2008 que no tiene competencias sobre recursos hídricos y forestales, ni tiene la capacidad de aprobar estudios de impacto ambiental. Estas funciones las desarrolla el Ministerio de Energía y Minas que en 2009 cedió la función fiscalizadora al Ministerio de Ambiente. La Ley minera en Perú promueve el interés por invertir en el sector minero y ampara las acciones tomada en este campo.

Mientras tanto, las empresas mineras con inversión extranjera tienen el derecho de organizarse, tener acceso a créditos internos, a tipos de cambio más favorable, operar a su criterio, manejar la libre distribución de utilidades, precios y tarifas. Con la Ley Marco para el crecimiento de la Inversión Privada creada en 1991 se garantizan los derechos y obligaciones de empresas privadas y se deroga toda reserva parcial o total a favor del Estado para explotar los recursos naturales, excepto las áreas naturales protegidas. Además se promueve la igualdad entre empresas nacionales y extranjeras.

Las modificaciones a la constitución y leyes promueven la explotación de recursos naturales, por ejemplo: En el artículo 66 constitucional, menciona que los recursos naturales, renovables y no renovables son patrimonio de la nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento y por ley orgánica se fijan condiciones para su utilización a su otorgamiento a particulares. Así, en la Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (Art. 7) se menciona que: El Estado conserva dominio sobre los recursos naturales y los frutos y productos, siempre y cuando no hayan sido concedidos por algún título a los particulares. (LOASRN)

En Perú existen zonas de restricción minera y así lo menciona la Constitución Política en el artículo 23 donde menciona que los bienes de dominio público son

inalienables e imprescriptibles. Además la propia Ley minera menciona que no pueden concesionarse zonas urbanas, zonas de expansión urbana, zonas reservadas para la defensa nacional, zonas arqueológicas y bienes de uso público, a menos que la entidad lo apruebe. Sin embargo hay un hueco legal pues en las zonas urbanas y las de expansión urbana, se autoriza la actividad minera cuando el Ministerio de Energía y Minas y el Concejo de la Municipalidad Provincial así lo acuerden y será por un plazo de hasta diez años con posibilidad de ser renovable.

Para que una empresa minera obtenga la concesión, la extensión no debe rebasar las 10 mil hectáreas y tiene derecho a explotarla por tiempo indefinido. El Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) es el encargado de otorgar las concesiones. El pago por hectárea es variable, si es para megaproyectos mineros el pago es de US\$3 y para los pequeños mineros es de US\$1 y cubre la exploración, la explotación y beneficio de los materiales extraídos.

La minería es parte de un plan para extraer recursos naturales en América Latina. Las condiciones legales son variables y dependen de cada país. Lo que no es un factor de cambio es que a partir de la década de los noventa, los países latinoamericanos comenzaron a realizar reformas estructurales para permitir la compra y venta de la tierra y con ello promover la inversión privada y extranjera para extraer todos y cada uno de los recursos naturales. Tan sólo en el periodo del 2000 a 2010 Perú ha presentado 32 conflictos mineros según la OCMAL.

### **3.6.2 Marcos regulatorios de la minería en Chile**

En el caso de Chile, desde 1974 el país se enfrenta con diversas modificaciones a sus marcos regulatorios para promover la inversión extranjera. El estado otorgó facilidades y garantías para las transnacionales. Con las reformas regulatorias se promovió la exportación del sector primario, es decir la minería. En 1982 se crea la ley de concesiones mineras y en 1983 el código de minería. Todos estos marcos jurídicos apoyaron el desarrollo de la industria del cobre.

En el 2011 Chile recibió 13 mil millones 790 dólares de inversión extranjera directa y 9 mil 668 se destinaron a la minería. (OCMAL, 2013)

En Chile se han creado diversos marcos legales para promover la extracción de minerales y con ello generar la imagen de la producción limpia, por mencionar algunos: En 1980 se modifica la constitución para reconocer el derecho a un medio ambiente libre de contaminación. En 1984 se crea la ley de áreas protegidas silvestres por el Estado, en 1994 crea la ley de bases generales sobre el medio ambiente, la ley 19, 300, el reglamento de evaluación de impacto ambiental en 1997. Sin embargo los marcos más importantes en cuanto a minería se dieron en 1998 con los decretos supremos N° 59 y N° 165 que regulan las emisiones de anhídrido sulfuroso y arsénico, además de la creación del ministerio de ambiente en 2010, así como la superintendencia del medio ambiente en ese mismo año. En 2012 se creó la ley 20, 600 que generó los tribunales ambientales.

Todas las inversiones privadas extranjeras en Chile, se amparan con el decreto de ley N° 600 con el estatuto de la inversión extranjera, la cual menciona que los extranjeros pueden internar capitales para minería por un periodo de 8 a 12 años. Las inversiones que se realicen tienen una invariabilidad de impuesto a la renta, además de poseer el derecho de transferir al exterior sus capitales luego de un año de haber ingresado al país.

La constitución chilena señala que el Estado tiene el dominio absoluto, exclusivo e inalienable e imprescriptible de todas las minas. En el artículo 19 inciso 23 menciona que los recursos naturales pertenecen a la nación, personas y Estado, mismos que pueden explotarlas. Pero el inciso 24 contraviene al anterior pues menciona que en casos de seguridad nacional, intereses generales de la nación, utilidad y salubridad públicas es posible la expropiación por causa de utilidad pública o de interés nacional mediante la ley general o especial. Además el artículo 6 constitucional menciona que sobre las concesiones mineras el titular de una concesión minera judicialmente constituida tiene derecho de propiedad sobre ella y que si el Estado expropia debe indemnizar al titular del derecho. Los únicos recursos minerales que no son concesionados son los hidrocarburos líquidos y gaseosos, el litio y los yacimientos de

cualquier especie existentes en las aguas marítimas sometidas a la jurisdicción nacional ni los yacimientos de importancia para la seguridad nacional. Sólo el presidente tiene el poder de terminar dichas concesiones. A pesar de que existen restricciones mineras los megaproyectos arriban a las comunidades y las despojan de sus recursos naturales.

En Chile se protegen ciertas zonas como: las áreas silvestres protegidas por el Estado, estipuladas en la ley 18362 que entró en vigor en 1984; los parques nacionales y monumentos; las reservas naturales; el sistema de áreas silvestres protegidas y reservas marítimas amparadas por la ley 19, 300; la propiedad privada y las áreas marino costeras que buscan conservar los ecosistemas marinos.

Para obtener una concesión minera en Chile la extensión no debe ser mayor a 5 mil hectáreas para las grandes mineras y de 50 a 100 hectáreas para los pequeños mineros. En el artículo 112 del Código de Minería se precisa que la exploración será de dos años. Las concesiones las otorgan diversos órganos de gobierno, por ejemplo: el Gobernador, el Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, el Intendente respectivo, la Dirección de Fronteras y Límites, el Ministerio de Defensa Nacional, el Presidente de la República y el Propietario de las tierras. Existen tarifas diferenciadas, a saber: Por el pago de la exploración de 5 mil hectáreas se pagan 7 mil 500 pesos al mes y por explotarlas 37 mil 500 pesos.

Como se puede observar, América Latina se encuentra en un proceso de reformas estructurales que favorecen al capital extranjero. Chile posee mecanismos legales para promover la minería con la máscara de la sustentabilidad. Los pueblos que han sido violentados por empresas mineras se oponen a estos proyectos. Sin embargo la legalidad que invade a América Latina está plagada de injusticias y con ello se afectan los sistemas políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales.

Las condiciones en común que se imponen en países de América Latina es que en principio se comienzan las reformas de los marcos jurídicos. Las reformas estructurales promueven que las empresas con capital extranjero puedan incursionar en todo lo que esté a la venta en el mercado y los minerales no son la excepción de

la regla. Países como Perú, Brasil, Chile, México, Canadá y Estados Unidos son los productores más grandes de plata y oro en América Latina y es ahí donde surgen conflictos mineros ya que las reformas estructurales que ponen a la venta los territorios nacionales de los países. Muchas de las veces las tierras y territorios despojados pertenecen a comunidades indígenas. En México como en otros países latinoamericanos sucede que se abren las puertas a la inversión extranjera, al libre mercado y con ello también, a la destrucción de los derechos culturales, políticos, sociales, económicos y medio ambientales de las regiones.

### **3.7 La minería en México**

En el 2013 México otorgó concesiones a 62 empresas mineras las cuales desarrollaron 856 proyectos en territorio mexicano. Según la Secretaría de Economía 37 de esos proyectos están en desarrollo, 667 en exploración, 83 en producción y 69 en suspensión. De esos proyectos la intervención de diversos países es notoria, así se tiene que Bélgica tiene 1 proyecto, Chile 1, Italia 1, la India 2, Corea 3, Japón 3, México 5, Argentina 6, Perú 8, Inglaterra 10, China 20, Australia 22, Estados Unidos 119 y Canadá 655. Del total de proyectos mineros el 76.5% corresponde a capital canadiense (Ver tabla 3) (Secretaría de Economía, 2013).

Con las recientes reformas se abre el campo de la inversión extranjera en todo lo que concierne a energía. Tal es el caso del petróleo, los minerales, hidroeléctricas y energía eólica. Sin embargo en el caso de las empresas mineras con la reciente reforma energética pueden incursionar en el campo no solo de la extracción de minerales sino del petróleo, empresas hidroeléctricas y energía eólica. El nuevo modelo económico está fortaleciendo las inversiones privadas y con ello pauperizar aún más a las clases trabajadoras. La extracción de recursos naturales en México no tiene mecanismos legales rígidos en cuanto a la protección de los recursos sino que a través de las reformas estructurales se vuelven cada día más flexibles ante este tipo de proyectos.

PROYECTOS MINEROS CON INVERSIÓN EXTRANJERA EN MÉXICO (2013)		
PAÍS	PROYECTOS	PORCENTAJE
BELGICA	1	0.10%
CHILE	1	0.10%
ITALIA	1	0.10%
INDIA	2	0.20%
COREA	3	0.40%
JAPÓN	3	0.40%
MÉXICO-CANADÁ	2	0.20%
MÉXICO-ESPAÑA	3	0.40%
ARGENTINA	6	0.70%
PERÚ	8	0.90%
INGLATERRA	10	1.20%
CHINA	20	2.30%
AUSTRALIA	22	2.60%
ESTADOS UNIDOS	119	13.90%
CANADA	655	76.50%
TOTAL	856	100.00%

Tabla 3. Elaboración propia con base de datos: Coordinación General de Minería de la Secretaría de Economía de la base de datos de proyectos mineros operados por compañías de capital extranjero, 2013. (Diciembre 2013).

El capital extranjero es el más activo dentro de las inversiones extranjeras y no hay restricciones para ello. México se ha convertido en un país que por su flexibilidad jurídica y política ha atraído a diversos países que invierten sus capitales y una vez alcanzado las ganancias de las minas retiran sus inversiones del país dejando en la pobreza a las localidades mineras. Por su naturaleza, la riqueza generada por la minería es efímera ya que una vez agotados los recursos no renovables también se terminan con ellos las bonanzas generadas en el proceso.

México ocupa el primer lugar en la producción de plata en el mundo y está dentro de los diez principales productores de minerales tales como el oro, plomo, zinc, cobre, bismuto, fluorita, celestita, wollastonita, cadmio, diatomita, molibdeno, barita, grafito, sal, yeso y manganeso. En cuanto a inversiones México es el primer destino de inversión en exploración minera y el cuarto en el mundo. Para el 2013 la Secretaría de Economía estimó que las empresas mineras invertirían 8 mil millones de pesos en

México. En cuanto al Producto Interno Bruto nacional, la actividad minera representa el 4.9 por ciento. Según el Instituto Mexicano del Seguro Social en mayo de 2013 se reportaba que por la actividad minera se generaron 337 mil 598 empleos directos y más de 1.6 millones de empleos indirectos. El salario supera en 37 por ciento al promedio nacional según la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en 2012. (Secretaría de Economía, 2013)

En cuanto a las concesiones en México, todas se regulan mediante la Ley Minera que en el artículo 15 menciona que:

Las concesiones mineras tendrán una duración de cincuenta años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Público de Minería, y se prorrogarán por igual término si sus titulares no incurrieron en las causales de cancelación previstas en la presente Ley y lo solicitan dentro de los cinco años previos al término de su vigencia. (López, 2013: 61)

Ante esta flexibilidad las empresas mineras se ven amparadas para trabajar sin ningún tipo de requisito que se les vuelva problema. Además de que tienen en sus manos las concesiones de las tierras para extraer el mineral, también lo tienen con el recurso hídrico mismo, que se apropian para trabajar la mina, dejando a comunidades enteras sin el vital líquido. En la mayoría de los casos, las empresas mineras desvían el cauce natural del agua para aprovecharlo en sus actividades, mismas que contaminan el agua y con ello se viola el derecho al agua y a vivir en un medio ambiente sano.

En México no hay límite en cuanto a la extensión de las concesiones. Una empresa puede solicitar el permiso en el área que crea oportuna. Sin embargo las cuotas por hectárea no generan grandes contribuciones fiscales para el país. Las tarifas son marcadas por la Ley Federal de Derechos al mencionar que la cuota por hectárea es de 5.08 pesos en el primer y segundo año de vigencia, de 7.60 pesos en el tercer y cuarto, 15.72 en el quinto y sexto, 31.62 en el séptimo y octavo, 63.22 pesos en el noveno y décimo y de 111.27 pesos a partir del décimo primer año.

En México las condiciones políticas, económicas y jurídicas favorecen por completo a la inversión extranjera. Lo cual deja desamparada a la población para defenderse ante los embates del capital. La minería afecta a las comunidades urbanas, rurales e indígenas que se encuentran vivas en diversas partes del país. En México han surgido diversos conflictos en torno a proyectos mineros que llegan a las comunidades e intenta hacer despojos de tierras para extraer los recursos minerales. La lucha de los pueblos en contra de empresas extranjeras mineras, ha comenzado a dibujar un antecedente de que en pleno siglo XXI los derechos humanos siguen siendo violentados. Todas estas acciones impulsan el trabajo desde las comunidades para defender una vida digna y mantener las luchas legítimas y vigentes.

La minería en el siglo XXI ha comenzado a dibujar un modelo de comportamiento para la extracción de recursos naturales. Tanto en México, en América Latina y en el mundo, las normas a seguir surgen desde organismos internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la ONU, entre otros. Estos organismos promueven la unidad de los países mediante tratados, convenios, pactos, consensos entre otros, que marcan una pauta a seguir por todos los países parte. Bajo esa lógica es que en México se siguen los lineamientos del libre mercado. Lo anterior ha provocado la efervescencia de movimientos sociales en contra de la minería en México, América Latina y el mundo, ya que muchos de los casos violan los derechos humanos. A continuación se describe brevemente el caso de Tetela de Ocampo en el Estado de Puebla y Wirikuta en San Luis Potosí, sin dejar de mencionar que hay una gran cantidad de movimientos anti-mineros en México.

### **3.7.1 Caso Tetela de Ocampo, Puebla**

En México existen numerosos proyectos mineros que han provocado conflictos sociales en las comunidades donde se establecen. Tal es el caso de Tetela de Ocampo, que actualmente está en lucha por la defensa de sus tierras en contra de la minera Frisco del empresario Carlos Slim Helú que quiere explotar el oro del cerro Espejeras que se encuentra a 2.5 kilómetros del centro del poblado. El municipio se

encuentra en la Sierra Norte del estado de Puebla y también tiene arraigada una cultura con raíces indígenas.

Tiene una superficie de 304.89 kilómetros cuadrados lo que lo ubica en el lugar 27° con respecto a los demás municipios del Estado. El significado del nombre de la población proviene de las raíces náhuatl; tetl, cerro; tla, partícula abundancial, que quiere decir "Abundancia de Cerros" o "Donde hay teteles", o sea montículos que contienen tesoros enterrados. (INAFED, 2013)

Esta población se fundó en 1219 por tribus chichimecas que adoraban a Huitzilopochtli y combatían en las guerras floridas con Zacatlán y Tlaxcala. También conocida como Tetela del oro, esta demarcación explotaba el oro en la zona de la cañada antes y durante la conquista española, en la época colonial y todavía hasta nuestros días.

El conflicto comenzó cuando en noviembre de 2011 la minera Frisco comenzó a explorar los cerros cercanos al poblado de Tetela de Ocampo. Anteriormente, en agosto de 2011 la minera había presentado un informe de impacto ambiental a la Semarnat llamado "Exploración Minera Espejeras" elaborado por la Corporación Ambiental de México, mismo que no fue aceptado por esta dependencia.

Con el expediente SGPA./DGIRA/DG/6474 el proyecto fue desechado debido a que no se ajustaba a lo dispuesto por los artículos 31 fracción I de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (LEGEEPA) y el artículo 29 fracción I del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA). (OEM, 2013).

Aún así, en diciembre de 2012, la minera realizó una nueva petición a la Semarnat con el número de expediente 21PU2012MD070. La dependencia aceptó que la minera barrene el cerro de Espejeras por dos años a partir del 1 de octubre de 2013. A partir de ese momento los habitantes de Tetela de Ocampo han realizado diversas movilizaciones en contra de esta empresa.

Más de 5 mil habitantes del municipio de Tetela de Ocampo clausuraron la mina Espejeras, propiedad de la empresa Frisco, de Carlos Slim Helú, en un acto que congregó a organizaciones indígenas y campesinas defensoras de la tierra y el agua de la Sierra Norte de Puebla, así como de Veracruz y Chiapas. Los manifestantes exigieron al gobernador Rafael Moreno Valle que el área sea declarada "natural protegida del estado de Puebla". (Municipios Puebla, octubre 2013).

Aún con las movilizaciones de la población y la solicitud que se hizo llegar mediante la Secretaría de Gobernación para el Diálogo con los Pueblos Indígenas, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales no suspendió la exploración de la minera Frisco, la cual pretende buscar oro y plata en el cerro Espejeras.

El impacto ambiental se ve reflejado sobre todo en el recurso hídrico ya que una minera consume en una hora la misma cantidad que consume una familia en 30 años, además de ser contaminada podría afectar la salud de la población, así como la flora y la fauna del lugar. Los pobladores han tenido que recurrir y enfrentarse a las instituciones. Tales el caso de la Secretaría General de Gobierno (SGG) que en un intento por comprar conciencias citó a Germán Romero González, presidente del colectivo Tetela Hacia el Futuro, para terminar con las protestas en la población.

Las autoridades contradicen a la población al mencionar que dentro de las cuatro fases para realizar actividades mineras, a saber: exploración, extracción, explotación y beneficio; sólo se está autorizando la exploración por lo que encuentra sin motivo las manifestaciones de la población, así lo mencionó la delegada de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Daniela Migoya Mastretta. Por tal motivo la comunidad de Tetela de Ocampo busca que el gobierno estatal la declare como Área Natural Protegida. (*Milenio*, 2013).

Como se puede observar, cada conflicto minero afecta la vida de las comunidades. Las mineras despoja a la población de sus tierras, cultura, economía y recursos naturales y ésta no puede tener acceso al control de sus tierras. Los nuevos marcos jurídicos impiden e inmovilizan a la sociedad para que tenga una defensa justa a

favor de sus derechos humanos, siendo violentados sistemáticamente de forma legal.

### 3.7.2 Caso Wirikuta, San Luis Potosí

En el caso de Wirikuta, las luchas sociales en contra de la minería han tenido una trayectoria hasta ahora exitosa. El conflicto de esta zona surge en 2009, cuando la minera canadiense *First Majestic Silver Corp* adquirió 22 concesiones otorgadas a la canadiense Normabec. El gobierno mexicano no ha tenido reparo en otorgar permisos a empresas extranjeras para explotar sus recursos naturales, aún cuando las zonas tienen el título de Áreas Naturales Protegidas. En el caso de Wirikuta hay por lo menos 30 proyectos mineros por desarrollarse en la región, sin embargo, la realización de éstos afectarán las zonas sagradas de los wirraritari, que están reconocidas internacionalmente, lo que afectará sus manifestaciones culturales.

Tan importante es Wirikuta que en 1999 fue declarado por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) uno de los 14 sitios naturales sagrados del mundo que deben ser protegidos. La zona de Wirikuta es también, desde 1994, Área Natural Protegida. Abarca 140 mil 211 hectáreas de siete municipios. Cuenta con su plan de manejo de ley, en el que se asienta la prohibición de actividades mineras en la mayor parte de la reserva. En las zonas donde se autoriza efectuarlas se fijan grandes restricciones, como no permitir el vertido de desechos contaminantes o alterar los cursos de agua superficiales o subterráneos. (Hernández, *La Jornada*, Febrero, 2011).

Aún así, la Secretaría de Economía otorgó los permisos para explotar la zona sagrada de Wirikuta, lo que violenta el derecho de las comunidades a definir el uso de su tierra y con ello a la consulta libre e informada. Dentro de los proyectos de la minera se encuentra la construcción de servidumbres que se traduce en una carretera para transportar el producto extraído.

Aunado a esto, la contaminación en la zona resultará inevitable, debido a que se provocará contaminación en los ríos y acuíferos subterráneos de la zona, además del aire y la tierra, así como la extinción de flora y fauna del lugar como el águila real y la variedad de cactáceas endémicas.

En cuanto a derechos humanos, México es parte del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que promueve la consulta de los pueblos indígenas para que decidan junto con el gobierno los proyectos regionales. En este sentido, no se consultó a los wirraritari para aprobar los proyectos mineros ya que fueron impuestos por las autoridades mexicanas, además de violar el status de Área Natural Protegida.

El 70 por ciento de las seis mil 326.58 hectáreas de la superficie concesionada está dentro de la Reserva de Wirikuta. En diciembre de 2011 se anunció el lanzamiento del Proyecto Universo, un mega proyecto minero de la canadiense *Revolution Resources* que pretende explotar recursos minerales ¡en 59 mil 678 hectáreas! dentro del Área Natural Protegida de Wirikuta, esto es 42.56 por ciento de la superficie total de Wirikuta. (Barnett, 2012)

El proyecto pretende explotar el mineral a tajo abierto lo que implica el método de beneficio por lixiviación por cianuración lo que provocará contaminación a los mantos acuíferos que se encuentran en la Sierra de Catorce. Además de que se contempla la destrucción del Cerro del Quemado (donde se encontraron yacimientos de oro) que es el lugar sagrado de los wirraritari y que es donde según sus creencias nació el universo y el sol. Esto traerá un impacto devastador para la cultura Waxárica al destruir su lugar sagrado. También se contaminará con cianuro, xantatos y metales pesados los manantiales sagrados donde los wirraritari beben aguas benditas para sus peregrinaciones.

Desde el 2009 a la fecha, los wirraritari han enfrentado a los proyectos devastadores de la minería. Sin embargo, por sus características, el movimiento ha tenido eco en la comunidad no sólo local y nacional sino internacional. Debido a su cercanía con el

pueblo Real de Catorce (que es un sitio catalogado dentro de los pueblos mágicos de México) ha tenido una lucha constante para defender los recursos naturales ya que es uno de los atractivos turísticos de la región.

Más adelante, en el capítulo IV se mostrará el caso con mayor detalle ya que Wirikuta ha logrado trascender las fronteras para defenderse de los embates del capitalismo y con ello mantener viva su lucha legítima para defender su existencia.

### **3.8 Reflexiones en cuanto a la minería en el siglo XXI**

A modo de recapitulación, se puede observar que las legislaciones internacionales sobre minería son impuestas por organismos internacionales, tales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. A partir de 1989 el nuevo orden mundial comenzó a trabajar de una forma quirúrgica y precisa en la intervención de los modelos socioeconómicos de los países en general. Los cambios en los principales marcos regulatorios no son gratuitos pues obedecen a un plan ya diseñado estratégicamente para cada país, eso se traducen en reformas que van desde nuevas constituciones, reformas constitucionales, reformas estructurales, nuevas leyes y normas que van a regular todo. Por lo menos en México en materia jurídica las reformas fueron un hecho constante en el 2013 donde todos los energéticos se convirtieron en objetos negociables.

Los derechos humanos están escritos pero muchas de las veces no se hacen cumplir, han quedado relegados y muchas de las veces están desprotegidos por las acciones del estado en contra de la población. La falta de conocimiento en derechos humanos hace cada vez es más complicada la defensa de los mismos. Por lo menos la primera mitad del siglo XXI será el periodo de las concesiones energéticas pues las empresas que ya obtuvieron sus concesiones, las tendrán hasta por 50 años y son renovables si cumplen con los “estándares de calidad”.

Las comunidades deben seguir luchando. La lucha debe ser constante y precisa para buscar mecanismos legales que les permitan subsistir y en todo caso crearlos si es necesario. La difusión de los derechos humanos debe ser amplia y transmitida a la población para defenderse ante las violaciones que día a día se viven. Se debe tener plena conciencia de que las manifestaciones culturales deben ser defendidas pues de ello depende su existencia.

Hacer énfasis en la protección de los recursos naturales es importante. Las comunidades deben buscar nuevas formas de subsistir y con ello cuidar sus tierras para no otorgar sus recursos naturales a la lógica del mercado, respetar lo nacional y protegerlo ante lo impuesto desde afuera. La lucha que queda por hacer es por la vida de los pueblos y contra el enriquecimiento de las corporaciones extractivas que trabajan a cualquier costo. Incluyendo el de la vida toda donde se plantan.

# **IV. DEFENSA Y PROTECCIÓN FRENTE A LA MINERÍA EN MÉXICO**

Ali nemachikami, ali yu awakimi,  
ali yu awakimi, ali mukapulmami,  
alii mukapulmami, mileku utiwa,  
leku utiwa xapa yuyuawimetsie,  
ca yuyuawimetsie mileku utiwa.

Mi hermano con sus cuernos,  
con sus cuernos que son plumas,  
que son sus plumas, escribe  
en un libro de hojas azules,  
en un libro de hojas azules escribe.

*Gabriel Pacheco Salvador (Iritemai)*

*Poemas de los dones*

## CAPÍTULO IV. DEFENSA Y PROTECCIÓN FRENTE A LA MINERÍA EN MÉXICO

En el presente capítulo se detallan los instrumentos jurídicos que se utilizaron en el caso de Wirikuta con la finalidad de conocerlos, y con ello analizar la defensa de los pueblos indígenas en contra de la minería a cielo abierto. Dentro de esos mecanismos de defensa se extrajeron los documentos del sitio del Frente en Defensa de Wirikuta Tamatxima Wahaa que compiló diversos documentos que fueron convocados durante la defensa del sitio sagrado y que dio seguimiento del caso de forma oportuna.

De esta manera se realizó un concentrado de los derechos humanos violentados con la concesión minera de la *First Majestic Silver* en Wirikuta. Lo que se muestra a lo largo de capítulo es la caracterización de cada derecho humano defendido durante el proceso, a saber: derecho a un medio ambiente sano, derecho a disfrutar de las tierras, derecho a la cultura, derechos indígenas y el reconocimiento como pueblo, derecho a la salud, derecho al agua y el derecho a la consulta. De esta forma se cita al documento del Convenio 169 de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) que promueve el derecho a la consulta y se dirige especialmente a los grupos indígenas del mundo.

Este esbozo permite que exista un dato histórico y práctico de la búsqueda de mecanismos que protejan a las comunidades indígenas de México. Esta compilación de instrumentos se puede trasladar a cualquier ámbito de la República Mexicana para proteger y salvaguardar los derechos de las comunidades que sufren los embates de la minería a cielo abierto y los megaproyectos que buscan extraer mineral bajo múltiples violaciones de derechos humanos.

Así se pone de manifiesto que las instituciones deben ser reguladas para que cumplan con su trabajo y respeten los marcos regulatorios y jurídicos por los que fueron creadas y le den prioridad al principio pro persona que estipula la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como los tratados locales, nacionales

e internacionales. De esta forma se hace un exhorto al gobierno para que tenga un funcionamiento óptimo en los casos similares al de Wirikuta y con ello generar redes tanto en la sociedad, gobierno, ong's, ciudadanos y comunidades indígenas para vigilar y proteger las tierras nacionales y los derechos humanos.

#### **4.1 Marco Legal en caso Wirikuta y Derechos Humanos**

Para la defensa de la tierra en Wirikuta se hizo uso de diversos instrumentos legales que permitieron frenar el proceso de desposesión de la tierra. Tales instrumentos jurídicos son citados en la página del Frente en Defensa de Wirikuta Tamatxima Wahaa.

A continuación se mencionan los instrumentos que se utilizaron:

1. Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 4º (Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar. Toda persona tiene derecho al acceso a la cultura y al disfrute de los bienes y servicios que presta el Estado en la materia, así como el ejercicio de sus derechos culturales).
2. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Artículo 17. Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente. Nadie será privado arbitrariamente de su propiedad.
3. Acuerdo 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) suscrito por el gobierno mexicano (Ginebra, junio de 1989). (Derecho como pueblos indígenas, derecho a la consulta, a proteger a las comunidades por parte del Estado, derecho consuetudinario, derecho a la propiedad y posesión de la tierra, recursos naturales, entre otros).
4. Convenio sobre la diversidad biológica (Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992). Tiene 157 Estados parte. Por "área protegida" se entiende un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación.

5. Declaración universal de los pueblos indígenas (Nueva York, 13 de septiembre de 2007). Aprobada por 143 de los 192 países representados en el organismo, 11 abstenciones y con la decidida oposición de Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda, que pusieron reparos especialmente en lo que se refiere a las disposiciones sobre tierras, territorios y recursos.
6. Constitución política del estado de San Luis Potosí (3 de septiembre de 2009). Artículo 9°. El Estado de San Luis Potosí tiene una composición pluriétnica, pluricultural y multilingüística sustentada originalmente en sus pueblos indígenas. Reconoce la existencia histórica y vigente en su territorio de los pueblos Nahuas, Teének o Huastecos, y Xi'oi o Pames, así como la presencia regular de los wirraritari o Huicholes.
7. Plan de manejo del área Natural Protegida como sitio Sagrado Natural de Wirikuta (Enero de 2008). San Luis Potosí cuenta, a enero del 2008, con dieciocho áreas naturales protegidas, 12 de las cuales son de carácter estatal, las que abarcan una superficie de 401, 536 hectáreas. Dentro de ellas, se encuentra Wirikuta.
8. Ruta histórico-cultural del pueblo Huichol (2008). Que reconoce al territorio Huichol como sagrado.
9. Ley de consulta indígena (San Luis Potosí, 29 de junio de 2010). Artículo 2. Conocer la opinión, la posición, o las aportaciones de las comunidades indígenas sobre temas o asuntos trascendentes, relacionadas a sus condiciones de vida, o cuando pretendan instrumentarse medidas legislativas, administrativas o políticas públicas dirigidas a pueblos y comunidades indígenas.
10. Ley de Cultura del estado de San Luis Potosí (30 de abril de 2008). Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social; y tiene por objeto garantizar los derechos culturales de los potosinos y de los habitantes del Estado de San Luis Potosí; así como la preservación y difusión del conjunto de manifestaciones culturales y artísticas, además de estimular su creación y desarrollo en la Entidad.
11. El pacto Huaxa Manaka (Durango 2008), firmado por San Luis Potosí, Nayarit, Jalisco, Zacatecas y Durango. Compromiso 1. Los Gobernadores

Constitucionales participantes en el presente Pacto se comprometen, en el marco de sus atribuciones establecidas en sus respectivas Constituciones Políticas y Leyes Orgánicas Estatales, a realizar las acciones necesarias para proteger y preservar la continuidad histórica de los Lugares Sagrados y Rutas de Peregrinación del Pueblo Wixárika. (Salvemos Wirikuta: 2014)

Dentro de la defensa de la tierra en Wirikuta se tiene claro que existe una múltiple cantidad de derechos humanos que han sido violentados por parte del Estado y empresas mineras extranjeras. El proyecto minero en el municipio de Real de catorce en San Luis Potosí, viola un importante número de derechos estipulados en declaraciones, convenios, pactos, acuerdos, leyes, planes, normas y la propia constitución mexicana, que establece la protección de los derechos humanos, así como el principio pro-persona:

Artículo 1º. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2011).

En México la jerarquía del derecho comienza retomando como primer instrumento legal a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, seguida de los tratados internacionales de los que México sea parte, ya que bajo el Artículo 133 de la constitución, tienen el mismo rango que la constitución mexicana. El Artículo 133 establece la supremacía de la constitución mexicana, así como a las leyes y tratados internacionales:

Artículo 133. Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados.

Bajo estos principios, es que diversos actores sociales se pronuncian a favor del caso Wirikuta mismo que se ampara con diversos marcos jurídicos en defensa de la tierra. Dentro del análisis de defensa de la tierra en Wirikuta se lograron identificar siete sistemas de derechos humanos que se encuentran en disputa para defender los espacios culturales de los grupos indígenas en México, tales como: a) el derecho a un medio ambiente sano; b) el derecho a disfrutar de las tierras; c) el derecho a la cultura; d) derechos indígenas y el reconocimiento como pueblo; e) derecho a la salud; f) el derecho al agua; y g) el derecho a la consulta.

#### **4.1.1 Derecho a un medio ambiente sano**

Dentro del análisis de los marcos jurídicos que defienden el medio ambiente sano en el proceso de Wirikuta son los siguientes: a) La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículos 2, 4 y 27) ; b) Constitución del Estado de San Luis Potosí (Artículos 9 y 15) ; c) El Convenio 169 de la OIT (Artículos 4, 7, 15 y 32) ; d) El Convenio sobre la Diversidad Biológica (Artículos 3, 6, 8, 10, 14 y 39); e) Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (Artículo 29) ; f) Ley de consulta indígena para el estado y municipios de San Luis Potosí (Artículo 9) ; g) Ley de cultura para el Estado y Municipios de San Luis Potosí (Artículo 15) ; h) Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (Artículos 1, 5, 45, 47, 49, 79, 99, 108 y 109 Bis); i) Ley Minera (Artículos 7, 9, 27 y 37); y j) El Pacto Hauxa Manaka (Apartado 5).

En principio se entiende como medio ambiente sano a todo espacio geográfico que conserve sus recursos naturales libre de contaminación y donde se preserve la vida de flora y fauna existentes del lugar. Partiendo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el Artículo 4 se considera el derecho a un medio ambiente sano.

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, menciona en su artículo 47 lo siguiente:

En el establecimiento, administración y manejo de las áreas naturales protegidas, la Secretaría promoverá la participación de sus habitantes, propietarios o poseedores, gobiernos locales, pueblos indígenas, y demás organizaciones sociales, públicas y privadas, con objeto de propiciar el desarrollo integral de la comunidad y asegurar la protección y preservación de los ecosistemas y su biodiversidad. (LGEEPA, 1988)

Partiendo de estos instrumentos, se puede observar que la protección al derecho a un medio ambiente sano se ve reflejada en la lucha por la defensa de la tierra a favor de un equilibrio ecológico ya que tiene fundamento jurídico en México. Con ello las luchas indígenas se consideran legítimas para buscar proteger los recursos naturales.

#### **4.1.2 Derecho a disfrutar de las tierras**

En el caso del disfrute de tierra y territorios se establecen en diversos instrumentos jurídicos mexicanos, así como también en instrumentos internacionales de los cuales México forma parte. Como referencia para proteger las tierras ocupadas por grupos indígenas en Wirikuta y el derecho a disfrutar de la tierra se establecen los

siguientes mecanismos legales: a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 27); b) Constitución Política del Estado de San Luis Potosí (Artículo 13); c) Convenio 169 de la OIT (Artículo 4, 6 y 14); d) Declaración Universal de los Derechos Humanos (Artículo 17); e) Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (Artículo 134); f) Pacto HauxaManaka (Apartado 3).

Dentro de los marcos jurídicos destaca la de la Constitución mexicana, ya que en el Artículo 27 constitucional párrafo VII, se establece lo siguiente:

Se reconoce la personalidad jurídica de los núcleos de población ejidales y comunales y se protege su propiedad sobre la tierra, tanto para el asentamiento humano como para actividades productivas. La ley protegerá la integridad de las tierras de los grupos indígenas.

Otro marco jurídico que protege las tierras de los grupos indígenas lo marca el Convenio 169 de la OIT en 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 subsistencia. A este respecto, deberá prestarse particular atención a la situación de los pueblos nómadas y de los agricultores itinerantes.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos también promueve la protección de las tierras en el Artículo 17 se tiene que:

Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente.

Así, el derecho a poseer tierras en el caso de los grupos indígenas está marcada en diversos instrumentos del derecho, sin embargo las garantías para mantenerlas protegidas son pocas con lo cual genera conflictos entre diversos grupos sociales que hacen frente al embate de empresas tanto nacionales como extranjeras, así

como con el Estado mexicano. La tarea de los grupos es buscar mecanismos eficaces que detengan la expropiación y despojo de sus tierras.

#### 4.1.3 Derecho a la cultura

En cuanto al derecho a la cultura se podría decir va en juego las identidades múltiples que posee México. Por tal motivo, es necesario proteger las manifestaciones culturales que todavía posee el territorio nacional. Dentro de los marcos jurídicos en el caso de la defensa en Wirikuta se encuentran los siguientes: a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículos 2, 4 y 24); b) Constitución Política de San Luis Potosí (Artículo 9); c) Convenio 169 OIT (Artículos 2, 5, 7 y 13); d) Declaración Universal de los Derechos Humanos (Artículos 18, 22 y 27); e) Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (Artículos 3, 5, 8, 11, 31 y 32); f) Ley de consulta indígena para el estado y municipios de San Luis Potosí (Artículo 2); g) Ley de cultura para el Estado y Municipios de San Luis Potosí (Artículos 2, 3, 9, 12, 13, 14, 15, 24, 25 y 56); h) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Artículo 45); y i) Pacto Hauxa Manaka (Apartado 1).

Dentro de los instrumentos legales, la constitución del estado de San Luis Potosí, se deja en claro que el derecho a la cultura es parte fundamental de un país:

Artículo 9° El Estado de San Luis Potosí tiene una composición pluriétnica, pluricultural y multilingüística sustentada originalmente en sus pueblos indígenas. Reconoce la existencia histórica y vigente en su territorio de los pueblos Nahuas, Teének o Huastecos, y Xí'oi o Pames, así como la presencia regular de los Wirrarika o Huicholes. (Constitución Política del Estado de San Luis Potosí, 1917)

Así mismo la Organización Internacional del Trabajo establece que los pueblos indígenas tienen el derecho de ser reconocidos como pueblos y que su cultura debe ser respetada y preservada:

Artículo 2. b) Que promuevan la plena efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de esos pueblos, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones, y sus instituciones. (Convenio 169 OIT, 1989)

Otro instrumento se encuentra en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas que menciona que las comunidades indígenas deben ser preservadas en todo momento:

Artículo 8 Los pueblos y los individuos indígenas tienen derecho a no ser sometidos a una asimilación forzada ni a la destrucción de su cultura.

Otro recurso importante que los wirraritari utilizaron en su defensa fue la Ley de cultura para el Estado y Municipios de San Luis Potosí, donde se define a la cultura indígena de forma específica para amparar y proteger la identidad del estado:

Artículo 24. Esta Ley reconoce a la cultura indígena, como al conjunto de manifestaciones de los grupos y comunidades que, teniendo una continuidad ancestral desde la época precolombina hasta nuestros días, han conservado su lengua, sus tradiciones, formas de organización social y culturas propias.

Como se puede observar, la defensa de la cultura es fundamental para promover las manifestaciones diversas de los grupos indígenas de México. Wirikuta al formar parte de las tierras de los wirraritari guarda un simbolismo cultural que es digno de ser preservado para las futuras generaciones. De lo contrario se propicia un etnocidio de la cultura wirráríka en el estado de San Luis Potosí, de ahí la importancia de salvaguardar el sitio sagrado como manifestación cultural del grupo indígena Wirráríka.

#### **4.1.4 Derechos indígenas y el reconocimiento como pueblo**

En cuanto al derecho de ser reconocido como pueblo se retoma de instrumentos tanto nacionales e internacionales que dentro de sus marcos jurídicos reconocen a los pueblos indígenas como sujetos de derechos. A continuación se mencionan los

instrumentos donde los derechos indígenas son reconocidos: a) Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 2); b) Constitución política del estado de San Luis Potosí (Artículos 9 y 15); c) Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (Artículos 1, 4, 7, 8, 10, 25, 26, 27, 32, 34, 37, 40 y 42); d) Ley de consulta indígena para el estado y municipios de San Luis Potosí (Artículos 2, 9 y 21); e) Ley Minera (Artículo 13); y f) Pacto Hauxa Manaka (Apartado 2).

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, reconoce el derecho de los pueblos indígenas a tomar decisiones para proteger sus comunidades, así lo menciona el Artículo 2º en el párrafo IV:

El derecho de los pueblos indígenas a la libre determinación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad nacional. El reconocimiento de los pueblos y comunidades indígenas se hará en las constituciones y leyes de las entidades federativas, las que deberán tomar en cuenta, además de los principios generales establecidos en los párrafos anteriores de este artículo, criterios etnolingüísticos y de asentamiento físico. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917)

Así mismo, la constitución del Estado de San Luis Potosí, retoma a la constitución mexicana para reconocer y proteger a los pueblos indígenas del estado. Los derechos de las comunidades indígenas se ponen de manifiesto en el Artículo 9 párrafo VI:

El Estado otorga a las comunidades indígenas la calidad de sujetos de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propios. (Constitución Política del Estado de San Luis Potosí, 1917)

Otro instrumento internacional que pone de manifiesto la protección de las comunidades indígenas es la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, donde se especifica que los grupos indígenas tienen derechos para conservar su cultura mismos que deben ser promovidos y

protegidos por los gobiernos correspondientes, en el Artículo 25 de la declaración se menciona lo siguiente:

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 venideras. (Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, 2007)

Los derechos de los pueblos indígenas son protegidos por diversos marcos jurídicos que promueven su protección. Al considerar los tratados internacionales con el mismo rango que la constitución mexicana, todos pueden ofrecer una protección más amplia para defender los derechos humanos gracias al principio pro-persona.

#### **4.1.5 Derecho a la salud**

Otro de los derechos que han sido violentados con la actividad minera es sin lugar a dudas la salud, no solo de flora y fauna sino del ser humano. Como ya se explicó anteriormente la minería a cielo abierto necesita de elementos químicos que contaminan principalmente el agua, misma que se utiliza para el riego y consumo humano.

Dentro de los marcos jurídicos que protegen la salud en el caso Wirikuta se encuentran: a) La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículos 2 y 4); b) Constitución Política del Estado de San Luis Potosí (Artículo 12); c) Convenio 160 de la OIT (Artículos 7 y 30); y d) Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (Artículo 23).

En el caso de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el Artículo 2 en el apartado III, se hace mención del derecho a la salud:

Asegurar el acceso efectivo a los servicios de salud mediante la ampliación de la cobertura del sistema nacional, aprovechando debidamente la medicina tradicional, así como apoyar la nutrición de los indígenas mediante programas de alimentación, en especial para la población infantil. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917)

En el caso del estado de San Luis Potosí, su constitución también contempla la salud como un derecho humano. En dicho instrumento se indica que los habitantes pueden participar para la elaboración de los planes de acción para proteger el derecho humano a la salud, así lo estipula el Artículo 12:

El Estado protegerá y promoverá el derecho fundamental a la salud de sus habitantes. La ley establecerá programas y estrategias basadas en la educación para la salud y en la participación comunitaria. (Constitución Política del Estado de San Luis Potosí, 1917)

Así mismo en el Artículo 23 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas se menciona que las comunidades indígenas pueden participar en la elaboración de programas diversos para la salud, educación, trabajo y economía y con ello respetar su forma de vida:

Los pueblos indígenas tienen derecho a determinar y a elaborar prioridades y estrategias para el ejercicio de su derecho al desarrollo. En particular, los pueblos indígenas tienen derecho a participar activamente en la elaboración y determinación de los programas de salud, vivienda y demás programas económicos y sociales que les conciernen y, en lo posible, a administrar esos programas mediante sus propias instituciones. (Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, 2007)

Como se puede observar en el caso de Wirikuta, la defensa de los pueblos indígenas es indispensable para mantener una identidad cultural en México. Protegerlos es necesario para conservar la diversidad social. Así mismo, el garantizar los derechos humanos

a todas las comunidades indígenas se establecen desde mecanismos legales, nacionales y locales. La salud como un derecho fundamental no debe ser violentada por parte del Estado, el cual tiene la obligación de salvaguardar y generar planes de acción para velar por ella.

#### **4.1.6 Derecho al agua**

En Wirikuta el agua es escasa y en temporadas de lluvia se forman corrientes efímeras que bajan de la sierra de Catorce. Sin embargo no se han instalado sistemas con captación de agua pluvial ya que el gobierno argumenta que no es posible su instalación debido a que los escurrimientos son escasos. A parte del agua superficial, existe agua subterránea que es de mayor abundancia pero tiene alta concentración en sodio lo que dificulta su consumo humano, pero no así, para la agricultura.

En las inmediaciones de la Reserva existen tres zonas geohidrológicas siendo la más relevante para el sitio el Valle de Vanegas Catorce, debido a que sus aguas subterráneas son utilizadas para regar las planicies al noroeste del Wirikuta. El manantial de agua sagrada Maxauhata es actualmente utilizado por la comunidad del Mastranto y se ha impedido el acceso a los wirraritari, los cuales no pueden utilizar el agua en sus ceremonias. Los manantiales de Yoliatl y San Juan del Tuzal se encuentran alterados y los cuerpos receptores azolvados. (Plan de Manejo Wirikuta, 2008)

El derecho al agua dentro del caso Wirikuta se encuentra en diversos instrumentos legales, los cuales se mencionan a continuación: a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículos 4, 27, 107 y 115); b) Constitución Política del Estado de San Luis Potosí (Artículos 13, 57 y 114); c) Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (Artículo 25); d) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Artículos 1, 5, 7, 8, 11, 17, 22, 23, 44, 45, 53, 88, 89, 117, 118, 119, 119, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129,

130, 132, 133, 139, 159 y 159 bis); e) Ley Minera (Artículos 5, 10, 19 y 29); f) Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta (Artículos 18, 52 y 60).

El derecho al agua es de vital importancia para cualquier comunidad ya que es ahí donde se define la prosperidad en temas agrícolas, ganaderos, entre otros. Sin embargo la minería utiliza el vital líquido para extraer minerales bajo procesos que contaminan el agua irremediablemente. Así se tiene que el artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece el derecho al agua:

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos)

En este sentido el derecho al agua ha sido negado a las comunidades wirraritari debido a que en algunos casos se han privatizado los manantiales que antes eran de acceso comunitario. Además de ello se violenta el derecho a disfrutar de las tierras ya que desde épocas prehispánicas los wirraritari realizaban sus peregrinaciones al área de Wirikuta. En la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas se convoca el derecho al vital líquido en su 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 venideras. (Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas)

La minería es una actividad económica que priva a las comunidades de los derechos mencionados anteriormente. Además los proyectos son de corto o mediano plazo y

al retirarse dejan devastadas las zonas, impidiendo su utilización nuevamente debido a la contaminación que generan. El equilibrio ecológico resulta indispensable ya que sin él los recursos no se regenerarían. En el Artículo 88 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente menciona que se debe conservar las zonas que son trascendentes para el cuidado ambiental:

Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas boscosas y selváticas y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos, (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente)

En este sentido, las comunidades wirraritari han mostrado un respeto por el entorno ya que no lo han contaminado sino que respetan los ciclos de la naturaleza y se venera cada elemento natural de sus sitios sagrados. En el Artículo 18 del Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta se hace mención de los permisos que se deben otorgar por parte de la CONAGUA para el disfrute de las tierras que les corresponden a los wirraritari:

Se requerirá de permisos o en su defecto de concesiones por parte de la Conagua para el uso, explotación y aprovechamiento de cuerpos de agua y descargas de aguas residuales dentro del área protegida. Pero queda estrictamente prohibido, en la circunscripción territorial del "Sitio Sagrado Natural" verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante; interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos; sin la previa autorización, de la Segam y el Consejo administrativo de la Reserva, el cual se encuentra obligado a considerar la opinión del Consejo Técnico Asesor. (Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta)

En este sentido la distribución de las tierras y su aprovechamiento recae en instituciones del estado de San Luis Potosí como la SEGAM (Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental) que si bien es la encargada de realizar las manifestaciones de

impacto ambiental, tiene la responsabilidad de dar prioridad a la protección de las áreas naturales protegidas del estado. En este sentido no se cumple con lo estipulado en los instrumentos jurídicos ya que se ha favorecido a las empresas mineras y no al objeto por el cual fue creada la secretaría: El medio ambiente.

En la recomendación No. 56/2012 de la CNDH (Comisión Nacional de los Derechos Humanos) se detectaron violaciones a los derechos humanos de las comunidades wirraritari debido a las concesiones mineras otorgadas en el sitio sagrado, estas acciones atentan contra el principio pro persona de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Así se detectaron omisiones en las autoridades federales, estatales y municipales que favorecen a las mineras y dejan de lado la protección de los derechos humanos. Con ello se afecta a la comunidad wirrárrika debido a que se violentan sus derechos colectivos como el derecho a un medio ambiente sano, al agua, a ser reconocidos como pueblo, a la salud, a disfrutar sus tierras, a la cultura y a la consulta.

#### **4.1.7 Derecho a la consulta y el Convenio 169 de la OIT**

Uno de los derechos que se violenta frecuentemente por el Estado mexicano a causa de concesiones mineras, es el derecho a la consulta. En el caso de Wirikuta se dio la noticia en el 2009 de que una empresa canadiense había obtenido una concesión en la zona sagrada de los wirraritari. Esto se realizó sin previo aviso a la comunidad, lo cual provocó movimientos sociales en contra de la minera canadiense *First Majestic Silver*.

Dicho derecho está estipulado en diversos marcos jurídicos, a saber: a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 2); b) Constitución Política del Estado de San Luis Potosí (Artículos 38 y 39); c) Convenio 169 OIT (Artículos 6, 15, 17, 22, 27 y 28); d) Convenio sobre la Diversidad Biológica (Artículo 14); e) Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (Artículos 19 y 32); f) Ley de consulta indígena para el estado y municipios de San Luis Potosí (Artículos 2, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 15, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30 y 31); g)

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Artículos 158 y 159); h) Ley Minera (Artículo 48); y i) Pacto Hauxa Manaka (Apartado 5 y compromiso 3).

Como se puede observar existen diversos marcos jurídicos que han sido violentados con la concesión otorgada a la empresa minera en el municipio de Real de Catorce. En principio, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su Artículo 2º la importancia de la consulta a los pueblos indígenas para la realización de proyectos que impacten su vida diaria:

Consultar a los pueblos indígenas en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y de los estatales y municipales y, en su caso, incorporar las recomendaciones y propuestas que realicen. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917)

En el caso del Convenio 169 OIT se tienen diversos Artículos para proteger el derecho a la consulta, de entre los más destacables está el Artículo 15 se explica que los pueblos indígenas deben ser consultados para la realización de diversos proyectos que afecten su comunidad, sobre todo los que afecten el medio ambiente y que sea afectado por la minería:

En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras. (Convenio 169 OIT, 1989)

Otro instrumento que defiende el derecho a la consulta es la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, también menciona en su Artículo 32 la importancia de promover la consulta entre los pueblos indígenas:

Los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por conducto de sus propias instituciones representativas a fin de obtener su consentimiento libre e informado antes de aprobar cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos, particularmente en relación con el desarrollo, la utilización o la explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo. (Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, 2007)

El estado de San Luis Potosí posee una ley para realizar consultas a las comunidades para que sean ellas quienes decidan las acciones a realizar en sus tierras, el Artículo 7º de la Ley de consulta indígena para el estado de San Luis Potosí establece lo siguiente:

Serán sujetos de consulta todos los pueblos y comunidades indígenas de la Entidad, que reconoce el artículo 9º de la Constitución Política del Estado, sin distinción de credo religioso, lengua, cultura, género, filiación partidista o ideológica. (Ley de consulta indígena para el estado y municipios de San Luis Potosí, 2010).

Así mismo, el derecho a la consulta se encuentra en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ya que para realizar cualquier actividad que detente contra el medio ambiente, es necesario que la población que se encuentra en esos lugares sea informada y consultada para que los recursos sean extraídos con pleno conocimiento y consentimiento de los grupos, así se estipula en el Artículo 158 apartado II de dicha ley donde se hace partícipe a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales:

Celebrará convenios de concertación con organizaciones obreras y grupos sociales para la protección del ambiente en los lugares de trabajo y unidades habitacionales; con pueblos indígenas, comunidades agrarias y demás organizaciones campesinas para el establecimiento, administración y manejo de áreas naturales protegidas, y para brindarles asesoría ecológica en las actividades relacionadas con el aprovechamiento sustentable de los recursos

naturales. (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 1988)

Bajo estos mecanismos jurídicos a favor de la consulta se puede observar que en el caso de Wirikuta se ha violentado tal derecho. De esta manera los wirraritari exigen que sean consultados cada vez que el gobierno quiera desarrollar proyectos en sus tierras. En el pacto Hauxa Manaka se identificaron lugares sagrados para los Wirraritari, mismos que se ven amenazados por la minería a cielo abierto, así lo indica en el apartado cinco:

Considerando la demanda del Pueblo Wirráríka, a través de la Unión Wixárika den Centros Ceremoniales de Jalisco, Durango y Nayarit A.C., para la realización de una consulta sobre sus lugares sagrados, así como la consulta acerca del Plan de Manejo del Área Natural de Wirikuta, en las que se identificaron una serie de problemas que ponen en peligro a los lugares sagrados y con ello a la cultura Wirráríka. (Pacto Hauxa Manaka, 2008)

Este derecho es el que se ha demandado al Estado mexicano ya que muchas de las veces se realizan obras sin consultar a las comunidades. Como se puede observar existen diversos mecanismos que promueven, protegen y defienden este derecho. Cuando una cultura es trastocada por las manos del neoliberalismo debe defender sus espacios, de lo contrario sufrirá despojo y múltiples violaciones a sus derechos humanos. Que la letra escrita en los mecanismos jurídicos cobre vida, mucho depende de los movimientos sociales que defienden el derecho a una vida digna.

El instrumento legal conocido como El Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, nació luego de una extensa lucha a favor de los derechos indígenas, la cual tuvo frutos en 1989 con la elaboración de este documento que retoma todos los elementos estructurales que conforman las identidades indígenas del mundo. El surgimiento del Convenio 160 de la OIT surge en 1957 conocido como Convenio 107:

Unos 30 años más tarde, reconociendo que el entorno internacional de los pueblos indígenas había cambiado, la OIT revisó el Convenio N° 107 y, en 1989, la Conferencia General adoptó el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, más conocido como el “Convenio N° 169”, que entró en vigor en 1991. El Convenio N° 169 ha sido ratificado hasta ahora por 14 países: Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Dinamarca, Ecuador, Fiji, Guatemala, Honduras, México, Noruega, Países Bajos, Paraguay y Perú. (Stavenhagen, 2007)

Con respecto al Convenio 169 el aporte que genera en cuanto a términos es que los pueblos indígenas establecen una relación con las tierras que habitan y que es complejo debido a las cargas simbólicas que le atribuyen:

Desde tiempo inmemorial los indígenas han mantenido una relación especial con la tierra, que es su medio de vida, de sustento y la base de su existencia misma como comunidades territoriales identificables. El derecho a poseer, ocupar y utilizar la tierra es inherente a la idea que tienen los pueblos indígenas de sí mismos y, en general, es a la comunidad local, la tribu, la nación o el grupo indígena a quien se confiere ese derecho... Las comunidades indígenas mantienen vínculos históricos y espirituales con sus tierras de origen, territorios geográficos en los que florece la sociedad y la cultura; por lo tanto, constituyen el espacio social en el que una cultura puede transmitirse de generación en generación. (Stavenhagen, 2007)

Como se puede observar, las comunidades indígenas tejen una relación muy cercana con sus tierras y con ello una identidad que les confiere un sentido único dentro del sistema de pueblos indígenas:

Para la cultura indígena, la tierra ancestral es fuente de vida, y, es parte esencial de su identidad, por tal razón la tierra es de propiedad comunitaria, pertenece al grupo y no a un individuo. En consecuencia, como tal, no puede ser considerada como una mercancía ni mucho menos como un bien

susceptible de apropiación privada o enajenación a terceros. En particular el territorio se refiere al área de influencia donde se desarrolla la comunidad indígena. Una de sus características es que si bien no es posible excluir a otros miembros no indígenas ubicados en él, éstos últimos no podrán alterar el territorio de modo tal que se vea afectada la vida que desarrollan los indígenas en sus propias tierras. (Zamudio, 2010)

Los conceptos de tierra y territorio son complejos para los indígenas. En el caso de Wirikuta sus tierras son aquellas que utilizan para su vida cotidiana y donde surge la cultura y sus territorios son todos aquellos que tienen cargas simbólicas y que son fundamentales para su cosmovisión. Sin embargo en el presente trabajo se retomó el concepto de tierra ya que de acuerdo con Stavenhagen es ahí donde se origina la cultura de un pueblo y Wirikuta representa el origen de la cosmovisión de la cultura wirrárika, mismo que es innegociable ya que es parte fundamental y el pilar de su cultura.

Así, el Convenio 169 es creado con un sentido humanista que protege los derechos de los pueblos indígenas, tiene un carácter moral que obliga a los países parte a respetar las diversas cosmovisiones, así como proteger las tierras que ocupan los indígenas de sus respectivos países desde una perspectiva integral de derechos humanos. Es producto de una lucha constante de los pueblos a ser reconocidos como parte viva de los países. En él se reconoce el derecho a ser pueblo, a gobernarse a sí mismos. Así como a la consulta para decidir junto con los gobiernos el futuro de sus comunidades. En todo momento se deben respetar sus derechos humanos y brindarles la más alta protección en el esquema de derechos reconocidos en el ámbito local, nacional e internacional.

#### **4.1.8 Tabla de Derechos Humanos caso Wirikuta**

El Frente por la Defensa de Wirikuta, presenta los mecanismos jurídicos en la defensa de la tierra. A continuación se presenta una tabla que hace referencia a los instrumentos utilizados en el caso, así como los artículos que protegen los siete derechos humanos que se habían mencionado anteriormente: a) el derecho a un medio ambiente sano; b) derecho a disfrutar de la tierra; c) el derecho a la cultura; d) Los derechos de los pueblos indígenas a ser reconocidos como pueblo; e) el derecho a la salud; f) el derecho al agua; y g) el derecho a la consulta. (Ver tabla 4)

Como evaluación general del marco jurídico en torno a la minería en México y en cuanto a su armonización con lo internacional, se puede observar que suele ser deficiente frente a la realidad minera nacional. Por un lado se hacen reformas energéticas que propician la expropiación de tierras para extraer los recursos naturales y por otro se genera una imagen de un gobierno sustentable. Existe una contradicción en ese sentido, los derechos humanos deben tener prioridad en cualquiera de los casos y no se están llevando a cabo. En cuanto al uso de los instrumentos internacionales falta que sean convocados con mayor frecuencia por los frentes que defienden las tierras, quienes deben hacer uso del mecanismo de mayor protección a través del principio pro persona y con ello promover los derechos humanos.

Tabla de referencia de los instrumentos jurídicos utilizados en la defensa de la tierra en el caso del sitio sagrado Wirikuta:

INSTRUMENTOS	CONSTITUCIONES		CONVENIOS		DECLARACIONES		LEYES				PACTOS	PLANES
	Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos	Constitución política del estado de San Luis Potosí	Convenio 169 OIT	Convenio sobre la diversidad biológica	Declaración Universal de los Derechos Humanos	Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas	Ley de consulta indígena para el estado y municipios de San Luis Potosí	Ley de cultura para el Estado y Municipios de San Luis Potosí	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	Ley Minera	Pacto Hauxa Manaka	Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta
CONTEXTO	5 DE FEBRERO DE 1917	08 DE OCTUBRE DE 1917	27 DE JUNIO DE 1989	13 DE JUNIO DE 1992	10 DE DICIEMBRE DE 1948	13 DE SEPTIEMBRE DE 2007	29 DE JUNIO DE 2010	30 DE ABRIL DE 2008	29 DE ENERO DE 1988	26 DE JUNIO DE 1992	28 DE ABRIL DE 2008	10 DE JUNIO DE 2008
1. DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO	ARTÍCULOS 2, 4 Y 27	ARTÍCULOS 9 Y 15	ARTÍCULOS 4, 7, 15 Y 32	ARTÍCULOS 3, 6, 8, 10, 14 Y 39		ARTÍCULO 29	ARTÍCULO 9	ARTÍCULO 15	ARTÍCULOS 1, 5, 45, 47, 49, 79, 99, 108 Y 109 BIS	ARTÍCULOS 7, 9, 27 Y 37	APARTADO 5	ARTÍCULOS 4, 12, 13, 14, 19, 22 Y 58
2. DERECHO A DISFRUTAR DE LA TIERRA	ARTÍCULO 27	ARTÍCULO 13	<u>ARTÍCULO 14</u>		ARTÍCULO 17				ARTÍCULO 134		APARTADO 3	
3. DERECHO A LA CULTURA	<u>ARTÍCULOS 2, 4 Y 24</u>	<u>ARTÍCULO 9</u>	ARTÍCULOS 2, 5, 7 Y 13		ARTÍCULOS 18, 22 Y 27	ARTÍCULOS 3, 5, 8, 11, 31 Y 32	ARTÍCULO 2	ARTÍCULOS 2, 3, 9, 12, 13, 14, 15, 24, 25 Y 56	ARTÍCULO 45		APARTADOS 1, 4 Y 5. Y COMPROMISOS 1 Y 2	
4. DERECHO A SER RECONOCIDO COMO PUEBLO	ARTÍCULO 2	ARTÍCULOS 9 Y 15				ARTÍCULOS 1, 4, 7, 8, 10, 25, 26, 27, 32, 34, 37, 40 Y 42	ARTÍCULOS 2, 9 Y 21			ARTÍCULO 13	APARTADO 2	
5. DERECHO A LA SALUD	ARTÍCULOS 2 Y 4	ARTÍCULO 12	ARTÍCULOS 7 Y 30			ARTÍCULO 23						
6 DERECHO AL AGUA	ARTÍCULOS 4, 27, 107 Y 115	ARTÍCULOS 13, 57 Y 114				ARTÍCULO 25			ARTÍCULOS 1, 5, 7, 8, 11, 17, 22, 23, 44, 45, 53, 88, 89, 117, 118, 119, 119, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 139 y 159	ARTÍCULOS 5, 10, 19 y 29		ARTÍCULOS 18, 52 y 60
7. DERECHO A LA CONSULTA	ARTÍCULO 2	ARTÍCULOS 38, 39	ARTÍCULOS 6 Y 15	ARTÍCULO 14		ARTÍCULOS 19 Y 32	ARTÍCULOS 2, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 15, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30 Y 31		ARTÍCULOS 158 Y 159	ARTÍCULO 48	APARTADO 5. COMPROMISO 3	

Tabla 4. (Marco Jurídico) Elaboración propia con datos del Frente por Defensa de Wirikuta (Febrero 2014).

## 4.2 Las concesiones en materia minera en México

En México las concesiones mineras son reguladas por la Ley Minera, la cual establece los principios que una organización debe cumplir para poder acceder a los minerales. Para comenzar, valdría la pena revisar el concepto de concesión en materia minera y otros recursos naturales:

Una concesión es un acto administrativo por medio del cual el Estado concede a un particular el manejo y explotación de un servicio público o el aprovechamiento o explotación de bienes de dominio público. (López, 1984: 334)

Bajo este término, se puede observar que el Estado en lo federal es quien toma las decisiones para otorgar los permisos para explotar los recursos naturales y minerales. La institución encargada de otorgar las concesiones mineras es la Secretaría de Economía la cual se ampara bajo la Ley Minera y la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, leyes que la reconocen con la facultad para regular las concesiones en materia territorial, no sólo minera sino agrícola, ganadera, forestal y pesquera. El proceso de una concesión minera consta de tres etapas, a saber: a) la exploración; b) la explotación; y c) el beneficio. El Artículo 3º de la Ley Minera define esas etapas de la siguiente manera:

I.- Exploración: Las obras y trabajos realizados en el terreno con el objeto de identificar depósitos de minerales o sustancias, al igual que de cuantificar y evaluar las reservas económicamente aprovechables que contengan;

II.- Explotación: Las obras y trabajos destinados a la preparación y desarrollo del área que comprende el depósito mineral, así como los encaminados a desprender y extraer los productos minerales o sustancias existentes en el mismo, y

III.- Beneficio: Los trabajos para preparación, tratamiento, fundición de primera mano y refinación de productos minerales, en cualquiera de sus fases, con el propósito de recuperar u obtener minerales o sustancias, al igual que de elevar la concentración y pureza de sus contenidos.

Bajo esta lógica las empresas que alcancen el derecho de una concesión en territorio mexicano se regulan mediante derechos y obligaciones establecidos en la Ley Minera. De acuerdo al Artículo 11 de la Ley Minera se establecen ciertos requisitos para acceder a las concesiones:

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 materia.

Esto quiere decir que si la empresa minera es extranjera, debe tener filiales mexicanas para poder incursionar en los proyectos mineros y con ello ampararse bajo las leyes mexicanas. En cuanto a los minerales que son extraíbles y que ampara la misma Ley Minera, son los siguientes:

Artículo 4. Son minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos constituyen depósitos distintos de los componentes de los terrenos los siguientes: Párrafo reformado DOF 28-04-2005

I. Minerales o sustancias de los que se extraigan antimonio, arsénico, bario, berilio, bismuto, boro, bromo, cadmio, cesio, cobalto, cobre, cromo, escandio, estaño, estroncio, flúor, fósforo, galio, germanio, hafnio, hierro, indio, iridio, itrio, lantánidos, litio, magnesio, manganeso, mercurio, molibdeno, niobio, níquel, oro, osmio, paladio, plata, platino, plomo, potasio, renio, rodio, rubidio, rutenio, selenio, sodio, talio, tantalio, telurio, titanio, tungsteno, vanadio, zinc, zirconio y yodo;

II. Minerales o grupos de minerales de uso industrial siguientes: actinolita, alumbre, alunita, amosita, andalucita, anhidrita, antofilita, azufre, barita, bauxita, biotita, bloedita, boemita, boratos, brucita, carnalita, celestita, cianita, cordierita, corindón, crisotilo, crocidolita, cromita, cuarzo, dolomita, epsomita, estauroilita, flogopita, fosfatos, fluorita, glaserita, glauberita, grafito, granates, halita, hidromagnesita, kainita, kieserita, langbeinita, magnesita, micas, mirabilita, mulita, muscovita, nitrato, olivinos, palygorskita, pirofilita, polihalita, sepiolita, silimanita, silvita, talco, taquidrita, tenardita, tremolita, trona, vermiculita, witherita, wollastonita, yeso, zeolitas y zircón;

II. BIS. Diatomita;

IV. Piedras preciosas: agua marina, alejandrina, amatista, amazonita, aventurina, berilo, crisoberilo, crocidolita, diamante, diopside, epidota, escapolita, esmeralda, espinel, espodumena, jadeita, kuncita, lapislázuli, malaquita, morganita, olivino, ópalo, riebeckita, rubí, sodalita, tanzanita, topacio, turmalina, turquesa, vesuvianita y zafiro;

V. Sal gema;

VI. Los productos derivados de la descomposición de las rocas cuando su explotación necesite trabajos subterráneos, como las arcillas en todas sus variedades, tales como el caolín y las montmorillonitas, al igual que las arenas de cuarzo, feldespatos y plagioclasas;

VII. Las materias minerales u orgánicas siguientes, susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes: apatita, colófano, fosfosiderita, francolita, variscita, wavelita y guano;

VIII.- El carbón mineral en todas sus variedades y el gas asociado a los yacimientos de éste; (Ley Minera, 1992).

En definitiva, existe una amplia gama de productos minerales que son susceptibles a ser extraídos. Si hay un elemento mineral que no esté en la lista, el ejecutivo federal tiene la facultad de permitir su extracción. Sin embargo, no todos los minerales y recursos naturales pueden ser extraídos por empresas extranjeras, así lo menciona el Artículo 5 de la Ley Minera y que ahora está en discusión por la reforma energética que se gestó en México en diciembre de 2014 ya que el recurso puede ser explotado a través de particulares:

Artículo 5. Apartado 1: Se exceptúan de la aplicación de la presente Ley:

I.- El petróleo y los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; salvo el gas asociado a los yacimientos de carbón mineral; (Ley Minera, 1992)

En cuanto al costo que pagan las mineras al gobierno mexicano por extraer los minerales es muy bajo en comparación con la cantidad de ganancias que generan los recursos extraídos. En el Artículo 263 de la Ley Federal de Derechos se establece un tabulador para las cuotas que las empresas mineras deben pagar al Estado mexicano. Estas cuotas son semestrales (Cuadro 2):

<b>Concesiones mineras</b>	<b>Cuota por hectárea</b>
Durante el primer y segundo año de vigencia	\$5.91
Durante el tercero y cuarto año de vigencia	\$8.83
Durante el quinto y sexto año de vigencia	\$18.26
Durante el séptimo y octavo año de vigencia	\$36.73
Durante el noveno y décimo año de vigencia	\$73.44
A partir del décimo primer año de vigencia	\$129.24

Cuadro 2. Fuente: Ley Federal de Derechos (2014)

Como se puede observar la Ley Minera contempla una clasificación bastante amplia de minerales extraíbles en México y cada uno posee sus características propias. Si se consideran los propósitos del TLC se puede observar que los planes de poner todo a la venta se cumplen bajo marcos jurídicos flexibles que permiten hoy en día convertir lo ilegal en legal. Lo que sí es que las empresas extranjeras se cobijan bajo el marco jurídico laxo que tiene México en materia minera para incursionar en el negocio sin ningún obstáculo. Todo lo anterior genera monopolios mineros que apoyados desde el Estado provocan conflictos en las comunidades que poseen los recursos naturales.

#### **4.2.1 Derechos de las empresas mineras**

Dentro del marco jurídico de la Ley Minera, las empresas mineras tienen amparo legal para operar en el país sin ningún impedimento. Así mismo tienen el derecho de acceder a toda la información que genere el Servicio Geológico Mexicano, que consta de información geológica, geoquímica y geofísica, además de:

Disponer de los terrenos que se encuentren dentro de la superficie que amparen, a menos que provengan de otra concesión minera vigente, (así como) obtener la expropiación, ocupación temporal o constitución de servidumbre de los terrenos indispensables para llevar a cabo las obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio, así como para el depósito de terrenos, jales, escorias y graseros, al igual que constituir servidumbres subterráneas de paso a través de lotes mineros. (López, 2013: 48)

Además la Ley Minera promueve el permiso de concesión por cincuenta años, mismos que pueden ser renovados si la empresa minera cumple con sus obligaciones dentro del marco jurídico mexicano. Así lo menciona el Artículo 15 de la Ley Minera:

Las concesiones mineras tendrán una duración de cincuenta años, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Público de

Minería y se prorrogarán por igual término si sus titulares no incurrieron en las causales de cancelación previstas en la presente Ley y lo solicitan dentro de los cinco años previos al término de su vigencia. (Ley Minera, 1992)

Esto genera desigualdad y cierra la participación de otros colectivos para regular sus tierras y con ello tener accesibilidad a sus recursos naturales. Las empresas mineras tienen todo un aparato jurídico que protegen sus derechos y garantías. Si el Estado cancelara las concesiones de empresas extranjeras en México, las empresas tienen el derecho de demandar al Estado, así como el derecho a ser indemnizadas económicamente.

#### **4.2.2 Obligaciones de las empresas mineras**

En el caso de la extracción de oro, plata y platino, las empresas mineras deberán pagar un costo extra por los ingresos que obtengan del beneficio de los minerales, así lo marca el Artículo 270 de la Ley Federal de Derechos:

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 pago. (Ley Federal de Derechos)

También tienen la obligación de pagar al Estado el 7.5% de los ingresos que generen por extraer minerales, lo cual está estipulado en el Artículo 68 de la Ley Federal de Derechos:

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. (Ley Federal de Derechos)

Sin embargo, los niveles de extracción de algunos minerales generan mayores ganancias que otros, lo que demuestra que los estándares de las cuotas mineras no son eficientes en ese sentido. En cuanto al tema ambiental, las empresas están obligadas a cuidar los recursos naturales. Sin embargo, el derecho a un medio ambiente sano no se está cumpliendo. La obligación de proteger el ambiente se encuentra en el Artículo 39 de la Ley Minera:

En las actividades de exploración, explotación y beneficio de minerales o sustancias, los concesionarios mineros deberán procurar (ocupar o encargarse del bienestar de una persona) el cuidado del medio ambiente y la protección ecológica, de conformidad con la legislación y la normatividad de la materia. (Ley Minera)

Así mismo, las empresas mineras están obligadas cumplir con los requerimientos de la ley minera, de lo contrario las concesiones se cancelarán o suspenderán por ejemplo: cuando se termine la vigencia de la concesión, o cuando se ponga en peligro la integridad física o la vida de los trabajadores de las minas así como a los miembros de la comunidad. En cuanto a las sanciones a las que pueden ser sometidas las mineras se estipulan en el Artículo 57 de la Ley Minera:

Se sancionarán con multa equivalente de diez a dos mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal (Para el 2014 la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos fijó el salario 67.29 pesos para el D.F.) las infracciones siguientes:

I.- Extraer minerales o sustancias sujetos a la aplicación de esta Ley sin ser titular de la concesión minera o de los derechos correspondientes;

Como se puede observar, las obligaciones de las empresas mineras en México no tienen mayor complicación los trámites burocráticos se cumplen sin mayor problema, por lo que no es difícil que el capital extranjero incurra en el país. Aunado a ello, la ineficiencia del Estado mexicano por regular los tratados tanto nacionales como internacionales es notable ya que no cumple su papel como órgano regulador y administrador de recursos naturales, económicos, políticos y sociales.

#### **4.2.3 Los pueblos indígenas y las concesiones mineras**

El sector poblacional que resulta afectado con las concesiones mineras son los pueblos indígenas. Según el Artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, un pueblo indígena es aquel que desciende de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciar la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas o parte de ellas.

Según la CONAPO (Consejo Nacional de Población) y el CDI (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas), actualmente en México existen 12 millones 707 mil indígenas (CDI, 2014)

De acuerdo con esta estadística la afectación a poblaciones indígenas es recurrente, debido a que la mayoría se ubica geográficamente en zonas con alto índice de productos minerales, lo que afecta territorios donde transitan y viven regularmente. Los pueblos indígenas más afectados por la minería se ubican en los estados de San Luis Potosí, Zacatecas, Guerrero, Jalisco, Puebla, Estado de México, Oaxaca, entre otros.

De acuerdo con la Dirección General de Minas, hasta el año 2010 se habían otorgado 25,559 títulos de concesiones que incluían actividades de exploración y explotación pues a partir del año 2005 se suprimió tal división

y desde entonces sólo se otorga un tipo de concesión para ambas actividades. (López, 2013: 39)

Con este panorama, la minería en México ha generado afectación a los pueblos indígenas ya que las Manifestaciones de Impacto Ambiental no han sido eficientes para salvaguardar los recursos naturales, así como respetar los derechos de los pueblos indígenas que se reconocen en el Artículo 2º de la constitución mexicana, así como el Artículo 13 de la Ley Minera:

Quando el terreno se encuentre en un área habitada y ocupada por un pueblo o comunidad indígena, y dicho pueblo o comunidad indígena solicite dicho terreno simultáneamente con otra persona o personas, será preferida la solicitud del pueblo o comunidad indígena a efecto de que se le otorgue la concesión minera sobre dicho terreno, siempre y cuando cumpla con las condiciones y requisitos que establecen la presente Ley y su Reglamento. (Ley Minera, 1992)

Los pueblos indígenas tiene diversos instrumentos legales que los protegen, por ejemplo: La Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas que destaca en su Artículo 27 lo siguiente:

Los Estados establecerán y aplicarán, conjuntamente con los pueblos indígenas pertinentes, un proceso equitativo, independiente, imparcial, abierto y transparente, en el que se reconozcan debidamente las leyes, tradiciones, costumbres y sistemas de tenencia de la tierra de los pueblos indígenas, para reconocer y adjudicar los derechos de los pueblos indígenas en relación con sus tierras, territorios y recursos, comprendidos aquellos que tradicionalmente han poseído u ocupado o utilizado. Los pueblos indígenas tendrán derecho a participar en este proceso.

Sin embargo el gobierno mexicano no ha considerado la participación de los pueblos indígenas para tomar las decisiones de concesionar el territorio mexicano, lo que ha llevado a que gran parte del territorio mexicano esté ya apropiado por alguna empresa minera, sin que la población esté enterada de ello. Según el autor Francisco López Bárcenas (2013), de las 56 millones 7 mil 756 hectáreas otorgadas del año 2000 al 2010, 4 mil 588 hectáreas afectan a los territorios indígenas. En el caso de los wirraritari en Wirikuta, se afecta a su territorio sagrado, que resulta fundamental para su cosmovisión y su forma de vida.

En este sentido las comunidades indígenas tienen a su favor diversos instrumentos legales tanto locales, nacionales e internacionales que pueden ser convocados para su protección, entre ellos el Convenio 169 que como ya se mencionó contiene una estructura sólida para su defensa de la tierra y territorios. La tarea de los pueblos indígenas será construir nuevas vías de legalidad que permitan el respeto de sus derechos humanos y con ello generar cambios estructurales en las instituciones para hagan cumplir los marcos jurídicos existentes.

# ***V. LOS WIRRARITARI EN WIRIKUTA, SAN LUIS POTOSÍ***

Ali Wirikutami, ali Wirikutami,  
mileku utiwa, ali wa uxami,  
tuutu letilayalimi, hi mexiuwanale,  
himexiwanale.

En Wirikuta, en Wirikuta se escribe,  
la tinta hace letras de flores  
que salen en abundancia, en abundancia salen.

*Gabriel Pacheco Salvador (Iritemai)*

*Poemas de los dones*

## CAPÍTULO V. LOS WIRRARITARI EN WIRIKUTA, SAN LUIS POTOSÍ

San Luis Potosí se ha caracterizado por ser un estado minero en donde existen dos tipos áreas naturales protegidas, saber: las federales y las estatales. En el caso de las áreas naturales federales se tienen contempladas a: Gogorrón, El Potosí, Porción Boscosa, Sierra de Álvarez, Sierra del Abra Tanchpa y Sierra la Mojonera. En el caso de las áreas naturales protegidas por el estado de San Luis Potosí se tiene a: Cuevas de Mantetzulel, Cuevas del viento y la fertilidad, Ejido de San Juan de Guadalupe, Paseo de la Presa, Reserva Real de Guadalcazar, Sótano de las Golondrinas, Sótano de las Huahuas, Ruta Histórico Cultural y Reserva Wirikuta. (SEGAM, 2014)

En la reserva de Wirikuta es el lugar donde los wirraritari realizan sus peregrinaciones y es considerado un lugar sagrado para su cultura. Los wirraritari son un grupo indígena que como todo colectivo social, guarda sus rasgos propios que la diferencian de otros. Las comunidades wirraritari habitan en los estados de Nayarit, Jalisco, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí.

El total de población en hogares wirraritari se estima en 43,929.1 La mayoría de los hombres adultos (y en menor grado las mujeres) son bilingües o tienen buenos conocimientos del español. (Neurath, 2003: 7)

Los wirraritari (gente que puebla lugares de plantas espinosas) son una comunidad indígena que posee rasgos únicos y que son distinguidos internacionalmente. En cuanto a los lugares sagrados de los wirraritari éstos se encuentran ubicados en cinco puntos estratégicos entre ellos Wirikuta que se encuentra en el municipio de Catorce en el estado de San Luis Potosí. Wirikuta es un lugar sagrado para los Wirraritari pero no es habitado por ellos, ya que es ahí donde termina la peregrinación que emprenden desde el estado de Nayarit y donde ofrendan objetos para mantener el equilibrio en el mundo.

En primer momento, valdría la pena definir el concepto de lugar y el concepto de lo sagrado. Para los wirraritari es necesario mantener una relación estrecha con sus tierras y territorios. En este sentido el lugar es un espacio donde se desarrolla la cultura y es una creación humana a través de las culturas, así se tiene que:

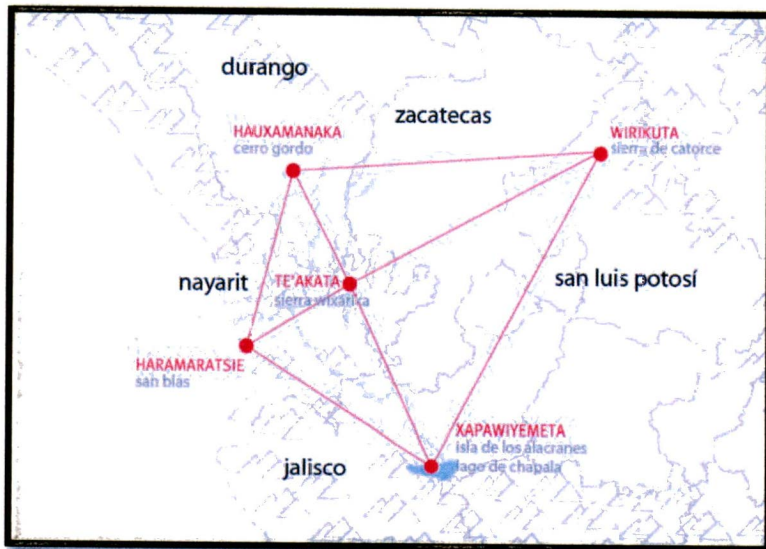
El lugar es una porción de espacio apropiable para la vida; es vivido, reconocido y posee identidad. Tiene densidad técnica, comunicacional, informativa, normativa, simbólica y turística. El lugar es, en esencia, un producto humano que se produce y reproduce en la relación entre el espacio y la sociedad, entre lo singular y lo colectivo. (Castrogiovanni, 2007: 5)

Wirikuta se reconoce como lugar ya que al poseer una carga simbólica para la cultura, también cumple con la función de dotar de identidad a los wirraritari. Así mismo a continuación se define el concepto de sagrado, ya que como se ha mencionado anteriormente, los Wirráricas tienen cinco lugares sagrados donde realizan rituales propios de su comunidad, a saber: Waxiewe, Paritek+a o Reu'unari, Hauxamanaka, Xapawiyeme y Te'akata.

La etimología de la palabra "sagrado" (o "sacro") no es misteriosa., El verbo *sacrare* significaba "consagrar"; lo *sacrum* era para los latinos el objeto del culto. Lo sagrado pertenece como una propiedad estable o efímera a ciertas cosas (los instrumentos del culto), a ciertos seres (el rey, el sacerdote), a ciertos espacios (el templo, la iglesia, el lugar en alto), a ciertos tiempos (el domingo, el día de Pascua, la Navidad, etc.). [Lo sagrado] puede asentarse en todas las cosas (Xirau, 1984)

Así, se puede entender que los wirraritari poseen lugares sagrados que definen su identidad, así como sus creencias en ciertos dioses. Wirikuta al ser el lugar donde nació el universo y el sol, tiene una carga simbólica, mítica y mágica para el pueblo wirrárika. De esta manera Wirikuta tiene la categoría de lugar sagrado, mismo que fue reconocido por la UNESCO en 1994.

Los lugares principales de culto corresponden a los cinco puntos cardinales y marcan los extremos de la geografía sagrada wirrárika. En el poniente se encuentra la piedra blanca Waxiewe, una pequeña isla en el mar a unos cuantos metros de la playa de San Blas, Nayarit. En el oriente, está el Cerro Paritek+a o Reu'unari. Como vimos, se trata del lugar donde nace el Sol ubicado en la Sierra Real de Catorce, San Luis Potosí. El extremo norte está marcado por Hauxamanaka, el Cerro Gordo en Durango, y el sur por Xapawiyeme, la Isla de los Alacranes en el Lago de Chapala, Jalisco. El punto que corresponde al centro del mundo se llama Te'akata, "el lugar del horno". Se trata de un pequeño centro ceremonial cuyo templo principal es el santuario del dios del fuego. Este "rancho de los dioses" se ubica en una barranca cercana al pueblo de Tuapurie, en el municipio de Mezquitic, Jalisco. Estos cinco lugares, en su conjunto, forman una cruz romboide (*ts+kuri*), emblema cosmogónico por excelencia de los huicholes. (Neurath, 2013:23)



Mapa 1. El ts+kuri de la geografía sagrada. (Neurath, 2003: 22)



Fotografía 1. Por: Yarelli Tapia Cruz, Cerro del Quemado en el Municipio de Real de Catorce, San Luis Potosí, diciembre 2013.

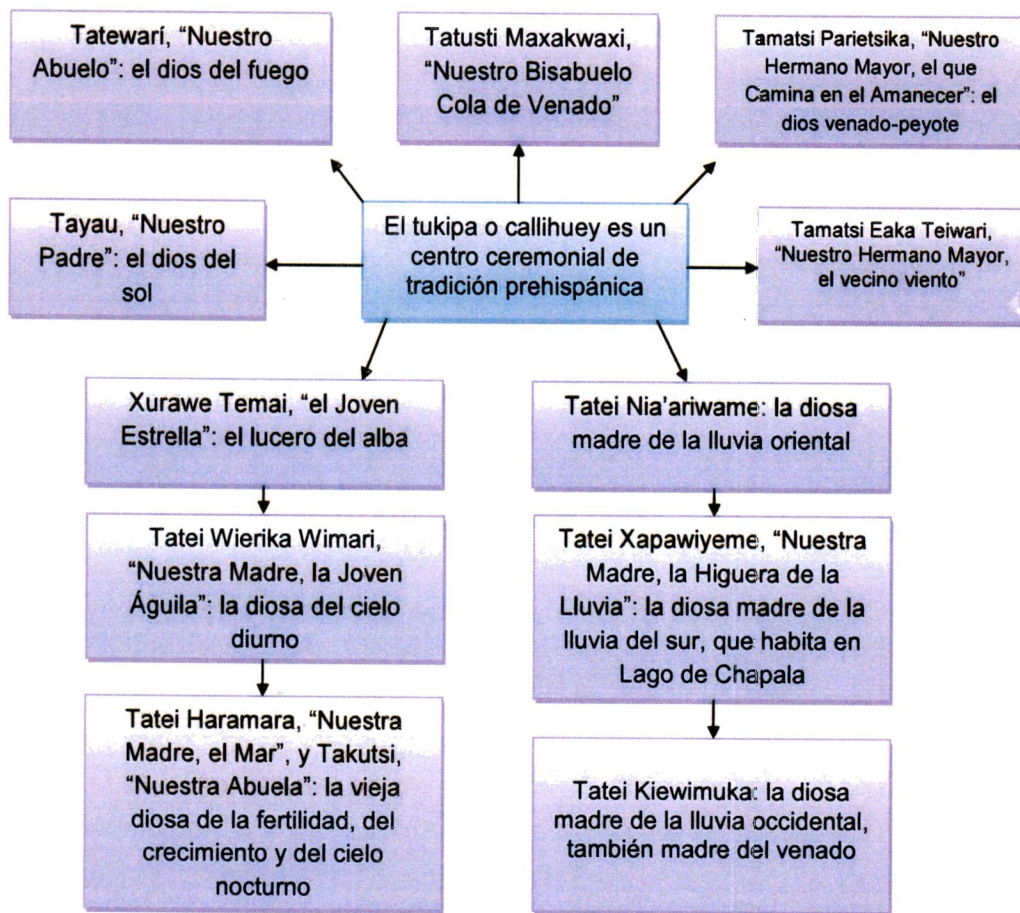
Como puede observarse, los wírraritari poseen diversos objetos y lugares con cargas simbólicas que comunican valores culturales de la comunidad. En el caso de los wírraritari, los lugares sagrados no se encuentran habitados ya que son lugares donde se desarrollan ritos y ceremonias con sentido cosmogónico.

A partir del análisis de la cultura Wírrárika, a continuación se expone un cuadro donde se pueden apreciar lo dioses a los cuales se les rinde culto en los diferentes sitios sagrados de los wírraritari. (Ver mapa conceptual 1)

La cultura wírrárika posee diversas deidades a las cuales se les atribuye un sentido mágico y mítico para explicar la realidad y el origen del universo. Cada uno de los lugares sagrados de Wirikuta tiene un tukipa, que es un centro ceremonial prehispánico característico de los wírraritari en donde realizan sus rituales.

Wirikuta fue declarada en 1994 área natural protegida por su biodiversidad, y patrimonio histórico y cultural por el gobierno de San Luis Potosí. En 1999

la UNESCO lo declaró parte de la red de los 14 sitios sagrados más importantes del mundo y está en la lista para ser considerado patrimonio de la humanidad. (*La Jornada*, 2011: 32)



Mapa conceptual 1. Deidades del pueblo wirraritari. Elaboración a partir de un documento de la CDI.

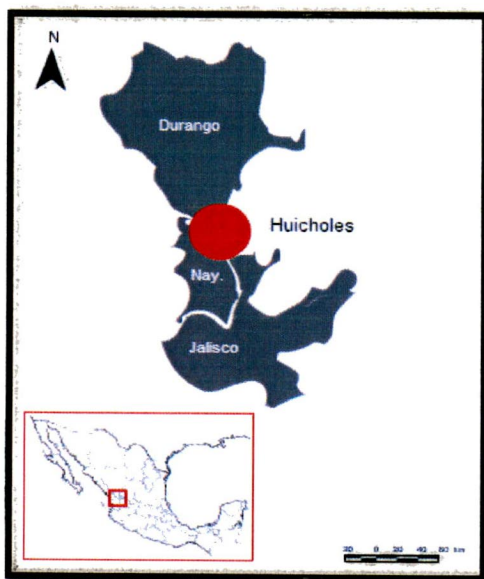
Si bien los wirraritari han mantenido su cultura a través de los siglos, hoy en día se ven amenazados por diversas actividades económicas como la minería, agricultura y ganadería, ya que invaden sus territorios impidiendo que realicen sus peregrinaciones y rituales. Aún así, los wirraritari siguen resistiendo el embate de

políticas extractivas de minerales, principalmente de oro y plata y que amenazan con destruir uno de los cinco lugares sagrados para ellos: Wirikuta.

## 5.1 Ubicación geográfica de la cultura wirrákica y Wirikuta

Los wirraritari habitan en cuatro estados de la República mexicana y es ahí donde establecen y desarrollan su vida cotidiana:

Los *wixaritari* (singular: *wixarika*) o huicholes son uno de los cuatro pueblos indígenas que habitan en la región conocida como el Gran Nayar, en la porción meridional de la Sierra Madre Occidental. Ubicado a ambos lados del cañón del río Chapalagana. Su territorio tradicional abarca porciones de cuatro estados: Jalisco, Nayarit, Durango y Zacatecas. (Neurath, 2003: 6)



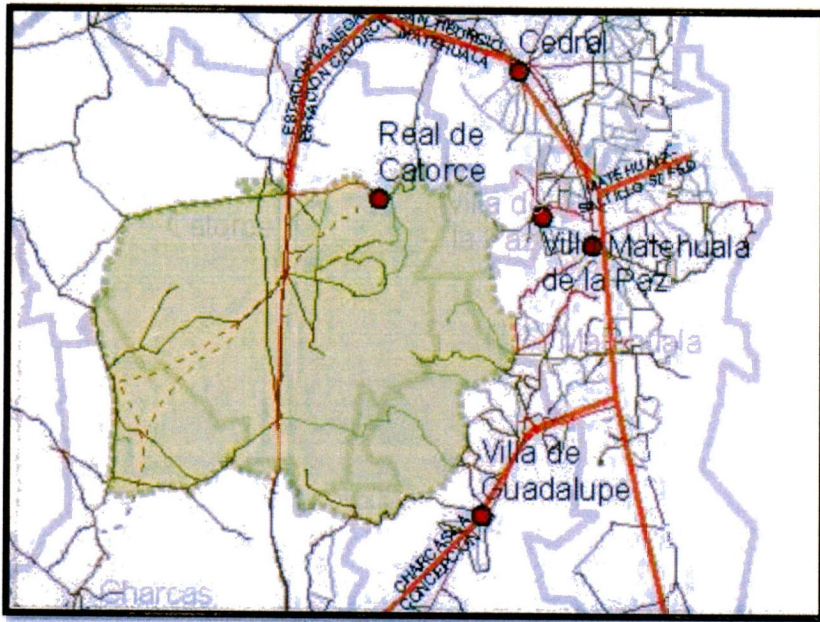
Mapa 2. Ubicación geográfica de los wirraritari.  
Fuente: CDI, 2014.

Lo anterior implica que han sido fracturados geopolíticamente como pueblo-nación, sin ser tomados en consideración. Una acción político-administrativa que de por sí deja ver la postura del Estado mexicano e incluso de un tipo de modelo colonial. No deja de producir sospecha en cuanto al famoso dicho: “divide y vencerás”

En esos cuatro estados es donde los wirraritari habitan y llevan a cabo las principales actividades de su vida social, económica, cultural, política, ambiental y espiritual. Los

cinco lugares sagrados mencionados anteriormente son visitados a lo largo del año para cumplir con sus rituales (los cuales se mencionarán más adelante) y entonces su territorio de usos y costumbres se extiende hasta el estado de San Luis Potosí.

Wirikuta abarca cinco municipios de San Luis Potosí, a saber: Catorce, Villa de la Paz, Villa de Guadalupe, Charcas, Matehuala. La totalidad del territorio es de 140, 211.85 ha. El municipio más afectado es Catorce pues es ahí donde se encuentra el Cerro del Quemado que es uno de los puntos sagrados y donde según su cosmogonía se originó el universo. Los wirraritari viajan 550 km desde el estado de Nayarit hasta Wirikuta cada vez que emprenden su peregrinación. Una peregrinación que representa la travesía que los dioses hicieron para crear el universo.



Mapa 3. Área de Wirikuta. Fuente: Plan de manejo del área Natural Protegida como sitio Sagrado Natural de Wirikuta, 2008.

San Luis Potosí cuenta, a enero del 2008, con dieciocho áreas naturales protegidas, 12 de las cuales son de carácter estatal, las que abarcan una superficie de 401, 536 hectáreas. Dentro de ellas, se encuentra Wirikuta. (Plan de manejo del área Natural Protegida como sitio Sagrado Natural de Wirikuta, 2008: 7)

A pesar de que Wirikuta sea un Área Natural Protegida el Estado mexicano ha otorgado concesiones mineras en esta zona. Tal otorgamiento de derechos de exploración evidencia que no cumple con la normativa de protección de la naturaleza y que violenta los derechos humanos de la comunidad indígena wirrárika.

En los municipios de Catorce, Matehuala y Villa de La Paz, el total de concesiones vigentes son: 79 unidades, con un área total de 40 533, 22 ha. Cincuenta y tres, de las cuales se encuentran en Catorce con un área de 30 778, 07 ha. Treintinueve de estos títulos de concesión han sido otorgados en forma posterior a septiembre del 2000, lo que demuestra un aumento en el interés de los inversionistas en la zona. Una de las concesiones otorgada en el 2006, ubicada en el Polígono General de la Reserva y denominada "La Séptima Energía" abarca un área de 22 989 ha (más del 16% del área del polígono general). (Plan de manejo del área Natural Protegida como sitio Sagrado Natural de Wirikuta, 2008: 135)

En síntesis, la zona sagrada de Wirikuta está en un inminente peligro ante la minería, no solo de una empresa minera sino de 79 proyectos que siguen vigentes. Muchas de las mineras aguardan a que los metales preciosos estén al alza para poder extraerlos y con ello obtener un mayor beneficio. Al mantener la vigencia de las concesiones el Estado Mexicano viola múltiples instrumentos jurídicos, incluyendo la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como instrumentos nacionales e internacionales.

### 5.1.1 Actividad económica de los wirraritari

Los wirraritari poseen sus mecanismos de subsistencia económica. Principalmente se dedican a la ganadería y agricultura y por poseer características únicas culturales, se han ganado la admiración y curiosidad de la comunidad internacional, lo que propicia el turismo y su presencia contribuye de diversas maneras en los mecanismos de mejoramiento económico, familiar y comunitario.

Las principales actividades económicas son el cultivo de calabaza, frijol, cempasúchil y el coamil, es decir, la milpa trabajada con bastón plantador o coa. La ganadería (reses, borregos, chivos) y el trabajo asalariado durante temporadas de migración estacional (Tabacaleras de Nayarit), así como la venta de artesanías (chaquira con figuras psicodélicas). La crianza de gallinas y guajolotes. Además del etnoturismo. (Neurath, 2003: 9)

En el caso del coamil es una actividad que sirve para la subsistencia del grupo y no se comercializa. Las personas que siembran los cinco tipos de maíz sagrado tienen derecho de participar en las ceremonias comunales. El maíz es sagrado para los wirraritari ya que al poseer cinco especies se les atribuye un significado a cada uno para representar los cinco lugares sagrados:

Se conocen cinco variantes de maíz sagrado, que corresponden a los cinco rumbos del cosmos: *yuawime*-“azul”: sur; *tusame*-“blanco”: norte; *ta+lawime*-“morado”: poniente; *taxawime*-“amarillo”: oriente; *tsayule*-“multicolor” o “pinto”:centro.

Otras de las actividades de la comunidad wirrárrika tienen que ver con prácticas que han realizado desde épocas prehispánicas. Hoy en día no es común la cacería debido a que los animales característicos de la región son cada vez más escasos pero aún así siguen vigentes sus prácticas ligadas a los rituales y tradiciones más antiguas:

La caza de venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) es la más profunda y significativa. Otros animales que se cazan, con una cierta regularidad son las ardillas (únicamente las de la especie *Sciurus colliaei*), las iguanas, los pecaríes y jabalíes. Los principales recursos de pesca son los bagres y cauques. Los huicholes recolectan asimismo hongos, raíces, frutos e insectos, entre otros; cuyo conocimiento es crucial durante las temporadas de crisis. (Neurath, 2003: 10)

Los wirraritari tienen definidas sus actividades económicas, las cuales consideran como actos sagrados para la subsistencia del grupo. Al ser un grupo étnico con cualidades místicas únicas, la comunidad internacional les guarda respeto, curiosidad y aprecio. El etnoturismo es una actividad que apoya a los wirraritari pues las visitas de turistas son un factor económico importante para ellos. Tal es el caso del municipio de Real de Catorce que tiene visita turística internacional para conocer la historia del lugar, así como el contacto directo con los lugares sagrados de los wirraritari.

### **5.1.2 Características políticas**

Los wirraritari son un grupo indígena que posee una organización política propia para tratar los temas colectivos. Existen jerarquías en los miembros que integran la comunidad y cada uno realiza una función específica. En general la organización es comunitaria y se brindan apoyo para resolver los temas de gobierno interno:

El órgano político más importante es la asamblea comunal, que se reúne al menos cuatro veces al año. La asistencia es obligatoria para los jefes de rancho, al igual que para los hombres y mujeres adultos solteros. La asamblea cumple, entre otras, con las siguientes funciones: ratificar la distribución de los cargos, nombrar comisiones, convocar faenas, discutir asuntos políticos y económicos, y resolver conflictos de toda índole. (Neurath, 2003:12)

Así mismo, como son un pueblo que tiene una cosmovisión específica, uno de los cargos más importantes es el consejo de ancianos (*kawiterutaixi*) y los chamanes (*mara'akate*: "los que saben soñar), que son los que conocen la historia y mitología *wirríríka*. A través de sus creencias ellos establecen conexión con sus antepasados y de esta forma establecen las decisiones que deben seguir como grupo:

En las cabeceras de las comunidades (Tuapurie o Santa Catarina Cuexcomatitlán, Waut+a o San Sebastián Teponahuastlán, Tutsipa o Tuxpan de Bolaños, Tateikie o San Andrés Cohamiata, Xatsitsarie o Guadalupe Ocotán) se encuentran edificios públicos denominados Casa Real, que son la sede de una jerarquía cívico-religiosa encabezada por el *tatuwani* o "gobernador tradicional". Los miembros de este gobierno tradicional —gobernador primero y segundo, juez, alguacil, capitán, comisarios y topiles— portan varas de mando elaboradas con madera roja de palo brasil, objetos cuyo poder emana del padre Sol (*Tayau*). Por esta razón, a los miembros de esta jerarquía se les conoce como *its+kate* "portadores de varas". (Neurath, 2003:13)

Dentro de la Casa Real se discuten asuntos de la comunidad y los pobladores van a exponer sus inquietudes y problemas, mismos que son resueltos en comunidad entre las autoridades y los habitantes. Dentro de esta organización política se cumplen funciones religiosas como el ayuno. También existe el "cepo" que es donde cumplen sus castigos los *wirraritari*, toda vez que se les encuentre culpables de algo. Es una especie de cárcel. También existe una comisión de bienes comunales que tratan temas de tierras comunales.

Como se puede observar, los *wirraritari* poseen una estructura compleja de relaciones para la toma de decisiones. Cabe destacar la importancia que tiene la comunidad pues los asuntos que se presenten en cada reunión afectará a los demás, ya que todos son un sistema en donde cada miembro forma un todo.

Dichas reuniones se llevan a cabo en medio de ceremonias religiosas que guían las actividades del grupo.

### 5.1.3 Características sociales

Los wirraritari habitan en rancherías ubicadas en los estados de Jalisco, Nayarit, Zacatecas y Durango. La etnia wirráríka ha resistido los cambios sociales en México durante siglos manteniendo vigentes su forma de vida y su cosmovisión. También han luchado para que sus tradiciones ancestrales sigan vivas. En la interacción con el mundo mestizo se mantienen abiertos a él, sin embargo, son celosos con respecto a la conservación de sus tierras y costumbres:

Para articular las políticas comunitarias con las organizaciones no gubernamentales y con las diferentes instancias del gobierno , y así llevar a cabo proyectos productivos y culturales de toda índole, se fundó la Unión de Comunidades Indígenas Huicholas de Jalisco (UCIH-Jal.) (Neurath, 2003: 7)

Lo anterior es una clara señal de su apertura al mundo mestizo. Pero también hay que señalar que la comunidad wirráríka se ha visto amanzada por actividades económicas. La maderería, la ganadería y la constante amenaza a sus tierras sagradas como son: Wirikuta, Hauxamanaka, Haramara y Xapawiyeme, que son tierras no habitadas por ellos, y que tan solo son visitados en sus peregrinaciones. Y sin embargo les son esenciales ya que simbolizan su identidad y cultura.

Dentro de sus tradiciones se encuentra su particular forma de vestir ya que los identifica de otra etnia:

La vestimenta típica de los huicholes es muy llamativa. En el caso de los hombres, los trajes se elaboran con manta de algodón decorada con bordados multicolores; en cambio las mujeres muchas veces prefieren las telas industriales con diseños estampados. (Neurath, 2003: 7)

La organización social de los wirraritari aún posee tintes prehispánicos así como católicos franciscanos, producto de la evangelización de la conquista española y que hoy en día aún siguen funcionando al interior de su cultura:

Dentro de estas autoridades se encuentran los kawiteros (ancianos), quienes han cumplido con las obligaciones civiles y religiosas de la localidad, además de ser conocedores de la tradición del grupo, por lo que son las personas más respetadas de la comunidad. Al kawitero le corresponde elegir a los funcionarios del gobierno tradicional, el cual se renueva cada año en una ceremonia de cambio de varas o bastones de mando que se realiza en enero. (CDI, 2014)

Los principales cargos dentro de la organización social de los wirraritari es el tatoani, quien es un gobernador, el que emite sentencias y toma diversas decisiones. Los jueces o alcaldes también son importantes, así como los comisarios y topiles que son mensajeros y policías respectivamente. En cuanto a los hijos, ellos siguen la figura paterna para reproducir la cultura wirrârîka. Así los wirraritari tejen sus relaciones sociales bajo un esquema jerárquico que distribuye las funciones y a cada individuo lo integra a la comunidad.

#### **5.1.4 Rasgos culturales y elementos mágicos**

Las características culturales son esenciales dentro del grupo indígena wirrârîka. Cabe señalar que, bajo sus creencias míticas y religiosas, se construye su cosmovisión cultural la cual dota de identidad propia a cada uno de los miembros de la comunidad:

La cultura es un sistema metabolizante, es decir, que garantiza los intercambios (variables y diferenciados según la culturas) entre individuos y sociedad, entre la sociedad y el cosmos. (Gutiérrez, 2003: 81)

De esta forma los wirraritari establecen relaciones culturales entre sí, así como con otros sistemas culturales o grupos sociales, además de su cosmovisión que

es la que los dota de identidad. En la actualidad, los wirraritari realizan actos religiosos propios, así como los que se relacionan directamente con la religión católica:

El *teyupani* o “capilla” es la sede de los mayordomos y tenanches, que se ocupan del culto a las imágenes y santos derivados de la religión católica y de la tradición popular mestiza: Tanana (la Virgen de Guadalupe), Xaturi (Cristo), Hapaxuki (Santo Domingo) y Teiwari Yuawi (el pequeño Cristo, identificado con el Mestizo Azul Oscuro o Charro Negro, es decir, el sol nocturno). (Neurath, 2003: 13)

Los elementos mágicos de los wirraritari consisten en ceremonias dirigidas a diversas deidades que les permiten mantener el equilibrio en el mundo. Se realizan ritos que buscan mantener el equilibrio con los antepasados y el contexto actual, con la finalidad de que no les falte nada:

La acción ritual suele constar de los siguientes elementos: 1) elementos kinéticos, como movimientos del rostro, gestos corporales, saltos y danzas, y algunos otros. 2) Elementos gráficos cromáticos, como por ejemplo pinturas en las paredes, en el suelo o en el cuerpo. 3) Elementos sonoros (fónicos, verbales e instrumentísticos), como gritos, palabras mágicas y cantos, ritmo de tambores y de otros instrumentos sonoros. 4) Elementos instrumentales, como amuletos, plumas, sangre, etc. (Choza, 2002: 54)

En el caso de la peregrinación a Wirikuta los jicareros van vestidos con su traje típico que consisten en ropa elaborada con manta y figuras bordadas en ella, además de un sombrero adornado con plumas de guajolote. Durante el viaje se les conoce como peyoteros, ya que van en busca del venado que se transforma en peyote. La mayoría de los ritos wirraritari terminan con el sacrificio de animales, para ofrendar su sangre a los dioses. Esta sangre se unta en las jícaras y flechas que son ofrendas a los dioses.



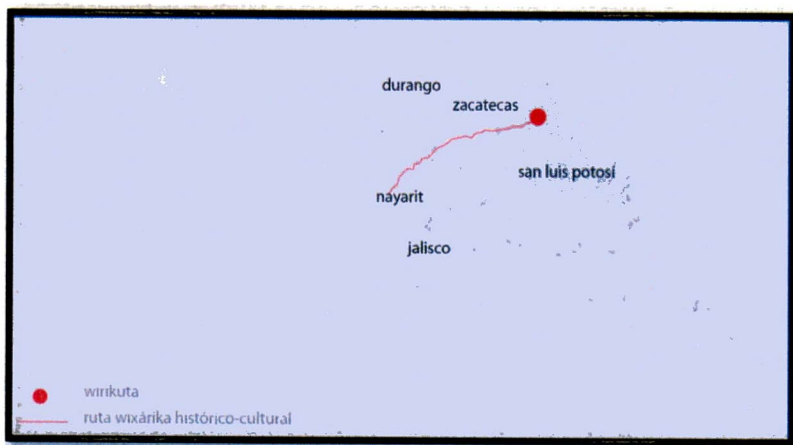
Fotografía 2. Por: Yarelli Tapia Cruz, Ofrenda al interior de templo wirraritari. Cerro del Quemado en el Municipio de Real de Catorce, San Luis Potosí, diciembre 2013.

Luego los peyotereros suben al Cerro del Amanecer (Paritek+a o Reu'unari) en la Sierra de Real de Catorce, que se considera el lugar donde sale el sol tras vencer a los animales nocturnos y a los monstruos del inframundo. Durante toda la peregrinación, los jicareros se someten a prácticas de austeridad y purificación: ayuno, abstención del sueño y confesión. Solamente así podrán obtener *nierika*, "el don de ver", al llegar al desierto e ingerir peyote. (Neurath, 2003:18)

Al terminar la peregrinación los jicareros pueden transformarse en maracames que son personas iniciadas ya que pudieron establecer una conexión con los dioses. Así se pueden convertir en médicos, curadores o cantadores tradicionales. Además con este ritual se trae la lluvia en tiempos de sequía.

Para los wirraritari el hikuri (peyote) es un producto sagrado, "corazón del Dios Venado" y la vía de comunicación con sus dioses. Anualmente, la comunidad organiza una peregrinación al Cerro Quemado de Wirikuta dirigida por un marakame (chamán), que pide bendiciones y hace ofrendas al peyote. (Milenio, 2013)

Otra festividad sobresaliente es la danza del peyote que consiste en celebrar los periodos fértiles, una vez que la peregrinación ha regresado de Wirikuta:



Mapa 4. Fuente: venadomestizo.blogspot.com. Ruta wirraritari histórico-cultural (Marzo, 2014).

En la gran fiesta *Hikuli Neixa*, "la danza del Peyote", que se celebra al final de la temporada de secas, los jicareros realizan una compleja coreografía que expresa el arribo de la serpiente de la lluvia desde el desierto. (Neurath, 2003:18)

Todos los ritos que realizan los wirraritari van ligados a sus mitos. La mitología es la que explica una realidad y con ello surge el fundamento de sus creencias. En este sentido los wirraritari tienen tres momentos básicos que construyen toda su cosmovisión y que aún sigue vigente hoy en día:

El primero versa sobre la salida de los antepasados del mar y su búsqueda del lugar del Amanecer. Entre los episodios más importantes figuran la creación del sol y la primera cacería de venado. Ambos mitos enfatizan el autosacrificio: un niño se arroja en la hoguera y se transforma en el astro diurno; el venado se entrega voluntariamente a los cazadores y se convierte en el peyote. El segundo ciclo mitológico trata del diluvio, de la creación del maíz y del origen de los seres humanos. Estos textos describen cómo Watakame, el primer cultivador, busca a la diosa del maíz, la manera en que es salvado del diluvio, y cómo su perrita se transforma en la primera mujer. El tercer ciclo mítico trata de la vida de Cristo, de la creación de los animales domésticos, del dinero y de otros objetos asociados con los mestizos.

De esta manera es como los wirraritari constituyen su forma de ver el mundo. Los problemas de la minería a cielo abierto rompe con el paradigma de la cultura wirráríka ya que mientras la comunidad le da valor moral a la tierra y sus creencias ancestrales, a las empresas mineras sólo les interesa generar riquezas monetarias, a costa de la tierra misma además de que no le carga ningún valor simbólico a los lugares donde explotan los minerales.

### **5.1.5 Características ambientales en Wirikuta**

En el caso del ambiente en Wirikuta la comunidad tiene diversos elementos que mantienen el equilibrio ecológico. Wirikuta se encuentra en la Sierra Madre Oriental según datos del INEGI. A pesar de ser una zona semi-desértica también posee reservas hídricas importantes:

Wirikuta se ubica en la Región hidrológica número 37 “El Salado”, caracterizada por una serie de cuencas cerradas, con topografía monótona, pocas elevaciones importantes y que carece de corrientes superficiales importantes; específicamente se localiza en la Cuenca de Matehuala la cual presenta una temperatura media anual de 16 a 18°C y una precipitación

promedio de 400 mm aunque la Sierra de Catorce se registran 600 mm y 13°C. (Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta, 2008: 65)

El desierto de Wirikuta forma parte del desierto Chihuahuense que fue delimitado por la CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad) y WWF (*World Wildlife Fund*, Fondo Mundial para la Naturaleza) a pesar de ser una zona semi-desértica posee una diversidad biológica importante entre aves, mamíferos y vegetación:

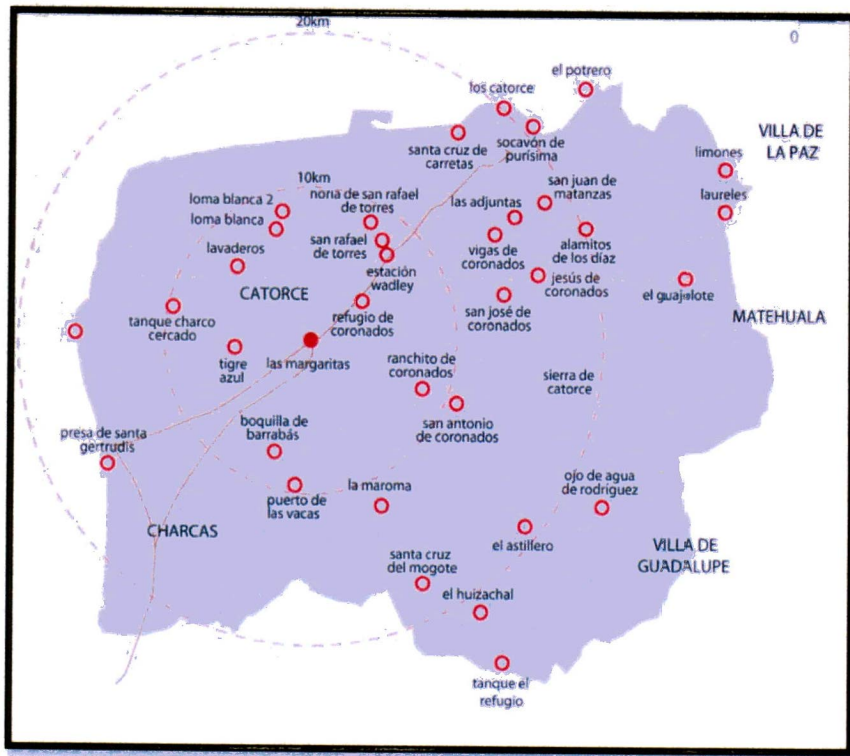
Wirikuta es la primera reserva estatal ubicada en el complejo Ecorregional, constituye el 0.22% del desierto Chihuahuense y alberga el 70% de las 250 especies de aves y el 60% de las 100 especies de mamíferos de la Ecorregión. (Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta, 2008: 76)

En el caso de las aves, se registró una cantidad importante dentro de esta área natural protegida:

Se registraron un total de 96 especies de aves dentro de la reserva de Wirikuta, lo cual representa casi el 10% de las especies registradas para el país, casi 20% de las especies para el estado, y casi 50% de las especies registradas para el altiplano potosino (SEGAM, 2014)

Dentro de la vegetación el paisaje se ve cargado de especies endémicas de la zona. Estas plantas son típicas en la zona pues existen reservas hidrológicas que se dan a partir de las lluvias y las reservas en ríos subterráneos:

Existe una gran variedad de tipos de vegetación en Wirikuta que cuentan con grandes plantas perennes (Opuntia, Yucca, Acacia y Prosopis) que son la parte más prominente de la vegetación. Además del hikuri en el desierto. (Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta, 2008: 95)



Mapa 5. Fuente: venadomestizo.blogspot.com. Zona sagrada de Wirikuta. (Marzo, 2014)

Como se puede observar, Wirikuta es un lugar con gran diversidad biológica y con la extinción de este espacio realmente ser realizaría un ecocidio que se puede prevenir utilizando los instrumentos jurídicos adecuados, además de generar un mecanismo de defensa que se puede trasladar a otros lugares que estén en una situación similar.

### 5.1.6 El Cerro del Quemado

Los wirraritari poseen cinco lugares sagrados y en cada uno de ellos se encuentra un templo donde se depositan ofrendas para sus dioses con la finalidad de mantener el equilibrio en el mundo. En Wirikuta se encuentra el Cerro del

Quemado, también conocido como Paritek+a o Reu'unari que significa el Cerro del Amanecer.

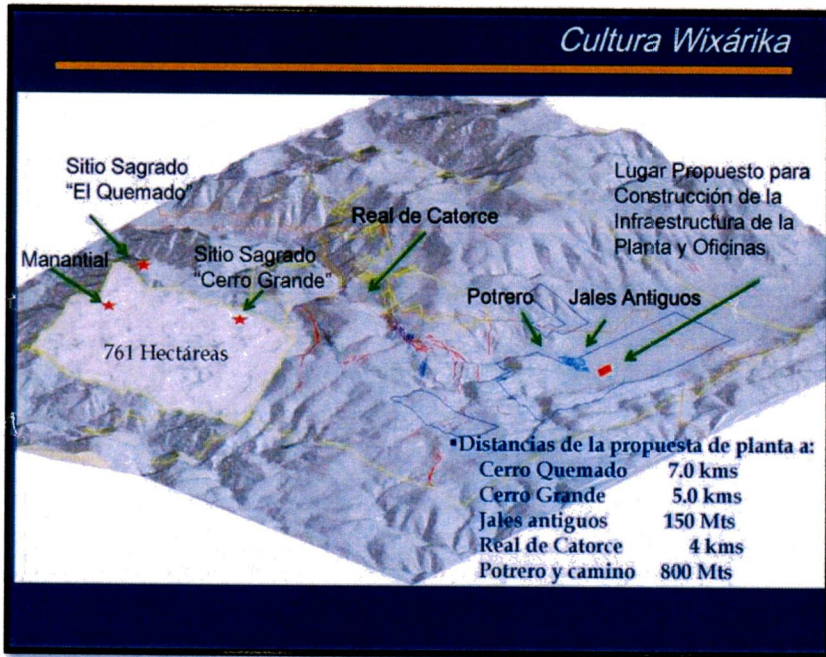
La mitología wirrárika cuenta que en el Cerro del Quemado nació el sol. Al inicio de los tiempos los sabios le pidieron a la luna que les enviara un hijo para que naciera la luz y ésta les envió a su hijo para cumplir con ese propósito. Los sabios lo adornaron con plumas, lo pintaron y lo arrojaron a una hoguera, una vez consumido por las llamas el niño resucitó y a los cinco días nació el sol. A ese dios se le conoce como Tayau, "Nuestro Padre": el dios del sol.

A los wirraritari, que realizan la peregrinación a Wirikuta, se les conoce como jicareros y una vez que han cazado al hikuri cambian su nombre a peyoteros. Los peyoteros alcanzan el rango de marakame y son personas sabias y respetadas en las comunidades de los wirraritari. Una vez que los wirraritari cazan al peyote, suben al Cerro del Quemado, que se encuentra en el municipio de Real de Catorce, para realizar los rituales y hablar con sus dioses.

La plaza donde se danza corresponde al desierto de Wirikuta, y el adoratorio de Tamatsi Parietsika (Dios venado-peyote el que camina en el amanecer), ubicado en el oriente se encuentra el Cerro del Amanecer, también conocido como Cerro Quemado, situado en el extremo oriental del desierto de Wirikuta. (Neurath, 2003: 16)

Otro de los mitos de los wirraritari es que cuando nació el sol en el Cerro del Quemado, el Dios dejó su presencia en el lugar, en forma de un rostro humano, formado con piedras. En la cima del cerro se encuentra un círculo formado por piedras donde los wirraritari realizan sus ritos para hablar con sus dioses:

Cada año los huicholes suben y consumen peyote para hablar con sus dioses: la madre Tierra, el abuelo Sol, el padre Fuego, para que les indiquen su función en esta vida. Porque para ellos Wirikuta significa eso. El día que Wirikuta deje de existir será el apocalipsis del pueblo huichol. (*La Jornada*, 2011).



Mapa 6. El Cerro del Quemado. Fuente: *Milenio* 12 de febrero del 2012.

El Cerro del Quemado es parte de Wirikuta y se encuentra a tres mil 800 metros de altura sobre el nivel del mar. Desde la cima se puede apreciar el desierto que corresponde al área sagrada de los wirraritari. En el cerro se encuentra un templo donde reposan los dioses de los wirraritari y que hoy en día se ve amenazado por la minería a cielo abierto, específicamente de la minera canadiense *First Majestic Silver*. La zona protegida de Wirikuta tiene un total de 140 mil hectáreas.

La empresa todavía niega conocer el hecho de que Wirikuta es un territorio sagrado muy extenso que abarca toda la Sierra de Catorce de norte a sur, y el altiplano o bajío. Es una sola unidad sagrada donde convivieron y conviven los espíritus que dieron y siguen dando vida a este mundo [...] por ello, resulta una falacia reducir la discusión a cuánta distancia está el cerro Quemado o Cerro Grande del proyecto minero". Y por si fuera poco, la vena

de San Agustín, que es la que quiere explotar la empresa, está a sólo 992 metros de la zona de ofrendas en Cerro Grande. (Milenio, 2012)

Los sitios sagrados no son negociables, sin embargo el gobierno ha otorgado las concesiones a pesar de que diversos instrumentos legales no lo permiten. Las tierras sagradas están en constante peligro por el proyecto reiterado de la minería a cielo abierto. Si la minería se instala en Wirikuta, habrá llegado el final para esta cultura ya que ahí reposa su razón de ser, ahí es donde comenzó toda su historia y el corazón de su cosmovisión.

### **5.1.7 Real de Catorce, breve semblanza**

El municipio de Real de Catorce se encuentra al norte del estado de San Luis Potosí y es ahí donde se encuentra el Cerro del Quemado, por lo que analizar la semblanza del lugar resulta indispensable para entender la dinámica hoy en día. En un principio el municipio se destinó a la agricultura y ganadería y no fue hasta el siglo XVIII que comenzaron los descubrimientos mineros en la zona:

El dato oficial que se conoce como el inicio de la vida en el lugar es el de que en el año 1639 el marqués de Cadereyta, virrey de la Nueva España, cedió a los naturales, o sea a los indígenas, los terrenos en donde se ubica Real de Catorce, para ejidos y fundo legal. Así empezó la vida de Real de Catorce que en aquellos tiempos fue mejor conocido como Real de Álamos de la Purísima Concepción de los Catorce. (Sánchez, 2014)

En un principio el lugar se le denominó Catorce debido a la leyenda de que elementos a mediados del siglo XVI el ejército virreinal e indígenas chichimecas se enfrentaron en los parajes de la sierra dejando como saldo catorce soldados muertos, los cuales fueron colgados en los mezquites del lugar. Desde ese momento se le denominó "Catorce". Después el nombre fue aumentado debido a

una leyenda de corte religioso en el pueblo. Cabe señalar que hoy en día el pueblo de Catorce posee turismo religioso, tanto wurrárika como católico:

El nombre viene de la imagen que don Ramón Antonio de Ureche llevó a la capilla de los padres franciscanos desde el mineral de Pinos que fue de la Purísima Concepción, igual a la de San Juan y Pinos, el de Álamos, por el pareje que escogió él en la cañada de ese nombre para asiento del pueblo, y el de Catorce, por el lugar de la leyenda: Así quedó formulado el largo nombre de “Real de la Purísima Concepción de los Álamos de Catorce”, que por abreviación se redujo a Catorce. (Cabrera, 2007: 49)

Desde sus inicios el municipio surgió como productor minero. Los primeros descubrimientos de plata sucedieron en el siglo XVIII por parte de Sebastián Coronado y Antonio Lamas quienes en mayo de 1774 encontraron un filón de metal argentífero.

La llamaron “Descubridora”, se agenciaron socios en Charcas y la siguieron trabajando, encontrando metales de seis marcos por carga, aunque de hecho fue poco el producto que dio a sus dueños ya que permaneció con bajas leyes y la bonanza tan deseada nunca llegó. (Cabrera, 2007: 23)

Al abandonar la mina otros personajes se enteraron del descubrimiento del mineral argentífero y en 1775 apareció Bernabé Antonio de Zepeda quien comenzó la exploración de la sierra con el objetivo de encontrar plata.

Al cabo de tres meses de búsqueda dio con la “Veta grande” el 25 de agosto de 1778. El crestón de metal estaba a flor de tierra y era tal la abundancia de los minerales colorados con plata verde y blanca, que en pocos meses de trabajarla ganó más de medio millón de pesos”. (Cabrera, 2007: 24).

Así los interesados mineros comenzaron a llegar a Real de Catorce, trayendo consigo tiempos de bonanza y prosperidad debido a la minería. Eso trajo consigo el incremento de la población, así como de actividades económicas.

En el año de 1795 había en el Real de Catorce 2, 169 familias con 7, 697 personas viviendo en el pueblo. (Cabrera, 2007: 48)

De 1774 a 1830 Real de Catorce afianzó su primer gran auge minero, sin embargo las nuevas minas pronto se emborrascaron lo que provocó que el pueblo quedara prácticamente en la ruina. En la sierra de Catorce no sólo se encuentra plata sino que hay un amplio catálogo de minerales, a saber:

Plata, Oro Fierro Metórico, Estibnita, Argentita, Blenda, Cinabrio, Calcopirita, Freieslebenita, Pyrargirita, Tetraedrita, Polybasita, Cerargyrita, Embolita, Bromyrita, Lodirita, Valentinita, Cervantita, Stibiconita, Calcita, Smithsonita, Asbestos, Yeso, Galena, Bormita, Cerussita, Malaquita, Pyromorfita, Ramirita, Descloizita, Cuprodescloizita, Celestita, Anglesita, Fluorita, Mármol, Antimonio, entre otros. (Cabrera, 2007: 81)

La riqueza minera del lugar es amplia por lo que atrae las inversiones mineras en la zona. Catorce atrajo a nuevos mineros que lograron extraer plata en el periodo de 1854 a 1866 y no fue hasta 1873 que comienza el segundo auge minero en Real de Catorce, durante estos periodos era tanta la producción de plata que se solicitó al gobierno mexicano la instalación de una casa de moneda:

Restablecido el orden constitucional, el licenciado Benito Juárez, Presidente de la República, concedió permiso para hacer la tan deseada casa de moneda y, adquirida la maquinaria en Filadelfia por el señor Anacleto Terán, se trasladó a Catorce instalándose en 1865. (Cabrera, 2007: 109)

Así comienza la elaboración de monedas de plata en el municipio de Catorce. La casa de moneda sólo tuvo catorce meses en operación, de enero de 1865 a febrero de 1866:

<b>Año</b>	<b>Total</b>
1865	\$ 1, 321, 545.00
1866	\$ 167, 860.00
<b>Suma</b>	<b>\$ 1, 489, 405.00</b>

Cuadro 3. Cantidad de monedas acuñadas. Fuente: Cabrera, 2007.

En 1873 comienza el segundo auge minero en Catorce debido a las nuevas minas descubiertas y por la paz que prosperaba en aquellos días. Así se comenzaron a implementar nuevas formas de explotación minera. En 1875 se utilizó por primera vez la dinamita para extraer los metales.

De todos los minerales del Estado en 1888, el Catorce fue el de mayor importancia por su formalidad, estabilidad, caserío, comercio, reiteradas exploraciones, grandes empresas, ingenios metalúrgicos, maquinaria, obras costosas de gran magnitud; capitales fabulosos invertidos, estabilidad en sus menas, su enorme producción, y su gran influencia tanto minera, como mercantil y social. (Cabrera, 2007: 111)

Durante las explotaciones mineras en Real de Catorce, se realizaron túneles para extraer la plata. Algunos ejemplos de ellos son los siguientes: El Venadito o Chorro mil 724 metros, la Purísima 3 mil 206 metros, Guadalupe o Cochito mil metros, La Luz, mil 570 metros, San Joaquín 925 metros, Santa Ana mil 400 metros, Boqueiro 340 metros, Padre Flores mil 100 metros y Dolores Ogarrio dos mil 250 metros. (Cabrera, 2007: 128)

La ruina de Catorce se debió a que el mineral argentífero se extinguió y en otros casos porque las minas se inundaron y no permitieron seguir con los proyectos.

En la primera década del siglo XX, se comenzó a notar una decadencia paralizante que fue invadiendo todos los negocios del distrito minero de Catorce, inmovilizándolos y extinguiéndolos uno a uno. Para 1920, de las 25, 000 almas que llegó a tener Real en sus buenos tiempos, quedaban nada más 250 (Cabrera, 2007: 147)

Hoy en día Real de Catorce es un pueblo dedicado al turismo y en gran parte corresponde al turismo religioso ya que el pueblo tiene una iglesia que alberga al santo San Francisco de Asís. Cada 4 de octubre se celebra al santo y el pueblo recibe alrededor de 20 mil devotos. También llega turismo internacional para visitar la zona sagrada del Cerro del Quemado de los wirraritari en Wirikuta, así como conocer el desierto del altiplano potosino para ir en busca de peyote, planta sagrada de los wirraritari y que representa al dios Venado-Peyote.

En Real de Catorce hay Mil 600 habitantes, hay diez familias huicholas y diez familias extranjeras. El municipio se dedica al turismo en gran parte, en él se encuentran los caballerangos que se encargan de hacer visitas guiadas a los lugares turísticos del pueblo como el pueblo fantasma, el Cerro del Quemado, a Casa de la Moneda, el túnel de Ogarrio, así como las camionetas "Willis" que hacen un recorrido por el desierto de Wirikuta.

Así pues, Real de Catorce ha pasado por etapas mineras importantes que han generado una riqueza efímera, pues una vez terminado el mineral se extingue el ambiente de prosperidad. Hoy en día el ecoturismo de la zona es sustentable ya que no invade las zonas naturales del municipio y tiene más futuro que la minería. Los hechos históricos así lo demuestran.

Sin embargo, hoy en día las mineras canadienses ponen especial atención a la zona y con ello se atenta contra la integridad ambiental, cultural, social, económica y política del municipio. Así, en el poblado de la Luz que se encuentra muy cercano al de Real de Catorce se desarrollan proyectos mineros a cargo de la

minera canadiense *First Majestic Silver* que actualmente emplea a 100 habitantes del pueblo en la comunidad tanto de la Luz como de Catorce.

## **5.2 La *First Majestic Silver*, breve semblanza**

La empresa minera *First Majestic Silver* surge en el año 2002 en Vancouver, Canadá, con la finalidad de extraer plata en México. Hoy en día posee cinco plantas operando en México y seis proyectos de exploración.

Keith Neumeyer fundó *First Majestic* en 2002 para centrarse en la producción de plata en México. Keith también fue el presidente fundador original del *First Quantum Minerals* (FM-T), que se ha convertido en uno de los mayores productores de cobre del mundo. (Financial Sense, 2004)

Las plantas que actualmente extraen plata son las siguientes: a) La Encantada que posee su propio molino de cianuración. Se creó desde 2006 y es la mina que produce mayor cantidad de mineral para la *First Majestic Silver*, se encuentra en municipio de Saltillo en Coahuila; b) La Parrilla que se encuentra en el municipio Nombre de Dios, del estado de Durango, y que se abrió en el 2004; tiene plantas de cianuración y flotación; c) San Martín, que se ubica en el municipio San Martín de Bolaños en el estado de Jalisco, comenzó sus operaciones en el 2006 y actualmente tiene plantas de lixiviación; d) La Guitarra que se encuentra en el municipio de Temascaltepec en el Estado de México a tan sólo 120 km de la Ciudad de México. Comenzó operaciones en 2012 y tiene una planta de flotación y de cianuración; y e) Del Toro, que se ubica en el municipio de Chalchihuitos, Zacatecas; actualmente opera con plantas de flotación y cianuración.

Además de estas plantas en operación, existen seis proyectos de exploración minera para encontrar plata, a saber: a) Silver Plomosas, que se adquirió en 2012 en el distrito minero Plomosas del estado de Sinaloa; b) La luz, ubicada en el municipio de Real de Catorce en San Luis Potosí y que fue adquirido en 2009; c) Peñasco Quemado fue adquirido en el 2012 y se encuentra en el estado de Sonora; d) La Frazada ubicada en el estado de Nayarit y que fue adquirida en año

del 2012; e) La Lobos que se encuentra a lo largo del mar de Cortés en el estado de Sonora; y f) Propiedades de Grupo Jalisco, que se desarrolla en Etzatlán en el estado de Jalisco, en 2011 adquirió la concesión con el 90% de acciones en conjunto con Grupo Jalisco.



Mapa 7. Producción de plata y proyectos de exploración. Fuente: *First Majestic Silver* (Marzo, 2014)

Como se puede observar la *First Majestic Silver* se ha posicionado dentro del territorio mexicano con la finalidad de extraer minerales, principalmente la plata, oro, plomo, zinc y cobre, entre otros. Cuando los precios de los metales preciosos sube, las empresas mineras extraen la mayor cantidad posible.

La producción de plata de la minera canadiense va en aumento con respecto a años anteriores, esto debido a la ampliación de las plantas productoras y porque se adquieren nuevos equipos para la extracción del mineral:

En el 2013 la *First Majestic* alcanzó la producción de plata equivalente a 12,8 millones de onzas lo que representa un aumento del 29% en comparación con el 2012 (10,6 millones de onzas).

La meta de la empresa es que en el 2014 se incremente hasta un 25% su producción debido a la instalación de maquinaria para el proceso de cianuración y flotación, además de que con la exploración de los nuevos lugares para extraer la plata están en espera de ser aprobados y explotados por la minera.

*First Majestic Silver* extrae 5 por ciento de la plata total que se tiene en el país, lo cual lo coloca como la sexta empresa más importante en la obtención de este metal precioso; si logra esta meta de extracción podría llegar a ser parte del top 5 durante 2014. (El Financiero, 2014)

La lógica de las empresas mineras se caracteriza por adquirir nuevas tierras ricas en mineral para extraer su riqueza y cotizar en las bolsas de valores. En este sentido, las mineras buscan la mayor producción mientras los minerales están a la alza. Algunas concesiones se encuentran inactivas justamente porque esperan la oportunidad de cotizar con el precio más elevado.

### **5.2.1 La *First Majestic Silver* en Wirikuta**

La minera canadiense *First Majestic Silver* recibió 22 concesiones mineras en Wirikuta en año del 2009, para ello pagó 3 millones de dólares al gobierno de México. En total obtuvo 6 mil 326 hectáreas para explorar, explotar y beneficiarse del mineral. Su presencia ha provocado una serie de enfrentamientos entre la población wirrárika, organizaciones no gubernamentales, gobierno, población de Catorce y la propia empresa. Todo lo anterior debido a que la instalación de dicha minera atenta contra la integridad de las tierras sagradas de los wirraritari en Wirikuta.

Como ya se mencionó anteriormente, el Cerro del Quemado es parte de Wirikuta, pero todo lo que se encuentra en esa tierra es sagrado, por lo que la minera está violentando tratados nacionales e internacionales al instalarse en el Área Natural Protegida. Ante estas demandas, la empresa argumenta que el tipo de minería a

desarrollar es subterránea y que no pretende trabajar la técnica a cielo abierto como lo hacen todos los demás proyectos que tiene a cargo en México:

El proyecto incluye trabajos a 300 metros de profundidad, a partir de la presa de jales situada en el ejido Potrero, a unos 10 minutos de Real de Catorce. Según los planos, desde Potrero se construirá un túnel de 2 mil 300 metros que atravesará la veta madre -donde se presume que aún hay una gran cantidad de plata- y la vena de San Ramón, hasta desembocar en la vena de San Agustín. El 10 de enero pasado *First Majestic Silver* aseguró que esta infraestructura subterránea estará a más de dos kilómetros del cerro del Quemado, uno de los sitios sagrados en Wirikuta. (*La Jornada*, 1 marzo de 2011).

La minera argumenta que al ser una explotación de plata de forma subterránea no se afectan los lugares sagrados de los wirraritari. Sin embargo, la población wirrárika no está de acuerdo en que les quiten sus lugares sagrados ya que es ahí donde se nació el universo. Además de la amenaza al equilibrio ecológico y violentar los derechos de los wirraritari, también se atenta contra el derecho al agua que ya de por sí es escasa en la zona. A pesar de que se contempla la instalación de plantas para tratar el agua, la contaminación en la zona es inevitable:

Sólo requerirán de entre 20 y 30 por ciento del agua tratada de los pueblos de Real de Catorce y de Cedral, a los cuales les construirán sus plantas de saneamiento “incluso si el proyecto no arrancara”. También sostiene que la minería moderna no tiene pretextos para contaminar: el sistema de beneficio de la plata extraída será “mediante el método de flotación, el cual utiliza reactivos químicos biodegradables e inocuos para el medio ambiente y los seres humanos”, esto es, los químicos *aerophine* y *aerofroth* (*Milenio*, 12 de febrero de 2012)

Como la mayoría de las mineras, la *First Majestic Silver* ofrece hacerse cargo de los pasivos ambientales heredados en etapas de bonanza minera en Catorce, así

como proyectos de desarrollo social. Con ello la minera hace labores de información para persuadir a los pobladores y apostarle a la minería. Sin embargo como lo ha demostrado la historia, una y otra vez, cuando esa riqueza efímera se termine quedará devastada la zona, no solo en términos ambientales sino económicos, sociales, culturales y políticos. Habrá que aclarar que Wirikuta no sólo es amenazada por la *First Majestic* sino que existen otros proyectos más, a saber: *Revolution Resources*, Real de Bonanza, *Normabec*, *West Timmings Mining*, Minera Golondrina, *Lake Shore Gold Corp*, *Gold Corp*, *MAG Silver Corp*, Minera Caracol, Minera Frisco, *Golden Resources*, entre otros. Además también se encuentra lista de concesiones que se han otorgado en Catorce desde los años ochenta, en total hay 79 títulos de concesión en espera de extraer mineral en Real de Catorce con lo que se extinguirá la cultura wirrárika. (Ver Anexo X)

El objetivo de las empresas es generar un corredor minero que les permita unir sinergias y extraer el mineral a gran escala:

El sueño canadiense de *LSG* implica una alianza con *Gold Corp* y *MAG Silver* para crear el yacimiento de oro más grande del orbe, mediante una sucesión de tajos a cielo abierto desde Charcas hasta Mazapil, con la destrucción, desecación y contaminación del sur del desierto de Chihuahua. Los tres proyectos han hallado en el subsuelo oro disperso y se ubican en un rango de entre 50 y 100 kilómetros de distancia de Peñasquito, en Mazapil, la mina de oro más grande de América Latina, donde *Gold Corp* desarrolla dos gigantescos tajos a cielo abierto. (*La Jornada*, 10 de diciembre del 2011)

Como ya se ha mencionado antes, las empresas mineras no dejan montos excesivos al gobierno mexicano, al contrario el pago por beneficiarse de los minerales es mínimo y con leyes laxas que permiten la violación de derechos humanos:

El porcentaje de ganancia que se queda en el país de los proyectos mineros, y el dato es impactante, era de 0.05 por ciento, o sea, no se queda absolutamente nada de dinero, al contrario, deja devastación ecológica, contaminación de agua y tierra, enfermedades. (*La Jornada* 22 de mayo de 2012)

Las empresas mineras se apropian de territorio mexicano y San Luis Potosí en un claro ejemplo de ello, Wirikuta está en peligro ante la poca protección que las instituciones le brindan, los 79 proyectos vigentes en la zona siguen latentes en espera de activarse en cualquier momento.

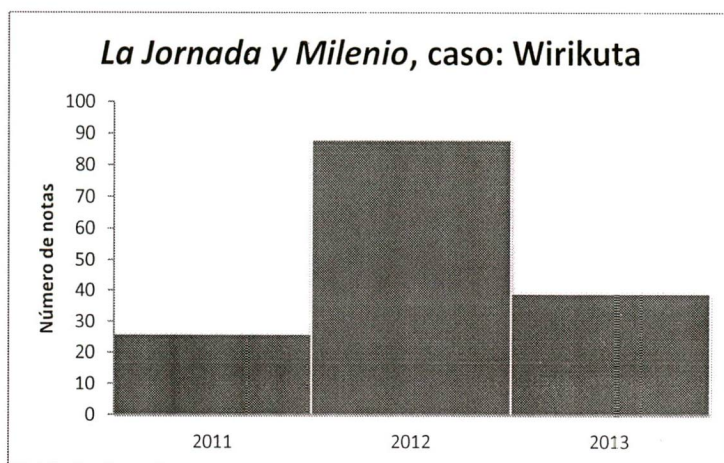
En los Municipios de Catorce, Matehuala y Villa de La Paz, el total de concesiones vigentes son: 79 unidades, con un área total de 40 533,22 ha. Cincuenta y tres, de las cuales se encuentran en Catorce con un área de 30 778,07 ha. (Segam, 2014)

Lo que sí es claro, es que con estas acciones se violan múltiples derechos humanos reconocidos en diversos instrumentos jurídicos que de no ser considerados y convocados, quedarán en letra muerta y sin efecto alguno para que ejerzan el poder para el cual fueron creados.

### **5.3 Mecanismos legales y alternativos como propuesta en la lucha legítima por la defensa de la tierra y la conservación de la vida en Wirikuta**

En la lucha por la defensa de la tierra en Wirikuta se han manifestado diversos actores que aportan elementos para proteger el lugar sagrado de los wirraritari. Es importante notar que la red que se teje en torno al tema es compleja pues se pueden identificar diversos grupos, tales como instituciones de gobierno, organizaciones de la sociedad civil, ciudadanos de a pie, la población wirráríka, colectivos, artistas, intelectuales, entre otros. Todos ellos se manifiestan como una red de apoyo en defensa de los wirraritari.

Para identificar a cada uno de los actores que intervinieron en el caso de Wirikuta se tomó una muestra de la agenda de medios de enero de 2011 a septiembre de 2013. Se analizaron 153 notas de medios impresos, 96 notas del periódico *La Jornada* y 57 del *Milenio*. Y se pudo constatar que la mayor cobertura del tema se asentó en el 2012, debido a las resoluciones del caso. Así se tiene que en el 2011 se registraron 26 notas, en 2012 fueron 88 notas y de enero a septiembre de 2013 39 notas. (Ver gráfica 7)



Gráfica 7. Total de notas sobre caso Wirikuta. Elaboración a partir de notas de los periódicos *La Jornada* y el *Milenio* (Periodo de enero de 2011 a septiembre de 2013).

A pesar de que las concesiones se otorgaron a la minera canadiense *First Majestic Silver* en 2009, no fue hasta el año 2011 que los medios comenzaron a retomar el caso y a documentar el proceso. En el 2012 los medios tuvieron mayor cobertura del caso, ya que se el movimiento wirraritari se mostró dinámico a través de acciones colectivas para la defensa de la zona sagrada de Wirikuta. Con ello el 24 de mayo ese año la empresa minera informó a la comunidad wirrárrika que

suspendería las concesiones en su territorio. Sin embargo esas suspensiones no garantizan que las mineras cancelen sus actividades, ya que podrían comenzar sus labores en cualquier momento.

Cada actor de la red aporta elementos para detener la minería a cielo abierto en la zona sagrada de Wirikuta en el estado de San Luis Potosí. Las acciones no son gratuitas si se considera que el pueblo aledaño al Cerro del Quemado (Real de Catorce) es reconocido mundialmente por su historia y sus características únicas de la identidad mexicana, además de la fama internacional que posee la cultura wirrárika, ya que atrae turismo de diversos lugares del mundo. Aunado a ello, el pueblo mágico de Real de Catorce ha establecido redes de apoyo tanto locales, nacionales e internacionales, esto es debido a la constante afluencia de turismo que visita el lugar para conocer los atractivos del lugar.

Así se pueden identificar los mecanismos legales que corresponden al aparato institucional que desde su particular punto de vista, ofrece los elementos necesarios para apoyar la protección de los derechos humanos de los wirraritari. Por otro lado, se muestran los mecanismos alternativos que surgen desde las propias comunidades de los ciudadanos de a pie que buscan difundir los daños que se provocan con la minería a cielo abierto, estos movimientos se han abierto espacios en diversas instancias para emitir sus argumentos ya que son los afectados directos por los mega proyectos mineros. Así surgen acciones articuladas por ciudadanos que difunden en diversos lugares sus casos y la forma en que construyen vías de defensa frente al despojo de empresas mineras que llegan a sus comunidades sin ser debidamente informados y consultados.

### **5.3.1 Instituciones a favor de la defensa de la tierra en Wirikuta**

Durante el análisis de las notas informativas de los diarios *La Jornada* y el *Milenio* del periodo del 2009 a septiembre del 2013, se contabilizaron a diversos actores involucrados con el tema. Se identificaron 53 actores de instituciones gubernamentales que interactuaron en la defensa de la tierra en Wirikuta, sin

embargo no todas realizan su trabajo como debe ser pues en el caso de la protección al medio ambiente no se ha seguido la norma para defender y proteger las áreas naturales protegidas que le competen a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA), cediendo así las concesiones mineras a pesar de que implican un riesgo para la biodiversidad del país (Ver cuadro 4).

Toda violación de derechos humanos es cometida por mismo Estado, específicamente de las instituciones que dependen de él. La lista de las instituciones gubernamentales involucradas en el tema es amplia por lo que en cuanto a exigibilidad de derechos se debe promover que éstas cumplan su trabajo y que den prioridad a la defensa de los derechos humanos de los grupos indígenas en México y que acaten las especificaciones de todos los instrumentos jurídicos de los cuales el país sea parte. Por lo tanto el derecho a la consulta resulta un baluarte que permite tomar en cuenta la opinión de los grupos vulnerados por mega proyectos no sólo mineros sino de cualquier tipo que atentan contra el equilibrio ecológico.

Aún queda mucho por hacer pues las instituciones muchas de las veces omiten cumplir con las funciones por las cuales fueron creadas. Como puede observarse, hay instancias tanto nacionales como internacionales que buscan defender los derechos humanos en el caso de Wirikuta. Cada institución jugó un papel importante en la construcción de mecanismos de defensa y donde se aportaron apoyos legales que fundamentan la legitimidad de la lucha en contra de la minería y las afectaciones que esta provoca en la sociedad.

### Instituciones de gobierno a favor de Wirikuta

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Secretaría de Economía</li> <li>2. Comisión Nacional de Derechos Humanos</li> <li>3. Congreso de la Unión</li> <li>4. Organización de las Naciones Unidas</li> <li>5. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente</li> <li>6. Museo de Arte Contemporáneo</li> <li>7. Museo Nacional de Antropología</li> <li>8. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI)</li> <li>9. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)</li> <li>10. Partido de la Revolución Institucional (PRI)</li> <li>11. Secretaría de la Reforma Agraria</li> <li>12. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)</li> <li>13. Dirección General de Minas de la Secretaría de Economía</li> <li>14. Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental</li> <li>15. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)</li> <li>16. Multiforo Ollin Kan</li> <li>17. Comisión de Asuntos Indígenas del Congreso Local.</li> <li>18. Secretaría General de Gobierno de Jalisco</li> <li>19. Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)</li> <li>20. Ciudad Universitaria</li> <li>21. Los Pinos</li> <li>22. Escuela Nacional de Antropología e Historia</li> <li>23. Museo de Arte Popular</li> <li>24. Alto Comisionado de la Organización de Naciones Unidas para los Derechos Humanos</li> <li>25. Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO)</li> <li>26. Comisión Internacional de Derechos Humanos (CIDH)</li> <li>27. Universidad de Guadalajara</li> <li>28. Procuraduría Agraria</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>29. Dirección General de Culturas Populares (DGCP)</li> <li>30. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes</li> <li>31. Museo Nacional de Culturas Populares</li> <li>32. Suprema Corte de Justicia</li> <li>33. Comisión Interamericana de Derechos Humanos</li> <li>34. Comisión Estatal de Derechos Humanos en Jalisco (CEDHJ)</li> <li>35. Cámara de Senadores</li> <li>36. Comisión de Asuntos Indígenas del Senado</li> <li>37. Sección del Patrimonio Inmaterial de la UNESCO</li> <li>38. Comisión Mexicana de Cooperación (CONALMEX)</li> <li>39. Secretaría de Educación Pública (SEP)</li> <li>40. Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO</li> <li>41. Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)</li> <li>42. Ordenamiento Ecológico de la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental del gobierno del estado de San Luis</li> <li>43. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza</li> <li>44. Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI)</li> <li>45. Comisión Federal de Mejora Regulatoria</li> <li>46. Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara</li> <li>47. Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER)</li> <li>48. Universidad de las Américas (UDLAP)</li> <li>49. Museo Taller Erasto Cortés (MUTEC) de Puebla.</li> <li>50. Secretaría de Desarrollo Urbano (SEDEUR) de Jalisco</li> <li>51. CIESAS (Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social)</li> <li>52. PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos)</li> <li>53. Comisión Estatal de Derechos Humanos en Jalisco (CEDHJ)</li> </ol>
--	--

Cuadro 4. Elaboración propia con base de datos con programa Atlas Ti con análisis de contenido de los diarios *La Jornada* y *Milenio* del periodo de 2009 a 2013. (Septiembre, 2013).

### 5.3.2 Acciones en contra de la defensa de Wirikuta

Durante el proceso de defensa de Wirikuta surgieron acciones que favorecían la minería a cielo abierto. En este caso tanto la empresa minera como algunas instancias de gobierno y hasta algunos ejidatarios del lugar estaban de acuerdo a la instalación de la minera con la idea de una bonanza económica a través de la extracción de oro y plata. Dentro del análisis de las notas informativas del diario *La Jornada* y el *Milenio* se registraron algunas acciones que favorecían la instalación de la minera, a saber:

Dentro del proceso de defensa en Wirikuta, la empresa canadiense ha generado estrategias para debilitar la defensa de las comunidades indígenas de Wirikuta, dentro de las cuales, está ofrecer empleos a la población dentro de la mina una vez que se abra y con ello descalificar a quienes defienden el lugar sagrado. Así mismo se ha incrementado el crecimiento de proyectos ganaderos en la zona, además del hostigamiento por parte de autoridades hacia los wirraritari por el uso del hikuri durante las ceremonias del grupo indígena. Durante el proyecto carretero Bolaños- Huejuquilla en Jalisco se sepultó el sitio sagrado Paso del Oso. (*La Jornada*, febrero 2011)

Aunado a esto, los wirraritari son afectados por proyectos a gran escala de urbanización, así como turismo, agroindustrias, traficantes de peyote y seudochamanes urbanos (*La Jornada*, diciembre 2011).

Cabe señalar que en el 2012 las elecciones para la presidencia municipal la ganó el PRI (Partido Revolucionario Institucional) en coalición con el PVEM (Partido Verde Ecologista de México) con una participación ciudadana del 62.8% de los 9716 habitantes contabilizados por el INEGI. Bajo esta perspectiva en junio del 2013 la opacidad de las autoridades se puso de manifiesto ya que el gobierno municipal simpatiza con el proyecto minero y se generan campañas de desinformación hacia la población para apoyar el proyecto minero.

Las zonas en riesgo por la minería en Real de Catorce son el Cerro del Quemado, el Cerro Grande y los manantiales que se encuentran en el lugar, específicamente

el manantial Mazahuata. El altiplano potosino se encuentra amenazado por la desaparición de cactáceas endémicas, así como el peyote que es una planta sagrada para los wirraritari. Wirikuta forma parte del desierto de Chihuahua y contiene en la reserva de Wirikuta (oficialmente: "Huiricuta y la ruta histórico-cultural del pueblo Huichol") alrededor de 40 mil habitantes con alta marginación, agravada por la sequía reciente (*Milenio*, febrero 2012)

Debido a que los wirrírika no habitan en Wirikuta se encuentran en un estado vulnerable ya que dependen en gran medida de las decisiones de los ejidatarios y las ONG debido a que no tienen documentos legales para defender sus lugares sagrados. El reto es crear redes de apoyo con el pueblo wirrírika y con ello detener el devastador proyecto de minería a gran escala. La amenaza de proyectos de tomateras que ocupan actualmente tierras del sitio sagrado de Wirikuta y ponen en peligro la vida misma y principalmente a la planta sagrada hikuri que representa el venado sagrado de los wirraritari. En el ejido Coronado del municipio de Catorce los habitantes ya aceptaron la intromisión de las mineras para comenzar a trabajar las minas, además de que se están realizando perforaciones de 7 mil metros para averiguar la cantidad de mineral disponible en la zona aunque se desconoce cuál de las mineras está realizando esas acciones. También el Programa de Fomento a la Inversión Pública y Privada en la Propiedad Rural (FIPP) que promueve las inversiones para proyectos agroindustriales y persuade a las habitantes para vender sus tierras y con ello desarticular al movimiento en contra de la minería. Del 100% que se destina al estado, el 95% es para la inversión de proyectos industriales, mineros, turísticos y de urbanización, el 3% es para producción agropecuaria y el 1% para preservación ecológica (*La jornada*, enero, 2013).

En febrero de 2013 se interpuso un amparo por ejidatarios de la zona de Wirikuta para oponerse a la declaración del lugar como reserva de la biosfera debido a que les informaron a los afectados que con ese título ya no iban a poder tener acceso a sus tierras. (*Milenio*, febrero 2013)

En marzo de 2013 en plena defensa del lugar sagrado, los wirraritari realizaron una demanda al detectar una excavación en forma de tajo a cielo abierto que medía 60 metros de diámetro con una profundidad de trece metros y aún su realización no ha sido esclarecida. (*Milenio*, marzo 2013)

Los wirraritari han recibido amenazas de limitar el consumo de hikuri por parte de la presidencia municipal de Catorce dirigida por Héctor Moreno, así como la negación de sus peregrinaciones al sitio sagrado si no apoyan a los proyectos agroindustriales que son una amenaza ya que perforan pozos profundos del desierto de Wirikuta, así como a la minería a cielo abierto. (*Milenio*, junio 2013)

Otra problemática que enfrentan los wirraritari no sólo se centra en Wirikuta sino en San Blas en el estado de Nayarit donde tienen otro de sus lugares sagrados denominado Haramaratsie. El 8 de junio de 2011 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la noticia del otorgamiento de una concesión turística a favor de Desarrollo Turístico del Rey S.A. de C.V. y a Desarrollo Turístico Aramara S.A. de C.V. que buscan ganar terreno al mar para construir sus centros turísticos en zona sagrada para los wirraritari. En total se concesionaron 999, 640.85 metros cuadrados. (*Milenio*, agosto 2013)

La visión occidental contrasta con la visión espiritual del grupo indígenas debido a que no consideran sagrados los ecosistemas que ahí existen. En este sentido se da más valor al oro y recursos que a la cultura y la población que ahí vive. Además el mismo gobierno creó una asociación civil (Unión Wixárika de los Centros Ceremoniales de Jalisco, Durango y Nayarit A.C.) por la cual se generan los canales de comunicación entre el gobierno y la población wirrárika. Los wirraritari no la reconocen debido a que no los representa de forma directa. En cuanto al anuncio de que la *First Majestic Silver* cedía las concesiones al gobierno mantiene en alerta a la población wirrárika pues a pesar de que se haya dejado de lado el proyecto, no se asegura que en un futuro se retome el tema bajo otra concesión.

El pasado 7 de diciembre el comité intergubernamental de la Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial de la UNESCO, abordó la iniciativa

impulsada por el gobierno mexicano para que la peregrinación del pueblo Wixárika a la zona sagrada de Wirikuta quedara inscrita dentro de la lista del patrimonio cultural inmaterial, lo cual no fue aceptado porque el gobierno mexicano no acreditó la inclusión de todas las comunidades de este grupo ni acreditó haberlas consultado, informó el Frente en Defensa de Wirikuta (*La Jornada*, diciembre 2013).

Al realizar las explotaciones mineras se expone la flora endémica y con ello su posible extinción, por ejemplo: La gobernadora (*Larrea tridentata*), que es utilizada principalmente para afecciones de las vías urinarias, como los cálculos renales, dolor de riñón e inflamación de vejiga. Otra planta muy común es sangre de grado (*Jatropha dióica*); masticar su raíz limpia y fortalece los dientes y las encías, y su jugo cura padecimientos como la gingivitis y el mal aliento. El estafiate (*Artemisa ludoviciana*) es recomendado para el tratamiento del dolor de estómago; corrige la digestión y mejora la circulación de la sangre. La hierba del negro (*Sphaeralcea angustifolia*) se utiliza para golpes, torceduras, para lavar heridas y contra la caída del cabello. La Hojasen (*Flourenzia cernua*) la utilizan las mujeres cuando no hay presencia de menstruación. Y, por último, el árnica (*Trixis angustifolia*), planta especial para desinflamar, aliviar dolores musculares y ayudar a desinfectar y cicatrizar heridas internas y externas (*La Jornada*, febrero 2014).

En cuanto a la fauna el águila real, ave convertida en el principal símbolo nacional, está virtualmente en desaparición, con apenas 101 parejas y 283 nidos en todo el país, reconoció la Presidencia de la República, esta especie se ubica principalmente en los estados de Zacatecas, Chihuahua, San Luis Potosí, Baja California, Durango y Aguascalientes. La principal causa de la virtual desaparición del ave convertida en el principal símbolo nacional, es el acelerado crecimiento de la actividad humana en las áreas de distribución del águila real, lo cual ha fragmentado severamente su hábitat. Otra de las afectaciones para la grave reducción de esta especie es la cacería ilegal, la colecta de huevos, polluelos y adultos. Para la protección de esta especie de ave, se informó que la Profepa instaló 11 Comités de Vigilancia en donde se tiene detectada la presencia de esa

ave sujeta a categoría de riesgo. Destacó también que la participación de los ciudadanos es una de las mejores herramientas con las que se cuenta para conservar esta y otras especies (*La Jornada*, febrero 2014).

Bajo este esquema el gran problema es la falta de mecanismos de consulta hacia la población para que decida si quiere o no permitir la actividad minera en la zona, sin embargo hay acciones de las mineras para presionar a la población para instalarse. Esto violenta los derechos humanos de las comunidades pues tienen el derecho a existir y a trascender a través de sus manifestaciones culturales. La lucha sigue en pie para proteger la cosmovisión de una cultura que representa parte del mosaico multicultural de México.

### **5.3.3 Acciones en defensa de Wirikuta**

Dentro del caso Wirikuta, diversas organizaciones civiles y ciudadanos de a pie han construido los mecanismos de defensa de la cultura wirrárika. Las acciones que se han realizado para proteger el sitio sagrado natural se han manifestado de múltiples maneras. Entre estas acciones se encuentra la comunicación que establece la comunidad wirrárika con las instituciones gubernamentales para exigir que realicen su trabajo y con ello garantizar de forma legal la defensa de sus derechos humanos. A continuación se desarrolla una cronología que documenta las acciones de los wirraritari para la defensa de Wirikuta.

En septiembre de 2010 se realizó el Pronunciamiento en defensa de Wirikuta, pueblo wixárika así como el Pronunciamiento en defensa de Wirikuta, ambos del Frente en Defensa de Wirikuta Tamatsima Waha'a. Así se comenzó la lucha por la defensa del lugar sagrado donde nació el sol: Wirikuta. En marzo del 2011 las autoridades wirraritari se reunieron con representantes de la *Fist Majestic Silver* para mostrar los planes que se tienen en cuanto al proyecto minero, el cual consiste en realizar perforaciones de 300 metros en los túneles elaborados en la época minera de Catorce. Así mismo, los wirraritari se unieron con indígenas de Estados Unidos y Canadá para luchar en contra de los mega proyectos mineros y

con ello unir fuerzas. Por otro lado, se han realizado conciertos para apoyar la causa, uno de ellos en el Multiforo Ollin Kan que promovió la música tradicional wirrárika (*La Jornada*, marzo 2011).

En mayo de 2011 se realizó una marcha conocida como “Procesión por Wirikuta” en Guadalajara misma que mostraba parte de la cultura wirrárika y con ello hacer conciencia de la importancia de conservar los lugares sagrados del país. Ese mismo mes los wirraritari viajaron a Nueva York y Canadá para presentarse al Foro Permanente de Asuntos Indígenas de las Naciones Unidas y con ello manifestar el caso de Wirikuta en el desierto de San Luis Potosí. Mientras tanto, en Canadá un conjunto wirrárika logró reunirse con accionistas de la *First Majestic Silver* en Vancouver, Canadá. Además se realizaron protestas simultáneas en Seattle y Washington como parte de la Semana Minera (*La Jornada*, mayo 2011).

En julio de 2011 se realizan acciones dentro de la página de internet llamada “Frente Salvemos Wirikuta” donde se hizo un llamado a la comunidad internacional para impedir la destrucción del sitio sagrado, así se realizó una campaña comunicativa en medios convencionales, en las redes sociales y a través de correos electrónicos. La comunidad wirrárika obtuvo una respuesta favorable ya que el lugar tiene una afluencia turística extranjera que visita el lugar cada año. Las actividades de defensa de Wirikuta han sido la utilización de recursos jurídicos tanto nacionales como internacionales, además de la resistencia civil pacífica.

En octubre de 2011 la comunidad wirrárika realizó una marcha en la Ciudad de México del Ángel de la Independencia a la glorieta del Chivatito donde al finalizar entregó una carta al entonces presidente Felipe Calderón Hinojosa para que cancelara las concesiones mineras en Wirikuta y donde se exigía el respeto a los derechos humanos establecidos en la constitución, además de respetar el pacto Hauxa Manaka (2008) al cual se comprometió su gobierno a respetar. El documento fue entregado al lugar a través de una comisión. Dicha carta fue firmada por autoridades wirraritari de comunidades como San Andrés Cohamiata, San Sebastián Teponahuaxtlán, su anexo Tuxpán de Bolaños, Santa Catarina en

Jalisco; así como El Saucito, Peyotán, Zoquílpan y Guadalupe Ocotán, de Nayarit, y Bancos de San Hipólito, en Durango.

En octubre de 2011, los wirraritari se presentaron durante los Diálogos por la paz que se desarrollaron en el Castillo de Chapultepec en la Ciudad de México. Ahí hablaron directamente con el entonces presidente Felipe Calderón Hinojosa para exigir la cancelación de concesiones mineras en Wirikuta. Sin embargo no obtuvieron respuesta al respecto. En octubre de 2011 los wirraritari visitaron al Escuela Nacional de Antropología e Historia y realizaron una ceremonia en la pirámide de Cuicuilco para manifestar su preocupación por la posible desaparición de su sitio sagrado.

En noviembre de 2011 los wirraritari reconocen la importancia de la lucha de los derechos humanos bajo marcos jurídicos que convocan a instancias internacionales para protegerse ante la imposición de la minería a cielo abierto. En este sentido reconocen que debido a la situación podrían demandar al Estado Mexicano por no respetar el derecho a su existencia, ni el derecho a la consulta. El Poder Judicial puede ampararlos contra esas violaciones de derechos humanos. además también está el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, que señale como responsables de esos actos a la Secretaría de Economía al Presidente de la República. Así mismo pueden recurrir a la Comisión Internacional de Derechos Humanos (CIDH) y con ello darle fundamento jurídico a las acciones políticas del movimiento (*La Jornada*, noviembre 2011).

El 2 de diciembre 150 intelectuales y artistas de 30 países –entre ellos tres premios Nobel de Literatura- piden en un documento al presidente Felipe Calderón que cancele las concesiones otorgadas por el gobierno mexicano a las empresas mineras canadienses que extraen plata y oro en Wirikuta (*La Jornada*, diciembre 2011). Entre los firmantes se encuentran el Nobel de Literatura: Jean-Marie Le Clézio, Orhan Pamuk y Tomas Tranströmer, además de los escritores y artistas Paul Auster, Francisco Toledo, Lawrence Ferlinghetti, Sergio Ramírez, Ledo Ivo, Ariel Dorfman, Alejandro Jodorowsky, Vicente Rojo y Homero Aridjis. Éste último

promotor del documento por medio del Grupo de los Cien Internacional (*La Jornada*, 2 de diciembre de 2011).

En diciembre el movimiento wirrárika tuvo apoyo de la Feria Internacional del Libro (FIL) de Guadalajara. Así como el Festival Iyari Kautikuerie (Corazones fértiles, en idioma wirrárika) organizado por el Frente en Defensa de Wirikuta y organizaciones no gubernamentales, donde se expusieron 40 obras de arte de autores como Francisco Toledo, Manuel Felguérez y Raúl Anguiano, para ser subastadas en apoyo a la defensa de Wirikuta (*La Jornada*, diciembre 2011).

También se realizó la venta de 227 obras de autores como Francisco Toledo, Raúl Anguiano, José Luis Cuevas, Dr. Lakcra, Manuel Felguérez, Rufino Tamayo, Joan Miró, Luis Nishisawa, Leonora Carrington, José Chávez Morado, Andy Warhol y Alberto Gironella, entre otros en la Casa de la Universidad de California en México (*La Jornada*, diciembre 2011).

El 16 de febrero de 2012 se publicó una nota donde se menciona que el pueblo wirrárika realizó un documento firmado por artistas, representantes del pueblo wirrárika, que junto con organizaciones civiles, académicos y funcionarios culturales exigieron al gobierno federal, encabezado por el presidente Felipe Calderón, que declare una moratoria inmediata y, posteriormente, la cancelación definitiva de todas las concesiones de los proyectos mineros en Wirikuta y demás territorios sagrados en San Luis Potosí y otros tres estados (Jalisco, Nayarit y Durango) el documento vio la luz el día 21 de febrero en el Día Internacional de la Lengua Materna y que surgió del seminario "Ritualidad y creación artística en la cosmogonía wixárika: El caso Wirikuta, convocado por la Dirección General de Culturas Populares (DGCP) de Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, mismo que se llevó a cabo en el Museo Nacional de Culturas Populares (*La Jornada*, febrero 2012).

En febrero del 2012 grupos wirraritari se reunieron con la embajadora de Canadá en México Sara Hradecky en San Miguel de Allende, Guanajuato. Ahí le pidieron su intervención para evitar que la empresa canadiense *First Majestic Silver* explote

plata y destruya la zona de Wirikuta, territorio considerado sagrado por los indígenas (*La Jornada*, febrero 2012). Se colocaron cactáceas en el lugar para hacer conciencia de las 29 especies que corren peligro de extinción con la minería a cielo abierto. Además se le dejó una copia de la Declaratoria de Wirikuta donde se exige que la zona sea declarada Área Natural Protegida y ascenderla a reserva de la biósfera para su conservación.

Con la etiqueta "Gana Wirikuta" los tuiteros festejaron que *First Majestic* cedió 22 concesiones de esa área para los pueblos que lucharon por recuperar sus tierras y que fueron apoyados por diversas ONGs así como de personalidades del medio artístico y social. (*Milenio*, mayo 2012)

El 26 de mayo del 2012 se realizó el Wirikuta Fest, por el derecho a lo sagrado, en el que participaron 20 bandas en el Foro Sol. Destacaron Café Tacvba, Enrique Bunbury, Julieta Venegas, Sonidero Mestizo, Colectivo AHO, Ely Guerra, Luix Saldaña y Venado Azul. Se lanzó el disco Estación Wirikuta del cual se desprende el tema Wirikuta se defiende. Cabe señalar que días antes del evento la *First Majestic Silver* donó sus concesiones al Estado mexicano para evitar confrontaciones con la sociedad que apoyaba al grupo indígena. Lo anterior sólo suspendió las concesiones mas no las canceló, por lo que la lucha sigue en pie hasta lograr la cancelación de todas las concesiones mineras en Wirikuta.

En julio del 2012 el pueblo wirrárika impugnó ante la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) la candidatura presentada por el Estado mexicano para que la peregrinación que esa cultura indígena realiza desde tiempos inmemorables sea inscrita en la Lista de Salvaguardia Urgente del Patrimonio Inmaterial de la Humanidad. Esto se impugnó debido a que buscan entrar en la Lista de Patrimonio Cultural y Natural que protege todo el territorio y no sólo la ruta, por ese motivo quieren que se respete sus derechos en una amplia cobertura.

En junio del 2012 el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) realizaron el Festiclown por Wirikuta con la finalidad de apoyar la defensa de la zona sagrada

de los wirraritari. Así también en julio del 2012 el Festival Internacional de Cine de Guanajuato (FICG) se sumó a la lucha del pueblo wirrárika en defensa de la tierra sagrada de Wirikuta, dentro de las actividades del festival se desarrolló el concierto Salvemos Wirikuta para hacer conciencia de la importancia de la defensa del sitio sagrado huichol (*La Jornada*, julio 2012).

El 9 de agosto del 2012 (Día Internacional de las Poblaciones Indígenas del Mundo) Amnistía Internacional señaló que el gobierno mexicano ha negado el derecho a participar a los indígenas en decisiones que pueden tener consecuencias devastadoras para su supervivencia cultural, asentó la organización en el informe “Los gobiernos deben dejar de imponer proyectos de desarrollo en los territorios de los pueblos indígenas”. Eso en cuanto a consultar a los pueblos toda vez que se pretendan realizar obras de carreteras, ductos, centrales hidroeléctricas, explotaciones mineras, entre otros (*La Jornada*, agosto 2012).

En septiembre del 2012 el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA) como organización ambientalista mexicana presentó durante el Congreso Mundial de la Naturaleza que se celebró en Corea del Sur. Se exhortó al gobierno mexicano para que proteja la reserva marina de Cabo Pulmo, en Baja California Sur, y el área natural protegida bajo la modalidad de sitio sagrado natural de Wirikuta, en San Luis Potosí, así como la ruta histórico-cultural del pueblo huichol (*La Jornada*, septiembre 2012). En noviembre de 2012 se estrenó *Tau* (Sol en huichol) dirigida por Daniel Castro y protagonizada por Brontis Jodorowsky, fue la cinta inaugural de la competencia de largometraje mexicano en el Festival Internacional de Cine de Morelia y con ello se muestra la importancia de su preservación (*La Jornada*, noviembre 2012).

En febrero de 2013, el Consejo Regional Wixárika por la Defensa de Wirikuta envió una carta al presidente Enrique Peña Nieto donde se retomó la recomendación de la CNDH 56/2012 para exigir que cancelara las concesiones mineras en la zona, el documento fue recibido por las autoridades federales (*Milenio*, febrero 2013). Otra forma de hacer llegar su mensaje ha sido a través de

la Muestra de Cine Socioambiental en el Festival Internacional de Cine de Guadalajara que se realizó en marzo de 2013, con la finalidad de que la población tenga conocimiento sobre el caso. (*Milenio*, marzo 2013).

A través del Festival Indígena Wixaritari Tateikie Mieme 2013 se dio a conocer el caso de Wirikuta, y con ello la representación de la peregrinación al lugar sagrado, así como los patrimonios de la cultura. También se realizó la venta de artesanías del grupo indígena. El 23 de abril de 2013 el Consejo Regional Wixárika en defensa de Wirikuta anunció la interposición de un juicio de amparo contra la Secretaría de Economía ya que se hizo caso omiso a la petición de cancelación de concesiones mineras en Wirikuta que se realizó ante la SE el 1 de marzo de 2013. De esta manera se violentó el derecho de petición que se establece en el artículo octavo de la Constitución mexicana y vulneró el debido proceso y el principio de legalidad que se debe realizar en todos los procedimientos el cual se ampara bajo los términos de la propia Ley Minera. Aunado a ello se anexaron firmas de cientos de ciudadanos que apoyan la defensa del lugar (*Milenio*, junio 2013).

En junio de 2013 los wirraritari se manifestaron en contra del presidente municipal de Catorce Héctor Moreno (PRI) debido a que fungiría como presidente del Consejo de Administración de la Reserva Estatal de Wirikuta, mismo que ha estado realizando una campaña de desinformación en contra de los wirraritari y con ello apoya la instalación de empresas mineras en el lugar. Además de que fue elegido sin consulta previa a los wirraritari y no se aprobó a través de las Asambleas Comunitarias de la comunidad indígena que es donde se toman gran parte de las decisiones (*Milenio*, junio 2013).

Se exigió que se tome en cuenta la consulta al pueblo wirrárrika que contenga el consentimiento, previo, libre e informado los cuales se estipulan en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Dentro de las manifestaciones artísticas se tiene que en Puebla se han realizado una carpeta gráfica para promover la devastación que sufrirá Wirikuta si se permite el acceso a las mineras, el trabajo se titula "Wirikuta, herido lugar sagrado" (*Milenio*, julio 2013).

En julio de 2013 se desarrollo un foro titulado “Por la legitimidad de Nuestros Derechos en Real de Catorce” donde funcionarios del PRI, manifestaron que se analice la posibilidad de mantener a la zona sagrada de Wirikuta protegida y que se le otorgue el título de reserva de la biósfera. En este foro participó Fernando Pérez que representa el Comité de Reforma para la Competitividad y el Desarrollo Sustentable del Estado.

En julio de 2013 se cuestionó el papel de la CDI ya que en algunas ocasiones no ha consultado al pueblo indígena para realizar los programas de desarrollo de la comunidad. Por ese motivo los wirraritari exigen que el Estado mexicano impulse acciones y programas para desarrollar proyectos desde las comunidades y que no sean impuestas por la CDI, sobre todo en temas culturales (*Milenio*, julio 2013).

Como se puede observar, las acciones en defensa de la tierra en Wirikuta han sido arduas para alcanzar el objetivo de defender el sitio sagrado, tras estas acciones se consiguieron resultados favorables para la comunidad wirrárika, sin embargo, habrá que dar seguimiento a el caso debido a que hay más concesiones en potencia que podrían generar conflictos nuevamente en el lugar.

#### **5.3.4 Logros en la lucha por Wirikuta**

Durante la defensa de Wirikuta se alcanzaron logros para beneficio de la comunidad wirrárika, sin embargo la lucha sigue vigente y constante. A pesar de haber ganado la batalla contra la *First Majestic Silver*, aún hay 79 concesiones más que siguen latentes y que en un futuro podrían ser parte de la agenda en cuanto a defensa de tierras indígenas y que necesiten de apoyo nuevamente de la sociedad. Los frutos de la lucha se dieron a partir del año 2012, a continuación se realiza una cronología de los hechos que marcaron la conquista de los derechos humanos gracias a la lucha constante.

Desde 1988, Wirikuta es parte de la Red Mundial de Sitios Sagrados Naturales (UNESCO, 1988) y está en la lista tentativa para ser Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad (*La Jornada*, marzo 2012).

En 1991 fue decretado por el gobierno de San Luis Potosí (SLP) como Sitio de Patrimonio Histórico, Cultural y Zona de Conservación Ecológica del grupo étnico wixárika (*La Jornada*, marzo 2012).

En 1999 Wirikuta fue declarado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura uno de los 14 sitios naturales sagrados del mundo que deben ser protegidos. (*La Jornada*, mayo 2011). Así mismo el gobierno lo decretó Área de Reserva Natural Protegida (ARNP) y Lugar Sagrado del Pueblo Wixárika (*La Jornada*, marzo 2012).

En 2000 el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) reconoció a la Nación Wixárika, al gobierno de SLP y a Conservación Humana A.C., por sus esfuerzos por la conservación ambiental y cultural de Wirikuta (*La Jornada*, marzo 2012).

En abril de 2008, en el Pacto Hauxa Manaká, en Durango, el presidente Felipe Calderón y los gobernadores de Nayarit, Jalisco, Durango, SLP y Zacatecas se comprometieron a respetar y proteger las rutas históricas de peregrinación y los lugares sagrados wirraritari (*La Jornada*, marzo 2012).

En mayo del 2011 el Congreso de Jalisco se declaró a favor del pueblo wixárika que se opone a los trabajos de exploración que la empresa minera canadiense *First Majestic Silver* realiza en Wirikuta, centro ceremonial de los wixaritari (conocidos como wirraritari), en la zona norte de San Luis Potosí.

En febrero del 2012 la Comisión Estatal de Derechos Humanos en Jalisco (CEDHJ) refrendó su apoyo al pueblo wixárika (huichol) para evitar que se cometan violaciones de derechos humanos por posibles agravios a su identidad cultural y religiosa con la operación de una empresa minera en el territorio de Wirikuta. Sin embargo este apoyo se contradice con lo mencionado el 9 de agosto de 2010 donde no garantizaba a las comunidades indígenas wixaritari el acceso a

sus derechos culturales, ya que habían sido despojados de sus símbolos y lugares sagrados de mayor relevancia (*La Jornada*, febrero 2012).

El pueblo wixárika (huichol) obtuvo la suspensión provisional del Poder Judicial de la Federación sobre el proyecto minero de la empresa canadiense *First Majestic*, previsto para realizarse en Wirikuta, zona sagrada. Esta resolución se dio a partir de un amparo interpuesto el año pasado por la comunidad indígena y servirá para revisar a fondo todos los elementos jurídicos que tienen que ver con este plan (*La Jornada*, febrero de 2012).

El 24 de mayo del 2012, la empresa canadiense *First Majestic Silver* anunció que no realizaría la explotación minera en el territorio sagrado de Wirikuta, San Luis Potosí, y cedió sus 22 concesiones que se encuentran en esa área al pueblo wixárika por conducto del gobierno federal. Las 45 mil hectáreas de la concesión serán parte de la reserva minera nacional, lo cual evitará que vuelvan a concesionarse, anunció el titular de la Secretaría de Gobernación, Alejandro Poiré (*La Jornada*, mayo 2012).

Previó al festival musical Wirikuta Fest (26 de mayo), que con apoyo de grupos y cantantes de rock mexicano se realizará el sábado, los secretarios de Economía, Bruno Ferrari; Medio Ambiente, Juan Elvira; Reforma Agraria, Abelardo Escobar, entre otros funcionarios, dieron a conocer la Preservación y protección de los sitios sagrados del Pueblo de Wirikuta (sic) en el museo de Antropología con la asistencia de representantes de la Unión de Wixárika de centros ceremoniales de Jalisco, Durango y Nayarit, Asociación Civil (*La Jornada*, mayo 2012).

Poiré entregó a la Unión de Wixárika los mapas de la georreferenciación de la ruta histórico- cultural y de los sitios sagrados, al tiempo que mencionó que en esta zona también se establecerá un área natural protegida federal. Dijo que estos acuerdos son un paso histórico en la defensa de los pueblos indígenas de México (*La Jornada*, mayo 2012).

Abelardo Escobar señaló que con los estudios de georreferenciación ahora se conoce que el área histórica sagrada de Wirikuta se encuentra en San Luis Potosí

y Zacatecas, en ocho municipios, 16 ejidos y dos áreas de propiedad privada (*La Jornada*, mayo 2012).

En junio de 2012 se dio a conocer la cantidad recaudada para proteger la zona sagrada de Wirikuta en San Luis Potosí como parte del Wirikuta Fest, el cual organizaron activistas y músicos como Enrique Bunbury, Café Tacvba, Calle 13, Julieta Venegas y Caifanes, sumaron 9 millones 788 mil 62 pesos. Dicha cantidad será destinada para preservar la zona y reparar el daño ocasionado por una minera que había adquirido más de 140 mil hectáreas del centro ceremonial huichol (*Milenio*, junio 2012).

Albarrán mencionó que cada uno de los boletos para este evento tuvo un costo de 380 pesos, lográndose vender 57 mil 137 boletos, además de mil 621 cortesías, para recaudar en taquilla un total de 21 millones 712 mil 191 pesos. A la cantidad recaudada se le restó un 8 por ciento de impuestos sobre espectáculos públicos, es decir un millón 736 mil 975 pesos. Lo que dejó un restante de 19 millones 975 mil 215 pesos. De los cuales 10 millones 337 mil 153 pesos se invirtieron en gastos de operación y producción. Por lo que se logró la cantidad de nueve millones 788 mil 72 pesos, la cual será entregada a la organización Conservación Humana que dirige Humberto González Borja (*Milenio*, junio 2012).

En junio de 2012 se reconoce que la *First Majestic* sólo dejó la parte que corresponde a la tierra donde se encuentra el Cerro del Quemado. En la reserva estatal de Wirikuta, en San Luis Potosí, que abarca 140 mil hectáreas, alrededor de 70 por ciento de la superficie está repartida en 76 concesiones mineras y no se han modificado, a pesar del anuncio del gobierno federal de que destina como reserva minera nacional 45 mil hectáreas, advierte el Frente en Defensa de Wirikuta (*La Jornada*, junio 2012).

De esa superficie, tan sólo 761 (de 4 mil 500) hectáreas fueron cedidas por la minera *First Majestic Silver* al gobierno federal para ser incluidas en la reserva minera nacional, pero la amenaza mayor es la de la empresa *Revolution*

*Resources* con su proyecto Universo en 59 mil hectáreas, casi la mitad de Wirikuta, territorio sagrado de los wixárika (huicholes) (*La Jornada*, junio 2012).

En agosto del 2012, el gobierno federal emitió un decreto por el que se incorpora a reserva minera la zona denominada "Tamatsi Paritsika Iyarieya Mataa Hane", en San Luis Potosí, como parte de las acciones para la protección y preservación de las áreas que comprenden los sitios sagrados de la comunidad de Wirikuta (*Milenio*, agosto 2012).

En octubre del 2012 La Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) emitió una recomendación para que se reconozcan los derechos de consulta de los pueblos indígenas en relación con la puesta en marcha de proyectos mineros en Wirikuta, territorio sagrado del pueblo wixárika (*La Jornada*, octubre 2012).

El 17 de octubre del 2012, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) informó que está a disposición de los interesados el estudio previo justificativo para declarar a la zona conocida como Wirikuta, en San Luis Potosí, como Área Natural Protegida (ANP) con carácter de Reserva de la Biosfera (*La Jornada*, octubre 2012).

El 23 de octubre se publicó que la Comisión Nacional del Agua (Conagua) informó que aceptó la recomendación 056/2012, emitida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), sobre la evaluación o remediación de la contaminación de los cuerpos de agua en Wirikuta, San Luis Potosí, debido a que está apegada a la política hídrica de la actual administración (*La Jornada*, octubre 2012).

En septiembre del 2013, en una decisión que sentará precedente porque se reconocen los derechos espirituales de un pueblo indígena, los wixárika (huicholes) obtuvieron de un tribunal de distrito de San Luis Potosí la suspensión de las concesiones mineras otorgadas a empresas canadienses y a Frisco en la región de Wirikuta, su zona sagrada, informaron representantes del Consejo Regional Wixárika por la Defensa de Wirikuta (*La Jornada*, septiembre 2013).

Santos de la Cruz, del Frente en Defensa de Wirikuta, informó que el año pasado se dio la suspensión de 38 concesiones de la empresa *First Majestic*, de las cuales 22 estaban dentro del área sagrada de Wirikuta, y el pasado 2 de septiembre se admitió la ampliación de la demanda y se otorgó la suspensión a otras 40 concesiones del proyecto Universo, de la empresa *Revolution Resources*, y otras de un plan de Frisco, con lo cual todas las concesiones están suspendidas (*La Jornada*, septiembre 2013).

Como se puede observar las acciones realizadas para defender a Wirikuta rindieron sus frutos al convocar instrumentos jurídicos tanto nacionales como internacionales. El conocimiento de los derechos humanos forja un baluarte para el cuidado y protección de una vida digna para los diversos grupos humanos, es una lucha constante que sigue viva que sigue en proceso de fortalecimiento y que demuestra que lo sagrado y la vida misma no tienen precio.

## **CONCLUSIONES**

Hoy en día es necesario observar el conglomerado de grupos sociales en México, ya que existen acciones que buscan proteger los derechos humanos desde los ciudadanos de a pie. Sin lugar a dudas, el caso de Wirikuta es emblemático en este sentido debido a que demuestra que los derechos humanos se pueden convocar, materializar y defender en la vida real. Los derechos humanos son una caja de herramientas que sirve de protección para alcanzar una vida digna.

Los wirraritari son el claro ejemplo de que las luchas constantes y congruentes rinden frutos. El camino no fue fácil, sin embargo con el apoyo de redes sociales fue posible colocar dentro la agenda política y mediática el tema. De esta forma lograron trascender no solo en México sino que el tema llegó a la comunidad internacional, misma que se solidarizó para proteger la zona sagrada de Wirikuta.

Como se puede observar la temática minera se entiende desde un enfoque sistémico, mismo que permite observar una realidad desde diferentes perspectivas, así se consiguió observar la defensa de la tierra en Wirikuta desde el punto de vista de diversos actores como la comunidad wirrárika, la sociedad civil, los ciudadanos, los políticos, las instituciones, la empresa minera y la visión jurídica, entre otros. Todos jugaron un papel fundamental en el desarrollo de la defensa de Wirikuta.

En cuanto al tema de los derechos humanos, quedó plasmado que no solo se viola el derecho a un medio ambiente sano, sino que hay otros sistemas de derechos que han sido violentados. Tales como el derecho a disfrutar de las tierras, el derecho a la cultura, el derecho a ser reconocido como pueblo, el derecho a la salud, el derecho al agua y el derecho a la consulta. De esta manera la temática se vuelve compleja y adquiere características relevantes en cuanto a materia de derechos humanos.

Sin embargo, los logros alcanzados en la lucha deben continuar en constante revisión ya que la suspensión de concesiones no garantiza que las empresas mineras se retiren por completo de la zona. De este modo, las instituciones deben cumplir con su función en cuanto a la defensa de los derechos humanos y con ello proteger a los grupos indígenas de México. La exigibilidad de derechos humanos es necesaria a través de una movilización coordinada para que se cumplan las premisas con las que fueron creadas las instituciones.

En materia jurídica, los instrumentos legales que existen en México en cuanto a defensa de grupos indígenas deben ser reforzados en esta materia. La defensa de los wirraritari es un caso que se puede trasladar a otro contexto del país siempre y cuando tengan características similares. Con base a lo estipulado en el Convenio 169 de la OIT las luchas indígenas en México y los Estados parte de este instrumento, adquieren connotaciones legítimas para su defensa. México forma parte de este convenio y al convocar el principio pro persona se puede otorgar un mecanismo de defensa más sólido en las futuras luchas.

Los conflictos mineros hoy en día no solo se desarrollan en México sino que se expanden por América Latina ya que ésta posee una gran cantidad de recursos naturales. Éste fenómeno no es gratuito si se observa que a partir de los años noventa ocurre una oleada de reformas estructurales y modificaciones a marcos jurídicos en países latinoamericanos para permitir la explotación de minerales y otros recursos naturales. Toda América Latina presenta problemáticas similares y esto es la lógica de un plan estratégico bien elaborado desde países que demandan los minerales para diversas actividades, entre ellas la fabricación de armas, joyería, cotizaciones en la bolsa de valores, elaboración de nuevas tecnologías, entre otras.

Durante el proceso de otorgar concesiones a empresas mineras el Estado a través de las instituciones de gobierno comete violaciones a derechos humanos pues no garantiza una vida digna a los habitantes, ya que la minería a cielo abierto representa una amenaza a la salud de la población, así como a otros derechos fundamentales. El Estado es quien viola los derechos humanos y es él quien debe repararlos, en este caso se deben convocar de forma correcta los instrumentos jurídicos que sean eficaces para la defensa de los derechos humanos.

Como se puede observar la minería ha estado presente desde la colonización española, mismos que dieron un valor de cambio a los minerales, cambiando por completo el manejo y significado de los mismos. La minería a cielo abierto rompe con el tejido social, coloca en el centro el dinero, no a las personas. En este sentido el país enfrenta problemáticas ambientales que giran en torno a recursos energéticos, tales como el petróleo, minería, agua y energía eólica. La lógica del capitalismo propicia la explotación de recursos naturales para satisfacer demandas creadas en las personas, ello deriva en la lógica del mercado donde la oferta y la demanda marcan pautas para el consumidor, todo lo anterior se hace en detrimento del medio ambiente ya que es ahí donde se encuentran los recursos materiales.

La propuesta para futuras luchas contra la minería a cielo abierto es que se deben crear redes de apoyo a la causa y con ello obtener mayores posibilidades de éxito.

Está claro que la construcción de una defensa con instrumentos legales es sumamente importante para proteger los derechos humanos, pero también lo es introducir la lucha dentro de las agendas mediáticas y políticas para resolver el caso. En cuanto a la minería, cabe señalar que las manifestaciones de impacto ambiental no protegen las reservas naturales y terminan siendo un instrumento que más allá de dar una imagen "sustentable" a los mega proyectos mineros, otorga legalidad a lo ilegal y viola principalmente el derecho a un medio ambiente sano, entre otros y que muchas de las veces no cumple con la función por la que fue creada, es decir, proteger la naturaleza.

La mayoría de los conflictos surgen debido al choque de cosmovisiones contradictorias, por un lado se tiene a las empresas mineras bajo la lógica del mercado donde todo está a la venta, debido a que entre más producen más poder adquieren sus acciones en el mundo mercantil y con ello su prestigio. Por otro lado se tienen a las comunidades indígenas que cuidan y protegen a la madre tierra y le guardan un respeto para mantener el equilibrio en el mundo, mantienen sus creencias y cosmovisiones que son únicas ya que para ellos la naturaleza y la existencia misma no están en venta, por lo cual la batalla por la defensa de los derechos humanos sigue latente, vigente y en pie de lucha.

## GLOSARIO

**Azolvado:** Que se encuentra obstruido lo que impide el paso del agua debido a diversos factores como arena u otros materiales.

**Cianuro:** Es un químico utilizado para extraer minerales como oro, plata, zinc y cobre a través de la minería a cielo abierto. Su uso en la actividad minera contamina los mantos acuíferos lo que provoca daños a la salud. Es altamente tóxico para la salud debido a sus componentes que inhiben la respiración al ser ingerido.

**Derecho:** El derecho como concepto es polifacético, pero para delimitarlo se retomará el de Weber, Kelsen o Marx. Se trata de un discurso de carácter prescriptivo, producido por quien detenta el poder, que es reconocido como legítimo, o bien por la mayor parte de la población de un país. (Correas, 2003:22).

**Desarrollo sustentable:** Surge en las discusiones del Club de Roma, que comienza a vincular los conceptos de desarrollo con el medio ambiente ya que gran cantidad de los recursos económicos se generan a costa de la explotación exagerada de recursos naturales. El desarrollo que satisface las necesidades de una generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Comisión Nacional de Medio Ambiente y del Desarrollo, 1988) (Alfie, 1996:263).

**Despojo:** El despojo es un mecanismo del nuevo orden mundial que pretende monopolizar los medios de producción y mucho más, es despojo de propiedades, de tierras, de territorios, de minas, de recursos tanto visibles como invisibles (como la genética de las semillas y el mundo sagrado protector de pueblos y culturas). Como todo proceso histórico concreto, reúne dos aspectos distintos: de un lado, tiene lugar en los sitios de producción del plusvalor: en la fábrica, en la mina, en el mundo agrícola y en el mercado de mercancías. El otro aspecto de la

acumulación de capital se da entre el capital y las formas de producción no capitalistas. Aquí reinan, como métodos, la política colonial, el sistema de empréstitos internacionales, la política de intereses privados, la guerra... aparecen aquí, sin disimulo, la violencia, el engaño, la opresión y el pillaje. (Luxemburgo, 1912:351)

**Ecología:** La ecología tiene que ver con un enfoque más sistémico que involucra diversos niveles que están interconectados a nivel micro y macrosocial. Según la idea de su primer formulador, Ernst Haeckel (1834-1919), la ecología es el estudio de la inter-retro-relación de todos los sistemas vivos y no vivos entre sí y con su medio ambiente, su significado proviene el griego "oikos = casa y logos = ciencia. (Boff, 2002:16)

**Ganga:** En minería, se llama ganga al mineral secundario que acompaña al metal que se desea explotar preferentemente y que para diferenciarlo de aquél recibe el nombre de *mena*. Las gangas metálicas más comunes son las piritas de hierro, cobre, etc., y entre las llamadas gangas lapideas, el cuarzo, feldespato, espatofluor, etc. (Eumed, marzo 2014).

**Jales:** Los jales mineros son los apilamientos de rocas molidas que quedan después de que los minerales de interés como el plomo, zinc, cobre, plata y otros han sido extraídos de las rocas que los contienen (Universidad de Arizona, marzo 2014).

**Justicia ambiental:** Ante la normatividad ecológica del Estado y la imposición de los derechos de apropiación capitalista de la naturaleza, el derecho ambiental está arraigándose así en los derechos colectivos de las comunidades indígenas. Estos derechos indígenas afirman su destino como pueblos en las perspectivas de una sustentabilidad global; su reconocimiento como sujetos históricos con plenos derechos, y no como "sujetos de interés público", figura jurídica que les sustrae su derecho a la autonomía. (Leff, 2001: 22)

**Medio ambiente:** Es una nueva categoría que apareció en el discurso público, en el período del 1960 a 1970, en relación con los llamados movimientos ambientalistas. Esta es una preocupación global, es una problemática compleja que integra elementos multidimensionales, retoma partes de un todo y tiene que ver con los contextos donde se desarrollan conflictos con la naturaleza (Palacio, 2002)

**Mena:** La mena está formada de dos partes; el mineral que es la especie de interés que se encuentra en estado sólido con una composición química definida y la ganga que es la parte sin interés económico. La riqueza de una mena se define con el porcentaje de metal que contiene, generalmente, en estado combinado. Los elementos presentes en una mena pueden clasificarse en: a) Aprovechables: que son los que forman la masa de interés; b) Neutros: que no tiene efecto en las propiedades de interés; y c) Indeseables: constituyen las impurezas. (UNAP, marzo 2014)

**Pasivo ambiental:** Se considera pasivo ambiental a aquellos sitios contaminados por la liberación de materiales o residuos peligrosos, que no fueron remediados oportunamente para impedir la dispersión de contaminantes, pero que implican una obligación de remediación. En esta definición se incluye la contaminación generada por una emergencia que tenga efectos a largo plazo sobre el medio ambiente (SEMARNAT, 2014).

**Principio pro persona:** Es un criterio fundamental que impone la naturaleza misma de los derechos humanos, la cual obliga a interpretar extensivamente las normas que los consagran o amplían y restrictivamente las que los limitan o restringen. De esta forma, el principio pro persona conduce a la conclusión de que la exigibilidad inmediata e incondicional de los derechos humanos es la regla y su condicionamiento la excepción (Medellín, 2014)

**Reservas posibles:** Volumen de hidrocarburos en donde el análisis de datos geológicos y de ingeniería sugiere que son menos probables de ser comercialmente recuperables que las reservas probables. Se encuentran a más de 30 metros de profundidad (SE, marzo 2014). Son aquellos volúmenes de hidrocarburos cuya información geológica y de ingeniería sugiere que es menos segura su recuperación comercial que las reservas probables. De acuerdo con esta definición, cuando son utilizados métodos probabilistas, la suma de las reservas probadas, probables más posibles tendrá al menos una probabilidad de 10 por ciento de que las cantidades realmente recuperadas sean iguales o mayores. En general, las reservas posibles pueden incluir los siguientes casos: prueba piloto, está planeada pero no en operación, y las características de roca y fluido del yacimiento son tales que existe una duda de que el proyecto será comercial (UDLAP, marzo 2014).

**Reservas positivas:** Cuando se realiza la exploración para obtener el mineral, se ubican los minerales fácilmente, se considera que se ubican dentro de los 15 metros de profundidad (SE, marzo 2014).

**Reservas probables:** Reservas no probadas cuyo análisis de datos geológicos y de ingeniería sugiere que son más tendientes a ser comercialmente recuperables que no serlo. Se encuentran entre 15 y 30 metros de profundidad (SE, marzo 2014). Son aquellas reservas no probadas en donde el análisis de la información geológica y de ingeniería del yacimiento sugiere que son más factibles de ser comercialmente recuperables. Si se emplean métodos probabilistas para su evaluación, existirá una probabilidad de al menos 50 por ciento de que las cantidades a recuperar sean iguales o mayores que la suma de las reservas probadas más probables en yacimientos análogos (UDLAP, marzo 2014).

**Reservas probadas:** Las reservas probadas son las que suministran la producción y financieramente soportan los proyectos de inversión, constituyen el volumen de hidrocarburos o sustancias asociadas evaluadas a condiciones

atmosféricas, las cuales por análisis de datos geológicos y de ingeniería se estima, con razonable certidumbre, que serán comercialmente recuperables a partir de una fecha dada proveniente de yacimientos conocidos y bajo condiciones actuales económicas, métodos operacionales y regulaciones gubernamentales, si se emplea un método probabilista, la probabilidad de recuperación de la cantidad estimada será de 90 por ciento o más.

Un requerimiento importante para clasificar a las reservas como probadas es asegurar que las instalaciones para su comercialización existan, o que se tenga la certeza de que serán instaladas. El volumen considerado como probado incluye aquel delimitado por la perforación y por los contactos de fluidos. Además incluye las porciones no perforadas del yacimiento que puedan ser razonablemente juzgadas como comercialmente productoras, de acuerdo con la información de geología e ingeniería disponibles (UDLAP, marzo 2014).

**Sujeto de derecho:** Son las personas que pueden adquirir derechos y obligaciones. En este sentido, existen dos tipos de personas, a saber: las personas de existencia visible (naturaleza o persona física) y las personas de existencia ideal (jurídica o moral). La persona, es una unidad sobre la que la ley otorga derechos y obligaciones. Para el derecho, los únicos sujetos de derecho son las personas. El medio ambiente como tal, tiene una existencia visible por lo que podría ser considerado como sujeto de derecho.

**Veta:** Cuerpos de mineral en forma alargada, limitados por planos irregulares de rocas denominadas “cajas”. Generalmente una veta es muy parada o vertical. Cuando la veta aparece tendida o echada en el Perú, se le llama “manto” (Estudios mineros del Perú, marzo 2014).

**Xantatos:** Los Xantatos son Productos sólidos usados en la flotación de minerales sulfurados y metálicos. Los componentes básicos son: El Bisulfuro de Carbono, la Soda o Potasa Cáustica y un determinado Alcohol; el cual, le otorga las

propiedades colectoras en el circuito de Flotación para los minerales metálicos y polimetálicos. Todos los Xantatos son solubles en agua, usualmente se alimentan como soluciones en concentraciones del 5 al 20% en peso (RENASA, marzo 2014).

## BIBLIOGRAFÍA

Acuña, Carlos, 2012, "La disputa por Wirikuta, un viaje al lugar donde nació el universo", *Revista Emeequis*, México D.F, N.273, pp. 30-42.

Aguilar, Alonso, 1978, "Teoría leninista del imperialismo", Editorial Nuestro Tiempo, México D.F, pp.461.

Albarrán, Mario y Gustavo Escobar, 2000, "Conocimiento, ciencia investigación", Editores Cerezo, México D.F, pp.214.

Alfie, Miriam, Castañeda, Yolanda, Chauvete, Michel y Massieu Yolanda 1996, "El desarrollo sustentable: ¿una opción para mejorar la calidad de vida de los campesinos?" En: Hubert C. Grammont y Héctor Tejera Gaona (coordinadores) *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio*. Vol. III. El acceso a los recursos naturales y el desarrollo sustentable, Plaza y Valdés Editorial, México, pp. 261-280.

Álvarez, Juan Luis, 2006, "Cómo hacer investigación cualitativa, fundamentos y metodología", Editorial Paidós, México D.F, pp. 222.

Arendt, Hannah, 1997, "¿Qué es la política?", Editorial Paidós, Barcelona, pp.160.

Armengot, Joaquín, José A. Espí y Fernando Vázquez, 2006, "Orígenes y Desarrollo de la Minería", *Revista del ingeniero de minas*, Madrid, N.35, pp 17-29.

Arrollo, Omar, "Clausuran organizaciones mina de Carlos Slim en Tetela de Ocampo". Municipios Puebla, Puebla, 20 de Octubre de 2013. (En sección: Destacadas)

Bakewell, P.J., 1976, "Minería y sociedad en el México Colonial Zacatecas (1546-1700)", Editorial Fondo de Cultura Económica, México pp.387.

Barnett, Tracy, "Mensaje de los dioses: unirse para defender la cuna del sol". *La Jornada*, México D.F, 17 de Marzo de 2012. (En sección: *La Jornada del campo*)

Boff, Leonardo, 2002, "Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres", Editorial Trotta, Madrid, pp.280.

Bunge, Mario, 1976, "La ciencia, su método y su filosofía", Editorial Siglo Veinte, Buenos Aires, pp.110.

Cabrera, Octaviano, 2007, "El Real de Catorce", Editorial Sociedad Potosina de Estudios Históricos SLP, México, pp.223.

Cámara Minera de México (s.f.). Recuperado el 4 de octubre de 2013, de <http://www.camimex.org.mx>

Canetti, Elías, 2012, "Masa y poder", Alianza Editorial, Madrid, pp.688.

Castrogiovanni, Antonio, 2007, "Lugar, no-lugar y entre-lugar: Los ángulos del espacio turístico", *Estudios y Perspectivas en Turismo*, Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos, Argentina, Vol.16. núm. 1, pp.5-23.

Centro de Información de las Naciones Unidas (s.f.). Recuperado el 11 de agosto de 2013, de <http://www.cinu.org.mx>

Choza, Jacinto, 2002, "Antropología filosófica. Las representaciones de sí mismo", Editorial Biblioteca Nueva S.L, Madrid, pp.270.

Comisión Nacional de Salarios Mínimos (s.f.). Recuperado el 3 de abril de 2014, de [http://www.conasami.gob.mx/nvos\\_sal\\_2014.html](http://www.conasami.gob.mx/nvos_sal_2014.html)

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) (s.f.). Recuperado el 9 de marzo de 2014, de <http://www.cdi.gob.mx>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de febrero de 1917; última reforma publicada el 26 de febrero de 2013.

Constitución Política del Estado de San Luis Potosí, publicada en *Diario Oficial de la Federación*, los días 2, 5, 9, 12, 16, 19, 23, 26 Y 30 de enero de 1918, 2,6 Y 9 de febrero de 1918. Fecha de última reforma: 03 de septiembre del 2009.

Convenio sobre la Diversidad Biológica, aprobada en la Cumbre de la Tierra, Río de Janeiro, Brasil, 5 de junio de 1992.

Coordinadora de Trabajadores en Defensa del Carácter Público del Agua (CTDCPA) (s.f.). Recuperado el 18 de enero de 2014, de <http://ningunagotaalcapital.blogspot.com>

Corral, Víctor, 2010, "Psicología de la sustentabilidad", Editorial Trillas, México, pp.292.

Correas, Óscar, 1999, "Introducción a la sociología jurídica", Editorial Fontamara, México, pp.256.

Cuéntame del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (s.f.). Recuperado el 9 de octubre de 2013, de <http://cuentame.inegi.org.mx/Economia/secundario/mineria/default.aspx?tema=E>

Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas durante su 107ª. Sesión plenaria, 13 de septiembre de 2007.

Declaración Universal de los Derechos Humanos, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 217 A (III), París, 10 de diciembre de 1948.

Dussel, Enrique, 2006, "20 tesis de política", Editorial Siglo XXI, México, pp.174.

El clima (s.f.), "Fundación e historia de Real de Catorce". Recuperado el 10 de diciembre de 2013, de [http://www.elclima.com.mx/fundacion\\_e\\_historia\\_de\\_real\\_de\\_catorce.htm](http://www.elclima.com.mx/fundacion_e_historia_de_real_de_catorce.htm)

*El Dorado*, 2008. [Documental] producida por *Anima Films*. Salim Facundo, (43 min.), son., col., Argentina.

El Escaramujo, 2013, "¿Qué es el modelo extractivo minero?", *Red Mexicana de Afectados por la Minería, Gustavo Castro Soto Otros Mundos A.C. y M4*, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México, N.31. pp.7.

Estudios mineros del Perú A.C. (s.f.). Recuperado el 5 de marzo de 2014, de [http://www.ingenierosdeminas.org/biblioteca\\_digital/libros/Manual\\_Mineria.pdf](http://www.ingenierosdeminas.org/biblioteca_digital/libros/Manual_Mineria.pdf)

EUMED Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas (s.f.). Recuperado el 16 de marzo de 2014, de <http://www.eumed.net/cursecon/dic/dent/g/gac.htm>

Financial Sense (s.f.). Recuperado el 14 de marzo, de <http://www.financialsense.com/contributors/keith-neumeyer>

*First Majestic* elevará extracción de plata en 25%. *El Financiero*, México D.F, a 3 de Febrero de 2014. (Sección: Empresas)

Foucault, Michel, 2009, "Vigilar y castigar", Editorial Siglo XXI, México, pp.384.

García, Elvia, "Sin permiso para extracción mineral en Tetela: Semarnat". *Milenio*, Puebla, 21 de Diciembre de 2013. (En sección: Región)

García, Néstor, 1989, "Políticas culturales y crisis de desarrollo: un balance latinoamericano", *Políticas culturales en América Latina*, Grijalbo, México, pp.13-16.

Genovesi, Antonela y Alejandra Vidal (2014), "Tierras y territorios indígenas". Recuperado el 4 de febrero de 2014, de <http://www.indigenas.bioetica.org/mono/inves60.htm>

- Geological Survey, United States (2011). Recuperado el 15 de agosto de 2013, de <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/mcs-2013-gold.pdf>
- González, Gaudiano, 2008, "Educación, medio ambiente y sustentabilidad", Editorial siglo XXI, México, pp.234.
- Guattari, Félix, 1996, "Las tres ecologías", Pre-Textos, Valencia, España, pp.79.
- Gutiérrez, Alfredo, 2003, "La propuesta: Edgar Morin, conocimiento e interdisciplina", IBERO, México, pp.162.
- Harvey, David, 2004, "El nuevo imperialismo", Editorial Akal, Madrid, pp.165.
- Hernández Luis, "Wirikuta y la minería devastadora". *La Jornada*, México D.F, 8 de Febrero de 2011. (En sección: Política)
- Herrero, José (2010), "Cultura". Recuperado el 24 de agosto de 2013, de <http://pnglanguages.org/training/capacitar/antro/cultura.pdf>
- Historia Universal (s.f.). Recuperado el 9 de noviembre de 2013, de <http://www.historialuniversal.com/2009/05/edad-metales-cobre-bronce-hierro.html>
- Huerta, Antonio. Entrevista personal. Coordinación de Ingeniería en Química Metalúrgica en Facultad de Química UNAM, México, 26 de septiembre de 2013.
- Ilich Uliyanov, Vladimir (Lenin), 1972, "Imperialismo, fase superior del capitalismo", Ediciones en Lenguas Extranjeras, Pekin, pp.168.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (s.f.). Recuperado el 10 de octubre de 2013, de <http://cuentame.inegi.org.mx/economia/>
- Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) (s.f.). Recuperado el 15 de diciembre de 2013, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21172a.html>
- Khader, Bichara, 2010, "El mundo árabe explicado a Europa", Icaria, Barcelona, pp. 536.
- Latour, Bruno, 2008, "Reensamblar lo social, una introducción a la teoría del actor-red", Editorial Manantial, Buenos Aires, pp.390.

Leff, Enrique, 2001, "Justicia ambiental: Construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales, culturales y colectivos en América Latina", Coedición CEIICH-UNAM/Siglo XXI Editores/PNUMA, México, pp.274.

Ley Ambiental del Estado de San Luis Potosí. *Diario Oficial de la Federación*, San Luis Potosí, México, 15 de diciembre de 1999.

Ley de consulta indígena para el estado y municipios de San Luis Potosí. *Diario Oficial de la Federación*, San Luis Potosí, México, 08 de julio de 2010.

Ley de cultura para el Estado y Municipios de San Luis Potosí. *Diario Oficial de la Federación*, San Luis Potosí, México, 10 de mayo de 2008.

Ley Federal de Derechos. *Diario Oficial de la Federación*, México, 31 de diciembre de 1981.

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. *Diario Oficial de la Federación*, México, 28 de enero de 1988.

Ley Minera. *Diario Oficial de la Federación*, México, 26 de junio de 1992.

Lingoro (s.f.). Recuperado el 10 de septiembre de 2013, de <http://www.lingoro.info/monedas-de-oro/%C2%BFde-donde-sale-el-oro-y-para-que-se-usa/997/>

López, Francisco, 2013, "El mineral o la vida", Editorial Itaca, México, pp.128.

López, Gilberto, 2005, "Autonomías indígenas en América Latina, nuevas formas de convivencia política", Editorial Plaza y Valdés, México, pp.593.

López, Gilberto, "Se ganó una batalla a la Esperanza Silver". *La Jornada*, México D.F, a 21 de junio de 2013. (En sección: Opinión)

López, Sergio, 1984, "Panorama de la legislación minera", Comisión de Fomento Minero, México, pp.334.

Luxemburgo, Rosa, 1967, "La acumulación del capital", Editorial Grijalbo, México, pp.454.

Llamas, Ángel, 1994, "La figura y el pensamiento de Norberto Bobbio", Madrid, pp.201-211.

Medellín, Ximena, 2013, "Principio pro persona", CDHDF, CIADH, SCJ, Naciones Unidas y Naciones Unidas Derechos Humanos Oficina del Alto Comisionado, México, pp.96.

Mena, Maritza, "Confirma Semarnat suspensión de trabajos de minera Frisco en Tetela". *El Sol de Puebla*, Puebla, 11 de Mayo del 2014. (En sección: Municipios)

Negrín, Juan y Diana Negrín, 2011, "Wirikuta: Un tesoro a largo plazo ¿O polvo a corto plazo?" *Pro Natura*, México, N.18, pp. 6-11.

Neurath, Johannes, 2003, "Huicholes, pueblos indígenas del México contemporáneo", CDI, PNUD, México, pp.33.

Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL) (s.f.). Recuperado el 15 de agosto de 2013, de <http://www.conflictosmineros.net/>

OIT, Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la Conferencia General de la OIT durante su 76ª sesión, Ginebra, 27 de junio de 1989.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (s.f.). Recuperado el 3 de marzo de 2014, de <http://www.unesco.org/>

Ortíz, Rubén, "Tipos de reservas mineras" [En Línea], México, Secretaría de Economía, fecha de actualización 24 de septiembre de 2003, [fecha de consulta el 11 de marzo de 2014]. Disponible en: [http://www.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/industria\\_comercio/informacionSectorial/minero/la\\_potosina.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/minero/la_potosina.pdf)

Pacheco, Gabriel, "Poemas de los dones". *La Jornada*, 12 de Diciembre del 2009. (En sección: Ojarasca)

Pacto HauxaManaka, firmado en Cerro Gordo de la Comunidad O'dam de San Bernardino de Milpillas Chico, municipio de Pueblo Nuevo, Durango, México, 28 de abril de 2008.

Palacio, Germán y Astrid Ulloa, 2002, "Repensando la naturaleza: encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental", Editorial Universidad Nacional de Colombia, Sede Leticia, Instituto Amazónico de Investigaciones e Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Colombia, pp.229-246.

Petras, James y Henry Veltmeyer, 2004, "Las dos caras del imperialismo, vasallos y guerreros", Editorial Lumen, México, pp.396.

Plan de Manejo del Sitio Sagrado Natural Wirikuta, aprobado mediante Decreto Administrativo, *Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí*, San Luis Potosí, México, 10 de junio de 2008.

Portilla, Radamanto, (marzo, 2011). Recuperado el 3 de febrero de 2014, de [http://conceptualdelacultura.blogspot.mx/2011/03/la-concepcion-simbolica-de-la-cultura\\_10.html](http://conceptualdelacultura.blogspot.mx/2011/03/la-concepcion-simbolica-de-la-cultura_10.html)

Programa de Resultados Electorales Preliminares (s.f.). Recuperado el 14 de marzo de 2014, de <http://www.prep.com.mx/>

Puga, Javier, "El gobierno de Puebla intenta operar a favor de la mina de Slim en Tetela". *La Jornada de Oriente*, Puebla 19 de diciembre de 2013. (En sección: Sociedad y Justicia)

Reactivos Nacionales S.A. (RENASA) (s.f). Recuperado el 14 de marzo de 2014, de <http://www.renasa.com.pe/xantatos.htm>

Realidad Minera (s.f). Recuperado el 18 de septiembre de 2013, de <http://www.miningfacts.org/Ambiente/Que-papel-juega-el-arsenico-en-la-industria-minera/>

Recomendación No. 56/2012, "Sobre la violación de los derechos humanos colectivos a la consulta, uso y disfrute de los territorios indígenas, identidad cultural, medio ambiente sano, agua potable y saneamiento y protección de la salud del pueblo Waxárika en Wirikuta", CNDH (Comisión Nacional de los Derechos Humanos). México, 28 de septiembre de 2012.

Rodríguez, Beatriz, et al, 2013, "Museo de Geología, Palacio de las Ciencias de la tierra", UNAM, México, pp.21.

Salvemos Wirikuta (s.f.). Recuperado del 18 de febrero de 2014, de <http://salvemoswirikuta.blogspot.mx/>

Sánchez, Diego, "Breve historia de Real de Catorce" [En Línea], Real de Catorce, San Luis Potosí, México, [fecha de consulta el 11 de marzo de 2014]. Disponible en: <http://www.realdecatorce.net/histo.htm>

Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental (SEGAM) San Luis Potosí (s.f.). Recuperado el 15 de marzo de 2014, de <http://www.segam.gob.mx/descargas/Ordenamiento/O05.pdf>

Secretaría de Economía (SE) (s.f.). Recuperado el 14 de diciembre de 2014, de <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/mineria>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. NORMA Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003. México, 2003. 59 p.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (s.f.). Recuperado el 15 de marzo de 2014, de <http://tramites.semarnat.gob.mx/Doctos/DGGIMAR/Guia/07-035AB/pasivos.pdf>

Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) (s.f.). Recuperado el 22 julio de 2013, de <http://www.sre.gob.mx/eventos/aspan/faqs.htm>

Sistema de Información Minero Colombiano (SIMCO), "Histórico de producción de oro" [En línea], Colombia, Banco de la República, Ministerio de Minas y Energía, Minercol, Ingeominas y Servicio Geológico Colombiano, SIMCO, fecha de actualización primer trimestre de 2013, [fecha de consulta el 11 de marzo de 2014]. Disponible en:

[http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta\\_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=116&grupo=355&FechaInicial=01/01/1931&FechaFinal=31/03/2013](http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=116&grupo=355&FechaInicial=01/01/1931&FechaFinal=31/03/2013)

Somoza, Luis y González Francisco, 2011, "Minería submarina: se inicia la explotación de los fondos oceánicos", *Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, AEPECT, España, Vol. 19, N.1, pp.115-118.

Stavenhagen, Rodolfo, 2007, "Los pueblos indígenas y sus derechos", UNESCO, México, pp.183.

Toussaint, Eric, "El Banco Mundial y la crisis de la deuda del Tercer Mundo: Puesta en perspectiva histórica", Comité para la Anulación de la Deuda del Tercer Mundo, Bélgica, 2002 [fecha de consulta: 5 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://cadtm.org/El-Banco-Mundial-y-la-crisis-de-la>

Universia (2013). Recuperado el 14 de agosto de 2013, de <http://noticias.universia.net.mx/actualidad/noticia/2013/01/07/991685/wirikuta-sitio-sagrado.html>

Universidad Arturo Prat del Estado de Chile (UNAP) (s.f.). Recuperado el 3 de marzo de 2014, de <http://www.unap.cl/museomin/basededatos/conceptos.htm>

Universidad de Arizona (s.f.). Recuperado el 4 de marzo de 2014, de <http://binational.pharmacy.arizona.edu/content/jales-mineros>

Universidad de las Américas Puebla (UDLAP) (s.f.). Recuperado el 7 de marzo de 2014, de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/mepi/de\\_I\\_ma/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mepi/de_I_ma/capitulo3.pdf)

Valadez, Alfredo, 2013, "Minería, cinco siglos de saqueo", Editorial Taberna Literaria, México, pp.247.

Venado Mestizo (s.f.). Recuperado el 5 de marzo de 2014, de [venadomestizo.blogspot.com](http://venadomestizo.blogspot.com)

Villoro, Luis, 2005, "El pensamiento moderno", Editorial FCE, México, pp.127.

Wais, Irene (2013). Recuperado el 8 de octubre de 2013, de <http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/Ecologia.htm>

*Why we fight, 2006.* [Documental] producida por *Sony Pictures Classics*. Eugene Jarecki, (99 min.), son., col., USA.

Xirau, Ramón, 1984, "Lo sagrado y la crisis de nuestro tiempo", ITAM, México.

Ybarra, Raúl (s.f.). Recuperado el 3 de enero de 2014, de [http://www.raulybarra.com/notijoya/archivosnotijoya6/6mineria\\_meodos.htm](http://www.raulybarra.com/notijoya/archivosnotijoya6/6mineria_meodos.htm)

# ***Anexos***

**TABLA 5. CONCESIONES MINERAS EN WIRIKUTA**

Municipio	Condición	Título	Nombre	Titular	Expedición	Vigencia	Superficie ha.
CATORCE	VIGENTE	181230	BOQUIERO	S.A. DE C.V.	11/09/1987	10/09/2012	9.9783
CATORCE	VIGENTE	177822	CANDELARIA Y FILOSOFA	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	29/04/1986	28/04/2011	44.6788
CATORCE	VIGENTE	218388	CASIOPEA	SB WADLEY, S.A. DE C.V.	05/11/2002	04/11/2052	44.0000
CATORCE	VIGENTE	166154	DESCUBRIDORA	VÍCTOR LEANDRO GARATE NAUDIN	07/04/1980	06/04/2005	3.0000
CATORCE	VIGENTE	189485	DOLORES TROMPETA	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	15/12/1987	14/12/2012	61.7696
CATORCE	VIGENTE	211167	DOS	MINERA REAL DE CATORCE, S.A. DE C.V.	11/04/2000	10/04/2050	1.2855
CATORCE	VIGENTE	226850	EL BABLE	ALONSO QUIRINO MEDINA	14/03/2006	13/03/2056	85.0000
CATORCE	VIGENTE	133319	EL FEO	GENARO CANDELARIA	18/01/1958	17/01/1983	12.0000
CATORCE	VIGENTE	221173	EL JORDÁN	MINERA GUATIMAPE, S.A. DE C.V.	03/12/2003	02/12/2053	3000.0000
CATORCE	VIGENTE	186473	EL NEGRITO	S.A. DE C.V.	02/04/1990	01/03/2015	114.2110
CATORCE	VIGENTE	211939	EL PICACHO	LUIS VALERO BORES	28/07/2000	27/07/2050	18.0000
CATORCE	VIGENTE	181415	EL REFUGIO GRAN CUADRA	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	18/09/1987	17/09/2037	87.1767
CATORCE	VIGENTE	142620	EL SOL	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	16/06/1964	15/06/1989	96.6973
CATORCE	VIGENTE	192835	EL TAPADO	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	19/12/1991	18/12/1994	70.0000
CATORCE	VIGENTE	171528	ESPERANZA	VÍCTOR GARATE NAUDIN	20/10/1982	19/10/2007	96.0850
CATORCE	VIGENTE	21815 CATORCE 0	ESPINOSA	RICARDO ESPINOSA ESPINOSA	11/10/2002	10/10/2008	48.0000
CATORCE	VIGENTE	218154	ESPINOSA 2	RICARDO ESPINOSA ESPINOSA	11/10/2002	10/10/2008	49.0000
CATORCE	VIGENTE	166137	EUREKA	VÍCTOR GARATE NAUDIN	27/03/1980	26/03/2005	37.3375
CATORCE	VIGENTE	170274	GUADALUPE	VÍCTOR GARATE NAUDIN	31/03/1982	30/03/2007	15.8755
CATORCE	VIGENTE	181937	I.N.I.R.M.	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	15/12/1987	14/12/2012	82.2200
CATORCE	VIGENTE	211847	LA FORTUNA	EDMUNDO GALVÁN GALVÁN	28/07/2000	27/07/2050	10.0000
CATORCE	VIGENTE	223199	LA GUADALUPANA	QUIRINO MEDINA ALONSO	29/10/2004	28/10/2054	66.0000
CATORCE	VIGENTE	226851	LA JOYA DEL NORTE	CARLOS HEINZE VILLALBA Y SOCIOS	14/03/2006	13/03/2056	40.0000
CATORCE	VIGENTE	218389	LA LIRA	SB WADLEY, S.A. DE C.V.	05/11/2002	04/11/2052	74.0000

CATORCE	VIGENTE	226451	LAS PALOMAS	ELENO GUERRERO CORONADO Y SOCIOS	18/01/2006	17/01/2056	50.0000
CATORCE	VIGENTE	191420	NAPOLEÓN	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	19/12/1991	18/12/2016	8.0000
CATORCE	VIGENTE	181934	NUEVA DESCUBRIDORA	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	15/12/1987	14/12/2012	2.0990
CATORCE	VIGENTE	181933	NUEVO SAN CAYETANO	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	15/12/1987	14/12/2012	3.5323
CATORCE	VIGENTE	181229	OGARRIO	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	11/09/1987	10/09/2012	45.3752
CATORCE	VIGENTE	166962	PADRE FLORES	VÍCTOR GARATE NAUDIN	02/08/1980	01/08/2005	95.6614
CATORCE	VIGENTE	201479	REDUCCIÓN NUEVO CYRANO	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	11/10/1995	18/11/2036	87.4354
CATORCE	VIGENTE	200339	REDUCCIÓN REFINADORA CINCO	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	29/07/1994	03/08/2031	113.6815
CATORCE	VIGENTE	200334	REDUCCIÓN REFINADORA CUATRO	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	29/07/1994	03/08/2031	294.4747
CATORCE	VIGENTE	200335	REDUCCIÓN REFINADORA DOS FRACCIÓN NE	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	29/07/1994	03/08/2031	16.0000
CATORCE	VIGENTE	200336	REDUCCIÓN REFINADORA DOS FRACCIÓN SW	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	29/07/1994	03/08/2031	7.7500
CATORCE	VIGENTE	200337	REDUCCIÓN REFINADORA TRES FRACCIÓN NE	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	29/07/1994	03/08/2031	5.0000
CATORCE	VIGENTE	200338	REDUCCIÓN REFINADORA TRES FRACCIÓN SUR	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	29/07/1994	03/08/2031	92.2840
CATORCE	VIGENTE	200340	REDUCCIÓN REFINADORA UNO	CIA. MINERA Y REFINADORA MEXICANA, S.A. DE C.V.	29/07/1994	03/08/2031	22.0000
CATORCE	VIGENTE	166155	SAN CAYETANO	VÍCTOR LEANDRO GARATE NAUDIN	07/04/1980	06/04/2005	5.0000
CATORCE	VIGENTE	181931	SAN FRANCISCO UNO	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	15/12/1987	14/12/2012	36.7884
CATORCE	VIGENTE	208486	SAN MIGUEL	MIGUEL ÁNGEL ZACARÍAS MARTÍNEZ	30/10/1998	29/10/2004	200.0000
CATORCE	VIGENTE	171526	SOCAVÓN DESAGÜE	VÍCTOR GARATE NAUDIN	20/10/1982	19/10/2007	29.5420
CATORCE	VIGENTE	175213	SOCAVÓN GENERAL	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	04/07/1985	03/07/2010	9.8395

CATORCE	VIGENTE	225751	SOFI	JOSÉ LUIS SALAZAR GONZÁLEZ	21/10/2005	20/10/2011	100.0000
CATORCE	VIGENTE	209555	TRES	MINERA REAL DE CATORCE S.A. DE C.V.	03/08/1999	02/08/2049	2.0496
CATORCE	VIGENTE	171997	UNIFICACIÓN GRAN CUADRA UNIÓN CATORCENA	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	21/09/1983	20/09/2008	430.6453
CATORCE	VIGENTE	170599	UNIFICACIÓN SANTA ANA	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	02/06/1982	01/06/2032	422.8185
CATORCE	VIGENTE	170599	UNIFICACIÓN SANTA ANA	RESTAURADORA DE LAS MINAS DE CATORCE, S.A. DE C.V.	02/06/1982	01/06/2032	422.8185
CATORCE	VIGENTE	212276	UNO A	MINERA REAL DE CATORCE, S.A. DE C.V.	29/09/2000	28/09/2050	571.5439
CATORCE	VIGENTE	212277	UNO B	MINERA REAL DE CATORCE, S.A. DE C.V.	29/09/2000	28/09/2050	823.5702
CATORCE	VIGENTE	166437	VARONES	VÍCTOR GARATE NAUDIN	04/06/1980	03/06/2005	13.6120
CATORCE	VIGENTE			SÉPTIMA ENERGÍA			22989.0000
MATEHUALA	VIGENTE	212715	LA CALERA (DENTRO DE 210926)	TOMAS FRANCISCO ORTIZ ORTIZ	22/11/2000	21/11/2006	10.0000
MATEHUALA	VIGENTE	215876	LA ESPERANZA	JOSÉ LUIS LLANAS BOCANEGRAS Y SOC.	19/03/2002	18/03/2008	150.0000
MATEHUALA	VIGENTE	213489	LA PAZ II	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	11/05/2001	10/05/2007	312.0000
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	216110	2A. AMPL. NUESTRA SEÑORA DE LOS ÁNGELES	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	09/04/2002	08/04/2052	164.3291
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	223067	LA PAZ 4	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	08/10/2004	07/10/2010	168.0000
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	226348	LA PAZ CATORCE	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	13/12/2005	08/06/2011	524.1774
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224966	LA PAZ CINCO	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	30/06/2005	10/11/2031	33.7055
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224802	LA PAZ CUATRO	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	13/06/2031	87.5815
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224799	LA PAZ DIEZ	NEGOCIACIÓN	14/06/2005	14/03/2050	252.5228

LA PAZ				MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.			
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224807	LA PAZ DOCE	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	07/10/2010	2468.5541
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224804	LA PAZ DOS	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	18/12/2041	381.0000
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224798	LA PAZ NUEVE	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	14/03/2050	94.0562
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224801	LA PAZ OCHO	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	22/07/2029	379.6366
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224806	LA PAZ ONCE	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	07/10/2010	152.9053
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224967	LA PAZ SEIS	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	30/06/2005	10/11/2031	262.1434
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224800	LA PAZ SIETE	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	22/07/2029	10.6335
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	226347	LA PAZ TRECE	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	13/12/2005	08/06/2011	10.7329
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224803	LA PAZ TRES	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	13/06/2031	667.0022
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224805	LA PAZ UNO	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	14/06/2005	18/12/2041	627.0000
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	213240	NUESTRA SEÑORA DE LOS ANGELES	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	10/04/2001	09/04/2051	95.9653
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	213278	TREINTA Y UNO	DANIEL CERRILLO PÉREZ	10/04/2001	09/04/2007	50.0092
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	224658	UNIFICACIÓN LA PAZ 1	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	27/05/2005	15/12/2031	769.0386
VILLA DE	VIGENTE	226758	UNIFICACIÓN LA	NEGOCIACIÓN	21/02/2006	05/11/2028	429.6213

LA PAZ			PAZ CINCO	MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.			
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	226904	UNIFICACIÓN LA PAZ CUATRO	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	23/03/2006	05/11/2028	431.9744
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	226759	UNIFICACIÓN LA PAZ DOS	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	21/02/2006	04/12/2040	727.8344
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	226905	UNIFICACIÓN LA PAZ TRES	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	23/03/2006	18/12/2041	396.1808
VILLA DE LA PAZ	VIGENTE	226735	VEINTICUATRO	NEGOCIACIÓN MINERA SANTA MARÍA DE LA PAZ Y ANEXAS, S.A. DE C.V.	21/02/2006	20/02/2056	98.5217

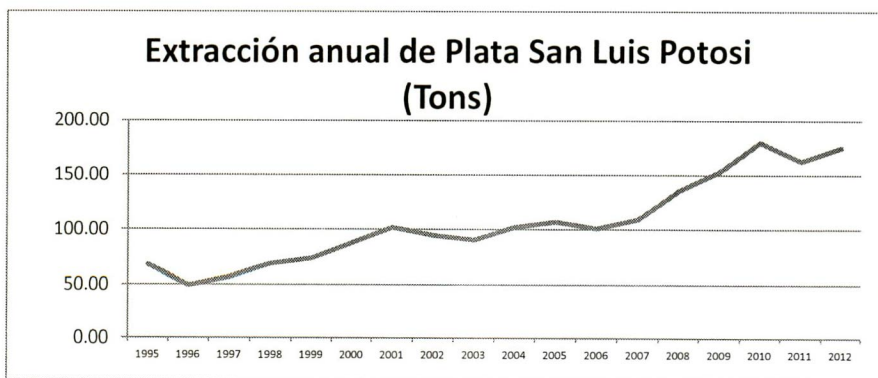
**TOTAL**      **40,533.20**  
ha.

Tabla 5: Fuente: <http://www.segam.gob.mx/descargas/Ordenamiento/O05.pdf>  
(Marzo, 2014)

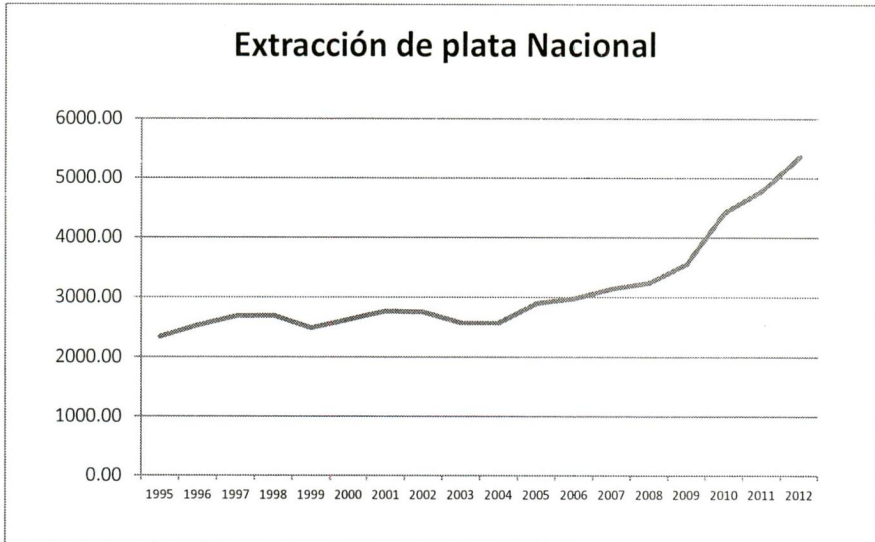
## PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA Y PRODUCCIÓN EN SAN LUIS POTOSÍ

Extracción de Plata (TONELADAS)					
AÑO	Extracción anual de Plata San Luis Potosi (Tons)	Extracción de plata Nacional	Porcentaje nacional de extracción de plata de SLP	Tasas de crecimiento anual SLP	Tasas de crecimiento anual Nacional
1995	67.41	2334.40	3%		
1996	48.94	2527.83	2%	-27%	8%
1997	56.31	2678.71	2%	15%	6%
1998	68.29	2687.51	3%	21%	0%
1999	73.16	2483.44	3%	7%	-8%
2000	87.59	2620.50	3%	20%	6%
2001	101.61	2759.99	4%	16%	5%
2002	94.26	2746.99	3%	-7%	0%
2003	89.97	2568.88	4%	-5%	-6%
2004	101.91	2569.48	4%	13%	0%
2005	106.69	2894.16	4%	5%	13%
2006	100.74	2969.85	3%	-6%	3%
2007	109.07	3135.43	3%	8%	6%
2008	135.12	3236.31	4%	24%	3%
2009	152.44	3553.84	4%	13%	10%
2010	179.90	4410.75	4%	18%	24%
2011	162.08	4777.71	3%	-10%	8%
2012	174.72	5358.20	3%	8%	12%
<b>TOTAL</b>	<b>1910.20</b>	<b>56313.95</b>			

Tabla 6. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).



Gráfica 8. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).



Gráfica 9. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

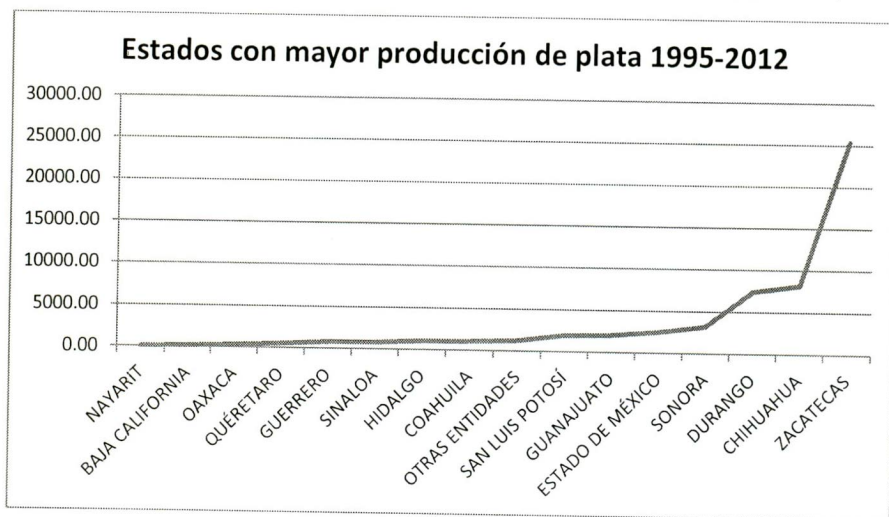


Gráfica 10. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

## ESTADOS CON MAYOR PRODUCCIÓN DE PLATA EN EL ÁMBITO NACIONAL (PERIODO 1995-2012)

TONELADAS EXTRAÍDAS 1995-2012		
ESTADO	PERIODO	PORCENTAJE
ZACATECAS	25355.99	45.03
CHIHUAHUA	8163.86	14.50
DURANGO	7415.06	13.17
SONORA	3161.49	5.61
ESTADO DE MÉXICO	2432.18	4.32
GUANAJUATO	2015.00	3.58
SAN LUIS POTOSÍ	1910.20	3.39
OTRAS ENTIDADES	1220.16	2.17
COAHUILA	1069.60	1.90
HIDALGO	1026.21	1.82
SINALOA	753.58	1.34
GUERRERO	749.91	1.33
QUÉRETARO	506.91	0.90
OAXACA	300.97	0.53
BAJA CALIFORNIA	170.05	0.30
NAYARIT	62.79	0.11
<b>TOTAL</b>	<b>56313.95</b>	<b>100.00</b>

Tabla 7. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

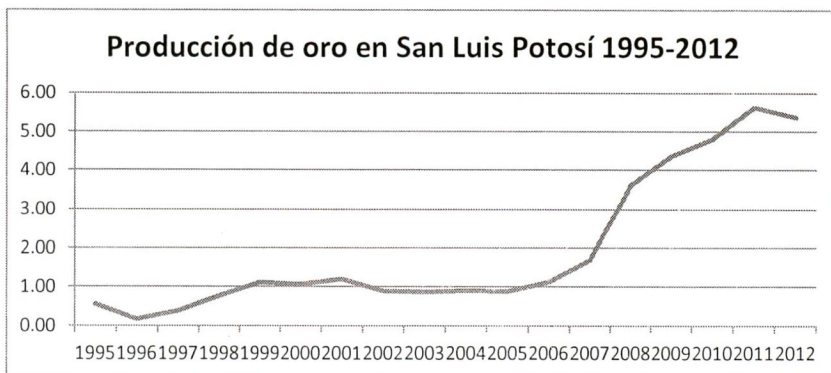


Gráfica 11. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

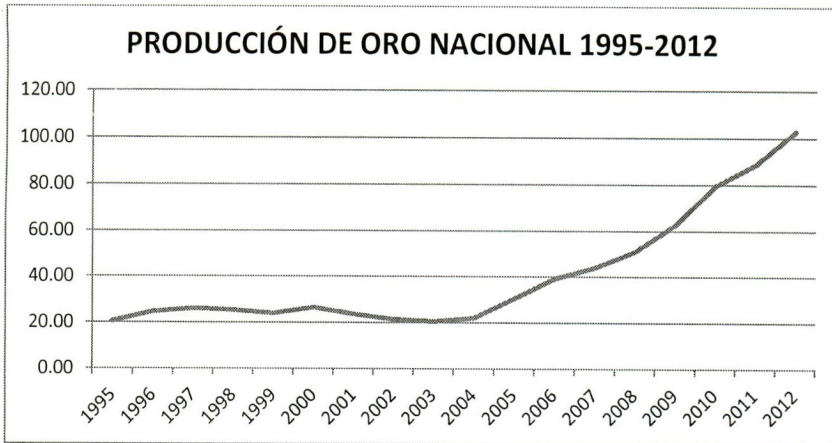
## PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO Y PRODUCCIÓN EN SAN LUIS POTOSÍ Y NACIONAL 1995-2012

PRODUCCIÓN DE ORO NACIONAL Y SLP 1995-2012			
PERIODO	TONELADAS SAN LUIS POTOSÍ	TONELADAS NACIONAL	PORCENTAJE NACIONAL DE EXTRACCIÓN DE ORO EN SLP
1995	0.55	20.33	3%
1996	0.16	24.48	1%
1997	0.38	26.00	1%
1998	0.75	25.20	3%
1999	1.10	23.83	5%
2000	1.05	26.37	4%
2001	1.20	23.54	5%
2002	0.88	21.32	4%
2003	0.86	20.41	4%
2004	0.89	21.82	4%
2005	0.87	30.36	3%
2006	1.11	38.96	3%
2007	1.69	43.71	4%
2008	3.59	50.82	7%
2009	4.35	62.44	7%
2010	4.79	79.38	6%
2011	5.62	88.65	6%
2012	5.36	102.80	5%
<b>TOTAL</b>	<b>35.20</b>	<b>730.42</b>	

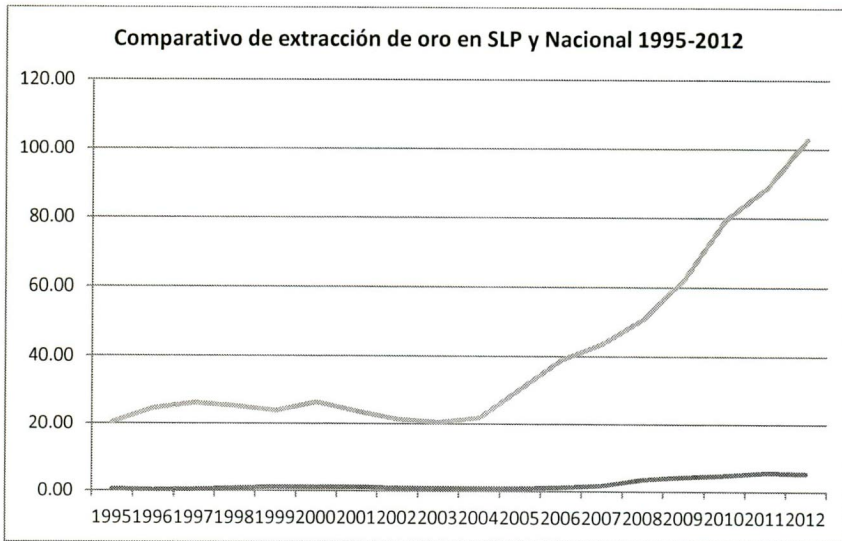
Tabla 8. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).



Gráfica 12. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).



Gráfica 13. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

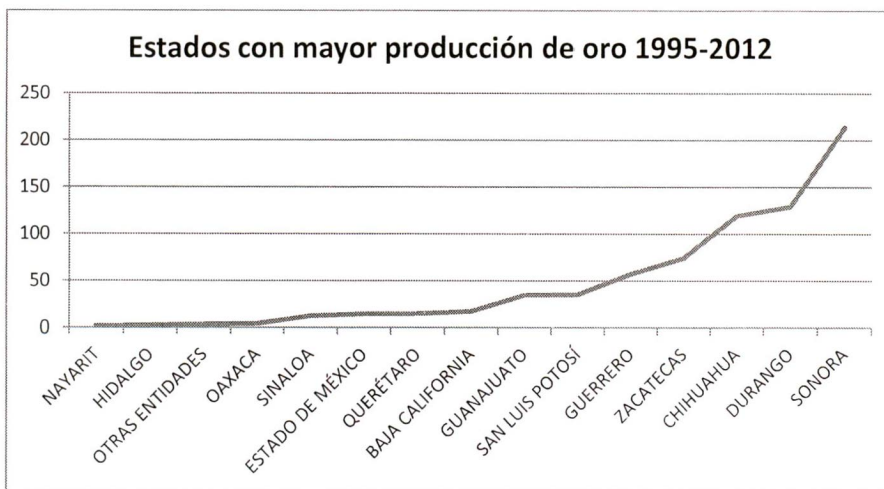


Gráfica 14. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

## ESTADOS CON MAYOR PRODUCCIÓN DE ORO

PRODUCCIÓN DE ORO POR ESTADO (toneladas), PERIODO (1995-2012).		
ENTIDAD	TONELADAS	PORCENTAJE
SONORA	213.99	29.30
DURANGO	129.05	17.67
CHIHUAHUA	119.06	16.30
ZACATECAS	74.03	10.14
GUERRERO	57.09	7.82
SAN LUIS POTOSÍ	35.2	4.82
GUANAJUATO	34.22	4.68
BAJA CALIFORNIA	17.06	2.34
QUERÉTARO	14.33	1.96
ESTADO DE MÉXICO	14.05	1.92
SINALOA	11.96	1.64
OAXACA	3.94	0.54
OTRAS ENTIDADES	3.01	0.41
HIDALGO	1.96	0.27
NAYARIT	1.47	0.20
<b>TOTAL</b>	<b>730.42</b>	<b>100.00</b>

Tabla 9. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

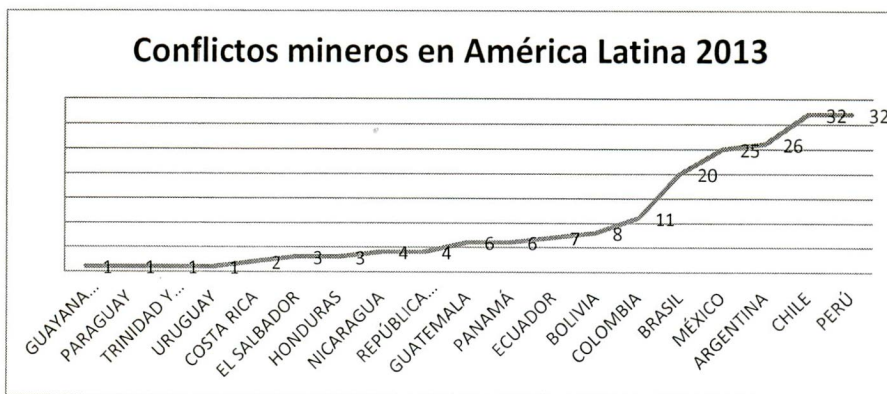


Gráfica 15. Elaboración propia con base de datos: INEGI, Estados Unidos Mexicanos (Agosto 2013).

## AMÉRICA LATINA Y CONFLICTOS MINEROS EN EL 2013

PAÍS	NO. DE CONFLICTOS
GUAYANA FRANCESA	1
PARAGUAY	1
TRINIDAD Y TOBAGO	1
URUGUAY	1
COSTA RICA	2
EL SALBADOR	3
HONDURAS	3
NICARAGUA	4
REPÚBLICA DOMINICANA	4
GUATEMALA	6
PANAMÁ	6
ECUADOR	7
BOLIVIA	8
COLOMBIA	11
BRASIL	20
MÉXICO	25
ARGENTINA	26
CHILE	32
PERÚ	32
<b>TOTAL</b>	<b>193</b>

Tabla 10. Elaboración propia con base de datos: OCMAL 2013.



Gráfica 16. Elaboración propia con base de datos: OCMAL 2013.

Coordinación de Certificación y Registro

**UACM**

Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México

*Nada Humano me es ajeno*