


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE HISTORIA

ÁREA DE ANTROPOLOGÍA



**Minería y Conflictividad Social
En San Miguel Ixtahuacán, San Marcos**

Tesis presentada por:

Silvia del Carmen Alarcón Juárez

Previo a conferírsele el Grado Académico de

LICENCIADA EN ANTROPOLOGÍA

Nueva Guatemala de la Asunción,

Guatemala, C.A., octubre 2012

DEDICATORIA

Al Espíritu Santo, por haberme dado la sabiduría de poder seguir adelante a pesar de todos los tropiezos que tuve para poder realizar este trabajo de investigación, y de esta forma culminar una etapa más en mi vida.

A mi hija Luna María, por haber sido tan paciente durante todo este tiempo que no estuve con ella, para compartir sus juegos, sus éxitos así como sus fracasos porque nuestro tiempo no coincidía.

A mi mamá, por todo el empuje y palabras de sabiduría, que me ha dado durante toda la vida para poder llegar hasta este momento, y el apoyo incondicional que me ha brindado en el cuidado de mi hija

A mis hermanas, por haber sido parte de mis constantes quejas, fracasos, frustraciones, y éxitos en el transcurso del tiempo que se llevo la elaboración de este trabajo.

Al Ingeniero Antonio Pellecer, por ser como un padre para mi y haberme brindado su apoyo en toda mi carrera como estudiante, así como darme palabras de aliento cada vez que me he sentido derrotada.

A mi querida y única Universidad de San Carlos de Guatemala, en la cual me forme como estudiante, profesional y a la cual le agradezco haberme acogido en su seno durante mis años de estudiante.

A la Escuela de Historia, en donde fui tomando conciencia de que no todo es como uno cree, en donde tuve maestros que me enseñaron a pensar y no quedarme únicamente con lo que yo creía saber.

Al Instituto de Investigaciones, Históricas, Arqueológicas y Antropológicas en donde por tres años, tuve el agrado de compartir mis investigaciones con personas con mucha más experiencia que yo, y que me ayudaron acertadamente a mejorar y no quedarme estancada.

A mi asesor Malco Arana por haberme dado el enfoque que necesitaba para que la tesis fuera un documento crítico. Y también por haber sido paciente y aguantar en muchas ocasiones mi mal carácter.

A las personas de las comunidades de San Miguel Ixtahuacán, Agel, San José Ixcaniche, San José Nueva Esperanza y Siete platos, cuya valiosa información sirvió para engrosar estas líneas.

Y por último y no menos importante a usted, quien en algún momento quizá abrirá esta tesis para saber un poquito sobre la minería de metales en Guatemala y quizá piense que no sirve, pero igual gracias.

Silvia Alarcón

**Aquí estamos mi general,
aquí estamos porque estos gobiernos
siguen sin memoria para los
indígenas y porque los ricos
hacendados, con otros nombres,
siguen despojando de sus tierras
a los campesinos.**

**Como entonces pasó, ahora
los gobiernos buscan
leyes para legitimar
el robo de las tierras.
Como entonces, los que
se niegan a aceptar
las injusticias son perseguidos,
encarcelados, muertos.**

**Pero como entonces,
mi general, hay hombres
y mujeres cabales que
no se están callados y
que luchan para no dejarse,
se organizan para exigir
tierra y libertad. Por eso
le escribo a usted,
Don Emiliano, para que
sepa usted que aquí estamos
y aquí seguimos”.**

**EZLN
Tierra y Libertad**

**Fragmento de la carta de Marcos a Emiliano Zapata
10 de abril de 1997**

Los criterios vertidos
en la presente tesis son
responsabilidad exclusiva
de la autora

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA**

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: Lic. Carlos Estuardo Gálvez Barrios
SECRETARIO: Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE HISTORIA

DIRECTOR: Licda. Artemis Torres Valenzuela
SECRETARIO: Licda. Olga Pérez Molina

CONSEJO DIRECTIVO

DIRECTOR: Licda. Artemis Torres Valenzuela
SECRETARIO: Licda. Olga Pérez Molina
Vocal I Edgar Salvador Gutiérrez Mendoza
Vocal II Licda. Sonia Dalila Gaitán Lara
Vocal III Licda. Zoila Rodríguez Girón
Vocal IV Est. Sandra Elizabeth Xinico Batz
Vocal V Est. María Andrea Monroy Alvarado

COMITÉ DE TESIS

INDICE

Contenido	Página
Introducción	9
Siglas utilizadas para el trabajo de investigación	14
Capítulo I	
Marco teórico y problematización	15
Antecedentes de la minería en Guatemala	15
Época prehispánica	15
Época Colonial	15
Lugares de explotación minera en la época colonial	16
Época posterior a la independencia hasta la actualidad	17
Etapas del conflicto	22
Construcción del análisis que representa hoy en Guatemala, la conflictividad social comunitaria generada por la transnacional minera	23
Problema de la aldea Los Encuentros, Sololá	27
El problema al acceso de la tierra	29
Conclusiones	32
Capítulo II	
Caracterización etnográfica del municipio de San Miguel Ixtahuacán, departamento de San Marcos, Guatemala, en relación a las características de la comunidad Mam, como problema central de la investigación.	33
Generalidades del pueblo mam	34
Territorialidad del pueblo mam	34
San Miguel Ixtahuacán, descripción general del municipio	37
Colindancias	38
Estructura espacial o distribución actual	38
Demografía	
Población	
Crecimiento poblacional	40
Concentración y densidad poblacional	41
Población por grupo de edad	41
Población grupo étnico	42
Condiciones de vida	42
Pobreza y pobreza extrema	42
Índice de desarrollo humano	43
Flujo migratorio	43
Historia, cultura e identidad	
Historia	44
Cultura e identidad	45
Cobertura en salud	45
Medicina alternativa	46
Mortalidad infantil y materna	47
Seguridad alimentaria y nutricional	47
Ingreso/costo canasta básica	48

Infraestructura	48
Servicio de agua	49
Servicio sanitario (letrización, drenaje-alcantarillado)	49
Servicio de tren de aseo	50
Servicio de alumbrado	50
Comunicación e infraestructura	
Red vial	51
Transporte	51
Telefonía móvil y fija	52
Seguridad ciudadana	53
Participación ciudadana	53
Síntesis dimensional social	55
Empleo y migración	55
Ingresos	57
Actividad forestal	57
Industria	57
Conclusiones	58
Capítulo III	
Relaciones socioculturales, a través de los significantes, significados y referentes contextuales en relación a la minería de metales, en la comunidad mam del municipio de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos	59
Un estado excluyente con pretensiones de construir una nación homogénea	71
La Constitución Política de la República de Guatemala	72
Ley de Minería (Decreto 48-97)	72
La Constitución y su relación con el Convenio 169 de la OIT	73
Competencia	74
Impacto ambiental	74
Regalías	75
Ley de Protección y Mejoramiento del medio ambiente (Decreto 68-86)	75
Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes	76
Código Municipal (Decreto 12-2002)	78
Artículos aplicables	78
Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002)	78
Ley de Descentralización (Decreto 14-2002)	79
Situación actual de la industria minera en el país:	
Inconstitucionalidad, regulación minera, ambiente y sociedad civil	
Antecedentes	89
Sentencia emitida	90
Divulgación	90
Conclusiones	91
Capítulo IV	
Impacto sociopolítica y ambientales causados por la minería a cielo abierto en las comunidades afectadas en el municipio de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos	93

La mina Marlin: Balance de la industria extractiva	95
Tipos de explotación y fases de la minería	97
Tipos de explotación minera	98
Las etapas de operación de la mina Marlin se dividen en:	99
Fases de la explotación minera	100
Construcción de caminos de acceso	101
Preparación del lugar y desbroce	102
Explotación de la mina	102
Minería a tajo abierto	102
Minería aluvial, depósito de placer	103
Minería subterránea	104
Reprocesamiento en minas inactivas y relaves	105
Breve descripción de la explotación minera en Izabal (caso EXMIBAL)	105
Impactos ambientales y sociales de la minería	107
El impacto en los recursos hídricos	107
Efectos sobre el aire	114
Niveles de ruido y vibraciones	116
Impactos sobre la pérdida del hábitat	117
Impacto de los proyectos mineros en la calidad del suelo	117
Impactos sociales de los proyectos mineros	118
Desplazamiento humano y reubicación de la población	119
Impacto de la migración de personas por la minería	120
Efectos en la salud de las personas	121
El rol de la mujer dentro de la problemática minera	124
Conclusiones	139
A modo de conclusiones generales	130
Anexos	136
Tabla de ilustraciones	149
Descripción de tablas	149
Gráficas	149
Bibliografía utilizada para la realización del trabajo de tesis	152

Introducción

La tierra no es del hombre, el hombre es de la tierra

Anónimo

El conflicto alrededor de la empresa minera Montana Exploradora de Guatemala (MEG), y la mina Marlin, ha llevado a un clima general de hostigamiento, amenazas y violencia a los derechos humanos, así como un fuerte división de las comunidades que viven en las aldeas cercanas a la mina.

En el año de 1997, en el gobierno de Álvaro Arzú, se aprueba la actual Ley de Minería por parte del Congreso de la República, sin que los ciudadanos que iban a ser afectados por la misma fueran consultados previamente, tal y como lo prescribe la Constitución Política de Guatemala¹. De esta manera, se incentiva al capital transnacional invertir en este rubro, que en el país era desconocido y no se había explotado de la manera como se está haciendo en la actualidad.

La empresa MEG en ese momento propiedad de Goldcorp Inc, recibe la primera patente para la exploración y explotación minera de oro y plata a cielo abierto², dentro de un área de 20 kilómetros cuadrados, bajo el gobierno de Alfonso Portillo a fines del año 2003.

En esa misma época, se abre en Guatemala un debate entre funcionarios del gobierno, la empresa minera y la sociedad civil, sobre los efectos que puede causar a futuro la extracción minera, debido a que esta actividad conlleva altos riesgos sobre la salud y el medio ambiente. Otro hecho que también se debatió fue, lo altamente lucrativa que es este tipo de empresa, lo cual genera muchas dudas y comentarios al respecto, debido a que no se sabe como hacer un balance entre los beneficios y perjuicios que esta provoca. Luego de 11 años de “extractivismo”³, las dudas continúan.

En junio del 2004, la Corporación Financiera Internacional (IFC por sus siglas en ingles) del Banco Mundial (BM), aprobó un crédito de US\$45 millones para iniciar el proyecto Marlin, en el departamento de San Marcos, en el municipio de San Miguel Ixtahuacán. A pesar que desde el inicio la oposición al proyecto ha sido fuerte, Montana continúa sus trabajos, los cuales tienen proyectados hasta el año 2018, cuando la empresa finalice la fase de cierre.

Entre las comunidades afectadas por este tipo de industria se encuentran las aldeas Agel, donde la comunidad ha sido más confrontativa, hasta el punto de haber personas a las cuales les han disparado, les han quemado sus casas y linchado. El caserío San José Ixcaniche, en donde el agua es el principal problema de la comunidad, por estarse secando

¹ La Constitución Política de 1985 (reformada en 1993) estipula en el artículo 12 párrafo 1 que: ***“todas las decisiones políticas de importancia trascendental, deberán ser sometidas al mecanismo del referendo popular”***

² Sin embargo, en el año 2005 MEG solicitó una ampliación al Ministerio de Energía y Minas, la cual fue resulta en el año 2006 autorizando la minería de zinc, plomo, hierro, cobre y mercurio.

³ Termino utilizado en el lenguaje minero.

sus pozos. Así mismo, la aldea de San José Nueva Esperanza y Siete Platos, que son aldeas que también se encuentran aledañas a la mina y sufren problemas de salud y contaminación al igual que las aldeas antes mencionadas.

El debate que se genera alrededor del problema minero, va más allá de los problemas jurídicos y políticos, hay que pensar que los actores que intervienen en esta problemática, son personas que buscan por un lado obtener ganancias a costa de las tierras comunales, las cuales fueron adquiridas de forma anómala por parte de la empresa minera y los comunitarios que están reivindicando la lucha por la “madre tierra”, el respeto a la misma, así como proteger la salud y el medio ambiente.

Por lo expuesto anteriormente, parece de importancia dar a conocer las legalidades e ilegalidades en las que se han incurrido en todo este proceso desde que se iniciaron los trabajos de la mina, en el municipio de San Miguel Ixtahuacán, así como las violaciones a los derechos humanos, los problemas de salud que padecen las personas que viven cerca de la mina, desde hace varios años, y la disolución del tejido social entre la comunidad Mam de las aldeas vecinas a las minas del municipio de San Miguel Ixtahuacán.

Todo trabajo de investigación que se jacte de serlo, tiene que iniciar con preguntas claves las cuales van a dar como resultado los objetivos tanto generales como específicos. Se formularon varias preguntas que surgieron en el transcurso del plan de tesis, y la que quedó al final como objetivo general de la investigación fue: *“construir a través de un estudio, el análisis que representa hoy en Guatemala, la conflictividad social comunitaria que ha generado la transnacional minera”*. Esto debido a la importancia que para la etnia mam constituye su sociedad, pues ellos como etnia tienen una vinculación grande con todo lo que los rodea principalmente la naturaleza.

Los objetivos específicos que se eligieron para este trabajo fueron los siguientes: 1) caracterizar etnográficamente el municipio de San Miguel Ixtahuacán, departamento de San Marcos, en relación a las características de la comunidad como problema central de investigación. Este se eligió como objetivo debido a que es muy poco lo que se conoce de esta etnia, y lo que se recopiló se nutrió con el trabajo de campo.

2) caracterizar las relaciones socioculturales, a través de los significantes, significados y referentes contextuales, en relación a la minería con la comunidad del municipio de San Miguel Ixtahuacán. Durante todo el trabajo de campo, se pudo observar las relaciones que existen entre las comunidades afectadas, es una relación bastante complicada debido a que tienen que coexistir las personas que están a favor y las que están en contra de la extracción de metales.

3) establecer los impactos sociopolíticos y ambientales causados por la minería a cielo abierto en las comunidades afectadas en el municipio de San Miguel Ixtahuacán las cuales han tenido que sobrellevar la carga de la contaminación, los problemas de salud, las agresiones físicas, verbales y de otra índole de los personeros de la mina para lograr sus objetivos, que es la adquisición de más tierra para poder seguir explotando el territorio marquense.

De acuerdo a estos objetivos, el trabajo de tesis se divide en cuatro capítulos; en el capítulo I, que es el objetivo general, se aborda el conflicto y los procesos por los cuales pasa, cómo se va desarrollando el conflicto y cómo éste va tomando varias direcciones hasta llegar a la violencia. Luego se empieza a desarrollar la conflictividad entre las comunidades que se ven afectadas por la minería de metales a cielo abierto y su lucha por lograr que la minera salga del territorio marquense.

En el capítulo II, por medio de una etnografía, se aborda de manera muy general, los lugares de Guatemala habitados por la etnia mam, sus rasgos históricos y culturales, para entrar de lleno a dar una información completa del municipio de San Miguel Ixtahuacán. Se describe su ubicación geográfica, colindancias, aldeas, caseríos y parajes que componen el municipio, Su demografía, así como su densidad y crecimiento poblacional, las condiciones de vida, las migraciones que sufren los pobladores por falta del empleo. En general se da un esbozo bastante completo del municipio que se está estudiando.

En el capítulo III, se relatan como han sido las relaciones entre la compañía minera y los comunitarios, desde la instalación de la compañía en San Miguel Ixtahuacán, así como características en las que se han desarrollado los enfrentamientos entre ambas partes, la forma en cómo ambos se dimensionan y representan. En este capítulo, se abordarán los problemas de salud de los comunitarios de las aldeas cercanas a la mina, así como los problemas ecológicos y entre los que se puede mencionar, la contaminación de los ríos y pozos.

Y por último, en el capítulo IV, se trató de establecer los impactos sociopolíticos y ambientales causados por la minería de metales a cielo abierto, en las comunidades afectadas de San Miguel Ixtahuacán. En esta última parte, se hizo una crónica de los problemas que han suscitado de las instalaciones de la mina en el año 2004, hasta principios del año 2011, cuando el gobierno de Álvaro Colom hizo caso omiso de las sugerencias de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), con respecto al cierre temporal de la mina, mientras se hacía un estudio a profundidad sobre el problema de MEG, y su posible implicación en daños ambientales, y problemas sociopolíticos dentro de las comunidades.

El método que se utilizó, para realizar el trabajo de tesis, responde a una construcción etnográfica, cuyo proceso metodológico y herramientas, dan cuenta y parten de las condiciones concretas de carácter participativo, es decir, desde los actores; en tal sentido tuvo prioridad el trabajo de campo quedando como sigue:

- La observación participante: proceso de interacción con la comunidad para construir el hecho social que se estaba produciendo en el lugar.
- Entrevistas dialógicas para obtener con mayor fidelidad y objetividad el sentir, percepciones y planteamientos de la comunidad.

- Entrevistas formales para ver la posición que tiene la iglesia, entrevistas con los personeros de la municipalidad del lugar, alcaldes de las comunidades afectadas y personas afectadas directamente por la minería.
- Audiovisuales para analizar y observar las entrevistas realizadas a Monseñor Álvaro Ramazinni; los videos que la Comisión Pastoral Paz y Ecología (COPAE) ha editado de las consultas en estos lugares, las entrevistas hechas a las personas que tienen problemas con la compañía minera del lugar, así como entrevistas hechas a las personas que trabajan en la empresa minera.
- Historias de vida de las y los comunitarios que tienen problemas con Montana Exploradora. Así mismo, con personas que han obtenido un empleo
- Documentar con un registro fotográfico, el problema de la población por la minería de metales.
- Encuestas a los comunitarios para tomar una idea de cómo se encuentran los conflictos que la mina ha causado a nivel social, económico, ecológico, político, etc.
- Se realizó una revisión bibliográfica y documental, registro diario en prensa escrita, como en la página electrónica de COPAE, para actualizar la información

La bibliografía que se utilizó, se fue enriqueciendo con datos encontrados en fuentes consultadas en la Biblioteca de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), así como del Centro de Documentación del Instituto Nacional de Estadística (INE), datos aportados por el Ministerio de Energía y Minas (MEM), y del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN). También se recibió ayuda del Centro de Acción Legal Ambiental y Social (CALAS), y del Colectivo Madreselva. De la misma forma se recibió información de personeros de la empresa extractiva.

El trabajo de campo se realizó conjuntamente con la revisión bibliográfica. Se hizo visitas a la comunidad en varias ocasiones con una duración de una a dos semanas cada una, lo que estuvo sujeto a cambios por los problemas que se encontraron en diferentes momentos del acercamiento al mismo.

El trabajo de tesis, es la culminación de tres años de de labor dentro del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA) el cual inició en el año 2009 y culminó en el 2011 con este pequeño aporte a la comunidad estudiantil de la Escuela de Historia. Esperando que sea de utilidad a las y los estudiantes que desean saber más sobre los procesos que las comunidades han llevado durante los últimos años, en defensa de sus territorios y la reivindicación de sus luchas por un trajo justo e igualitario.

Ilustración NO.1 ubicación de la mina Marlin



Fuente Madre Selva. Ubicación de la mina Marlin en territorio marquense. Se puede observar que el 15% de la mina está en Sipakapa, mientras el 85% restante está en territorio migelense.

Siglas utilizadas para el trabajo de investigación

AGCA	Archivo General de Centro de Centroamérica
BM	Banco Mundial
CALAS	Centro de Acción Legal Ambiental y Social
CAP	Centro de Atención Permanente
CEH	Comisión del Esclarecimiento Histórico
CEMA	Centro de Estudios del Mar y Acuicultura
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CFI	Corporación Financiera Internacional
CIDHE	Corte Interamericana de Derechos Humanos
COCODE	Consejo de Desarrollo Comunitario
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
COPAE	Comisión Pastoral Paz y Ecología
COSAM	Colectivo Organizaciones Sociales de San Marcos
CPO	Consejo de Pueblos de Occidente
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
EXMIBAL	Exploraciones y Explotaciones Mineras de Izabal
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
FMI	Fondo Monetario Internacional
FREDEMI	Frente de Defensa Miguelense
IIHAA	Instituto de Investigaciones Históricas Antropológicas y Arqueológicas
INE	Instituto Nacional de Estadística
INEB	Instituto Nacional de Educación Básica
INSAN	Inseguridad Alimentaria y Nutricional
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEG	Montaña Exploradora de Guatemala
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MICIVI	Ministerio de Comunicación, Infraestructura y Vivienda
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
PAN	Partido de Avanzada Nacional
SEGEPLAN	Secretaría de Programación y Planificación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIECA	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala

CAPITULO I

Marco Teórico y Problematización.

Hay suficiente en el mundo para cubrir las necesidades de todos los hombres, pero no para satisfacer su codicia.

Mahatma Gandhi

Antecedentes de la minería en Guatemala

El tema de la minería a cielo abierto es un tema que en los últimos años se ha puesto como agenda en diversos ámbitos de la vida cotidiana, sin embargo, al revisar sus orígenes en Guatemala, se identifican sus raíces desde la época colonial, razón por lo que en este capítulo se ha considerado oportuno exponer un breve resumen elaborado en base a diferentes documentos bibliográficos que nos permitan conocer un poco de su historia.

Época prehispánica

El uso de los materiales mineros en Guatemala data desde los tiempos de la Civilización Maya, teniendo un amplio uso en la fabricación de herramientas, esculturas, edificaciones entre otras. La roca volcánica con mayor difusión fue la obsidiana, con la cual se fabricaron todo tipo de herramientas cortantes, como cuchillos y puntas de flechas.

El mineral con mayor importancia en la industria prehispánica fue el jade. Pero luego de invasión española, su extracción o utilización cesó totalmente y su belleza se está revalorizando hasta los tiempos actuales. Se ha logrado determinar con toda claridad que en toda Latinoamérica, sólo hay jade en Guatemala, y a nivel mundial sólo existen cuatro regiones con depósitos de jade: Myanmar (antes Birmania) un depósito en California, un pequeño depósito en Japón y Guatemala.

El caso de la eclogita como lo indica Orellana (2002:18) fue también importante para establecer contactos regionales, *debido a que de este material se han encontrado artefactos en la isla de Cozumel (México; y a la fecha, los únicos yacimientos de este material reportado para Mesoamérica se encuentran en la región del río Motagua.*

Época colonial

Durante la época colonial, la explotación de minerales de plomo, plata y oro fue bastante considerable, debido al interés de los españoles en la industria. Luego del término del dominio español, la industria minera quedó reducida a explotaciones a pequeña escala de minas ya existentes-

Lugares de explotación minera en la época colonial

Según fuentes que han documentado la historia de los minerales en Guatemala, han identificado que existió explotación minera en los siguientes lugares.

Tabla No. 1

Nombre	Localización	Producto
Las Minas (hoy Minas de Almengor I y II)	12 km de Huehuetenango y a 8 km. de Chiantla	Plata
Las Animas y Torzón (hoy La Esperanza y Torzón)	12 km. de Las Minas	Plomo
El Sastre	Cercanía a la ciudad Capital	Oro
Antigua Guatemala	Antigua, Guatemala	Oro
Zunil	Zunil	Mercurio
Barreneché	Barreneché, Totonicapán	Plata
Baca en Palencia	Baca en Palencia	Oro

Fuente: El tesoro maya. Centro INAH. 2001

Época posterior a la independencia hasta la actualidad

Parte de la historia de la minería en Guatemala, se describe en este apartado en una breve síntesis desde la época de independencia hasta la reciente, que ilustra la historia de la explotación de minas en Guatemala.

- Entre 1860 y 1870 la empresa Potts, Knight y Co. dió principio a la extracción de oro en Las Quebradas, Izabal.
- En el años de 1887 a 1893 se emprendieron trabajos en el antiguo mineral abandonado del “Sacramento” en jurisdicción de Mataquesuintla, departamento de Santa Rosa.
- En 1898 y 1899 se iniciaron trabajos de exploración en la zona de Concepción y Alotepeque, dando por resultado el descubrimiento de: cinc, plomo argentífero y cobre.
- Alrededor de 1917 operaban las compañías explotadoras de Guatemarmol Mining And Development Co., The Quebradas Co., Mataquesuintla Mining Co., Rosario Co. entre otras.
- La compañía guatemalteca GUATEMARMOL fue constituida en 1958. Esta compañía ha desarrollado los depósitos de Zacapa y considerablemente incrementó el mercado para esta roca de construcción.
- En 1958, M.A. Hanna Company of Cleveland, adquirió derechos de exploración de 350 km² en el norte del lago de Izabal en búsqueda de depósitos de níquel. En 1960

los derechos de exploración fueron transferidos a la International Nickel Company of Canada (INCO).

- En agosto de 1960 fue formada la compañía "Exploraciones y Explotaciones Mineras Izabal, S.A." (EXMIBAL), con el propósito de investigar el potencial de níquel y cobalto en lateritas de Izabal. La compañía era propiedad en 20% de Hanna y 80% de INCO, con alguna menor propiedad guatemalteca.
- En los años 1960 hasta 1965, EXMIBAL desarrolló un extensivo programa de exploración en su concesión en Izabal, especialmente en el área cercana a El Estor, donde fueron perforados pozos en secciones cercanas y aproximadamente 2,000 toneladas de mineral fueron enviadas a Canadá para análisis y estudios metalúrgicos.
- El 25 de agosto de 1965 fue otorgada la concesión de explotación, conocida como NIQUEGUA. Estas licencias se dieron para la extracción de níquel, cobalto, hierro y cromo en las áreas que incluían parte de Cahabón, Panzós y Senahú (Alta Verapaz) y El Estor, Livingston, Los Amates y Morales (Izabal). La concesión para esta empresa fue de 385.38 Kms².
- En 1970 la empresa EXMIBAL instaló una gran planta de extracción de níquel en Izabal y estuvo en operaciones hasta finales de 1980, cuando tuvo que cerrar por el incremento de los precios del petróleo y la disminución de los precios del níquel.
- *En 1996 se otorgó licencia de exploración a la empresa Montana Exploradora de Guatemala S.A. En el 2003 se le extendió la licencia para explotación de oro y plata, la cual extrae hasta la fecha estos minerales en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa del departamento de San Marcos. Esta empresa fue subsidiaria de Glamis Gold compañía canadiense hasta el año 2007. El total de Km² otorgados a la empresa fue de 20, que comprende el proyecto Marlin, que es el primer tajo que Montana pretende explotr en el departamento de San Marcos, municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa (Inforpress⁴, 2004:11)*

El otorgamiento de esta licencia de explotación en particular resalta por ser lo que ha propiciado mayor enfrentamiento y cuestionamiento entre varios sectores de la sociedad guatemalteca y el gobierno de la república. Estimaciones de Inforpress señalan que: "El capital inicial del proyecto minero se estimaba en US\$120.3 millones. Una vez el proyecto Marlin produzca comercialmente, se espera que será la mina de oro más grande y lucrativa de la empresa.

⁴ Fue creado en agosto de 1972, con el objetivo de analizar la información regional. Comenzó su actividad editando semanalmente una carta informativa, que contenía estudios analíticos de la situación nacional y centroamericana en el campo económico, social, político, empresarial, etc. Posteriormente fue convirtiéndose en un medio de prensa alternativa, con la idea de proveer información, de forma que los hechos coyunturales más importantes fuesen conocidos, manteniendo una línea independiente. Su principal función: aportar elementos para que sus lectores, interpreten la realidad nacional y la de los demás países de la región.

En la siguiente tabla se ha concentrado información que describe la situación de exploración y explotación de minerales en el país, según información del Ministerio de Energía y Minas (MEM)

Tabla No. 2

Departamento	Municipio	Número y tipo de concesiones
Alta Verapaz,	Tinta, Panzós, San Juan Chamelco, San Pedro Carchá, Santa María Cahabón, Senahú y Tucurú	4 concesiones de explotación y 5 de exploración
Baja Verapaz	Cubulco, Granados, Las Cañas, Purulhá, Rabinal y Salamá.	6 concesiones de exploración
Chimaltenango	Acatenango, Jocaxac, Parramos, Pastores, Patzcicia, San Andrés Itzapa y San Martín Jilotepeque.	8 concesiones de exploración
Chiquimula	Camotán, Chiquimula, Esquipulas, Ipala, Jocotán, Olopa, Quetzaltepeque, San Jacinto, San José la Arada y San Luis Jilotepeque.	12 concesiones de exploración
El Progreso	Cabañas, Charrando, El Jícara, Guastatoya, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Antonio La Paz, San Cristóbal Acasaguastlán, Sanarate, Sansare y Usumatlán	11 concesiones de exploración
El Quiché	Chichicastenango, Chichique, Joyabaj, San Pedro Jocopilas, Santa Cruz del Quiché y Zacualpa.	13 concesiones de exploración minera
Guatemala	Palencia, San José Pínula, San José del Golfo, San Juan Sacatepéquez y San Pedro Ayampuc.	2 concesiones de explotación y 17 de exploración
Huehuetenango	Aguacatán, Cuilco, Chiantla, Churranchó, Nentón, San Idelfonso Ixtahuacán, San Mateo Barillas, San Mateo Ixtatán, San Miguel Acatán, San Pedro Necta, San Raymundo, San Sebastián y Tectitán.	19 concesiones de explotación y 18 de exploración
Izabal	El Estor, Livingston, Los Amates, Morales y Puerto Barrios.	4 concesiones de explotación minera y 10 de exploración
Jalapa	Mataquescuintla y San Pedro Pinula.	9 concesiones de exploración minera

Jutiapa	Asunción Mita.	2 concesiones de exploración minera
Sacatepéquez	Sumpango.	1 concesión de exploración minera
San Marcos	Concepción Tatalpa, Ixchiguán, Malacatancito, San Marcos, San Miguel Ixtahuacán, San Pedro Sacatepéquez, Sibinal, Sipacapa, Tacaná y Tajumulco	1 concesión de explotación minera y 5 de exploración
Sololá	Nahualá, Patzité, Santa Catarina Ixtahuacán, Santa María el Tablón y Sololá.	5 concesiones de exploración minera
Totonicapán	Concordia, Momostenango, Samalá, San Antonio Ilotenango, San Bartolo, San Francisco el Alto, San Pedro el Alto, Santa Catarina Chiquimula, Santa María Chiquimula, Tectitán y Totonicapán	17 concesiones de exploración minera
Zacapa	Gualán, La Unión y San Diego	1 concesión de explotación minera y 5 concesiones de exploración

Elaboración propia en base a documentos otorgados por el MEM.

El desarrollo económico, según el concepto definido por el sistema capitalista se puede determinar como “la fase de evolución de un país caracterizada por el aumento de la renta nacional por habitante”⁵. Pero para llegar a este incremento de la renta per cápita se debe generar un proceso de acumulación de capital, elevación de la producción y mejoramiento de las técnicas, que a su vez conlleva un incremento en la población y la consecuente creación o perfeccionamiento de la infraestructura necesaria para el incremento de la producción **(J., Crisis, Desarrollo y Evolución en los Modelos de Políticas ..., 2011)**

Para poder generar este desarrollo económico, han existido un sinnúmero de teorías, modelos y estructuras que, en el devenir de las sociedades capitalistas han buscado incesantemente conseguirlos y siempre ha sido uno de sus objetivos. Es el modelo de Estado Desarrollista en donde el estado se provee del equipamiento colectivo como carreteras, puertos, aeropuertos, en el caso de Guatemala hidroeléctricas para que la comunidades tengan un mejor acceso a energía eléctrica, así también, garantizar el alcance masivo de los servicios de salud, educación y vivienda, estimula la industria local y genera las condiciones necesarias para que se desarrolle, tales como exenciones tributarias o imposición de aranceles a productos importados que compitan con los de la industria nacional.

⁵ Valor que resulta de dividir la renta nacional por el número de habitantes de una nación. La renta per cápita indica el desarrollo de un país

En el caso de Guatemala, durante la década de los 70s, el gobierno del General Carlos Manuel Arana Osorio al dar la primera licencia minera a Exmibal⁶, buscaba pasar de una economía primaria o agrícola, a una economía que contara con capital extranjero por lo que se asistió a una diversificación productiva en un contexto de modernización, con intentos desde el Estado de impulsar iniciativas de desarrollo haciendo alianzas entre políticos, empresarios y militares.

Sin embargo, en la actualidad la crisis que afronta a nivel mundial el modelo neoliberal de la economía, simplemente ha trasladado sus costos a los más pobres de los países. Una de las conclusiones de los responsables de esta crisis, como el BM, las transnacionales, como los países industrializados, es que el capital debe buscar zonas de refugio más seguras, y una de estas zonas más seguras según ellos, es la inversión en actividades extractivas de metales preciosos.

Así las cosas, se ha pensado por parte de los grandes especuladores, que una nueva modalidad de salir de las crisis y de re capitalizar sus procesos mercantiles es la inversión en minería, agro combustible, hidroeléctricas condenando a por lo menos 50 países del mundo ha renunciar a su potencialidad productora de alimentos y de biodiversidad.

La antropología estudia la unidad de la especie humana en toda su diversidad cultural y desde ese punto de vista antropológico es posible percibir que si bien puede haber una variedad de razones que den origen a conflictos de intereses en distintos pueblos de la tierra, éste es un fenómeno típico de los seres humanos en cualquier parte de mundo.

Sin lugar a duda, uno de los antropólogos que dio más importancia al estudio del conflicto fue Max Gluckman, quien no titubeó en comparar las manifestaciones del conflicto en la vida tribal con los que se observaban en la vida occidental, la cual no está fuera de nuestro propio medio ambiental y social en un país como el nuestro.

La antropología, nos revela los elementos básicos del comportamiento del hombre en sociedad, desprovistos de los aspectos engañosos de la vida moderna y de las múltiples influencias de ésta y que a menudo son de alcance mundial. Víctor Barnow en su introducción a la Antropología (1979) resume lo que fue la visión tradicional del conflicto en la Antropología hasta la década de los años 70.

“Los conflictos ocurren en todas las sociedades y esto no es necesariamente afortunado o peligros. En algunos casos, el conflicto dentro de un grupo puede ayudar a establecer o restablecer la unidad. En efecto, Lewis Coser en 1956, argumentó que tales conflictos pueden ser positivamente funcionales para la estructura social cuando ellos conciernen metas, valores o intereses que no contradicen las presunciones básicas en que se fundan las relaciones las relaciones sociales. Sin embargo, el conflicto puede ser percibido como tensionante y peligroso por los miembros de una sociedad, especialmente por partidarios del estatus quo. Es de su interés y a menudo en el interés de la mayor parte de los

⁶ En febrero de 1971 durante el régimen represivo del general Carlos Manuel Arana Osorio, la empresa Exploraciones y Explotaciones Mineras de Izabal logró una ccesión por cuarenta años para la explotación de níquel en Guatemala.

miembros de la sociedad, resolver los conflictos y prevenir su expansión futura⁷. Llamemos ley o no a esto, alguna forma de resolver los conflictos debe existir. Esta es otra función de la autoridad política” (Barnow, 1979).

El conflicto social es un tema de interés, para todos los individuos que integran la sociedad, pues es parte de nuestra vida cotidiana. Por ser parte fundamental de la misma, los seres humanos ideamos formas o mecanismos para solucionar estos conflictos, ya sea por la vía pacífica o violenta. Ahora pasemos a definir un conflicto: un conflicto según la Real Academia Española, procede de la voz latina CONFLICTUS, lo cual significa lo más recio de un combate. Punto en que aparece incierto el resultado de una pelea. Antagonismo, pugna, oposición, combate, así como angustia en los ánimos, apuro, situación de difícil salida. También implica posiciones antagónicas y oposición de intereses **(Coser, s/a)**.

Para definir un conflicto es necesario y sobre todo tener claro que, para que este se produzca, las partes deben percibirlo, es decir, sentir que sus intereses están siendo afectados o que existe peligro de que sean afectados. El cual se inicia cuando una parte percibe que la otra esta afectando de manera negativa sus intereses, economía, salud, entorno, etc.

En este primer capítulo, de la tesis, se aborda desde el ámbito teórico como se va formando el conflicto, quienes intervienen en el mismo, como las comunidades indígenas afectadas por la minería han formado parte del conflicto creado por la extracción de oro y plata en su territorio. Cómo se han abordado los problemas desde ambas partes, para ir logrando una intervención adecuada de otras entidades tanto nacionales como extranjeras.

Desde la etapa de exploración, hasta el de cierre y abandono de un proyecto minero, existen diversos puntos de contacto y potenciales conflictos entre las comunidades y los intereses de las empresas mineras, sobre todo en los temas sociales como es los accesos a la tierra, socioeconómicos como fue el problema de enero del año 2005 cuando se enfrentaron policías, soldados y personas del pueblo para no dejar pasar un cilindro⁸ que se dirigía hacia San Miguel Ixtahuacán así, como problemas medioambientales, sin dejar de lado el problema de la salud.

La comunidad o población local, es la que se ve directa o indirectamente vinculada a las operaciones mineras. Dentro de esta población se pueden distinguir tres niveles:

- Población directamente vinculada, que son las personas que residían en las tierras adquiridas por la empresa minera.
- Población ubicada en espacios adyacentes o próximas a la explotación (población que se encuentra muy cerca de la operación minera, en aldeas o caseríos aledaños o asentadas en quebradas que se verán involucradas de alguna manera por las

⁷ En el mismo párrafo, Barnow(1979) agrega que “El control social y la resolución del conflicto concierne al orden interno. El orden externo concierne a la guerra”.

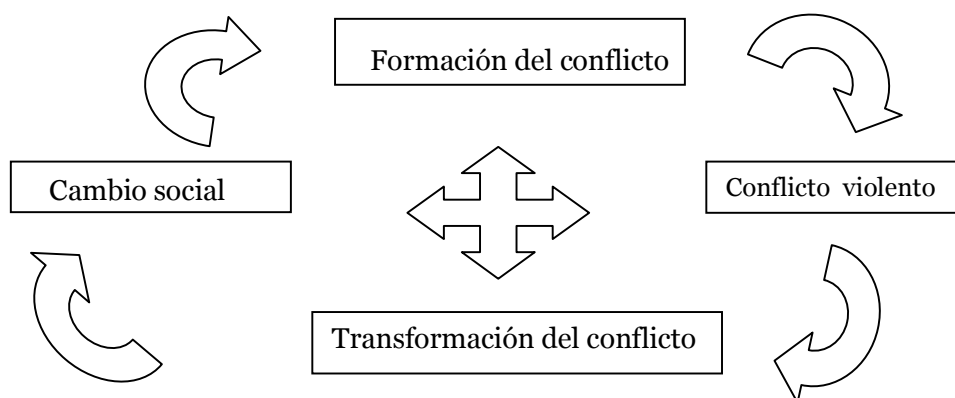
⁸ El cilindro de aproximadamente 7 metros de diámetro y 52 toneladas de peso era una pieza clave para el funcionamiento de la máquina que iba a servir para la etapa de lixiviación del material extraído en la mina.

transformaciones ambientales, de infraestructura, de movimiento poblacional o de tráfico comercial)

- Población residente en centros poblados cercanos a al ámbito minero. Los cuales se verán afectados por el establecimiento de campamentos, por la construcción de centros de aprovisionamiento o esparcimiento para la empresa minera y su personal. Y para iniciar el desarrollo de este capítulo se puede decir que:

Los conflictos son procesos, es decir, no aparecen de la nada, sino que tienen causas y etapas de desarrollo. El gráfico siguiente muestra las etapas por las que puede transitar un conflicto.

**Gráfica No 1.
Dinámicas y Formación de un conflicto**



Grafica de: Elvira Cuadra Lira, para ejemplificar el conflicto y sus etapas. Extraído del libro Cambio Social y conflicto: Actores sociales y relaciones de poder, pág. 19.

Todo conflicto pasa por etapas que van marcando el desarrollo del mismo. Cada una de estas etapas, analiza cómo el enfrentamiento se va desarrollando según sea la magnitud de mismo.

Etapas del conflicto

Los conflictos (**Lira, 2003**) son multidimensionales. Sin embargo, frecuentemente surgen cuando las personas están en situaciones desventajosas e intentan cambiarlas. Es decir, cuando los sujetos intentan transformar las relaciones desiguales que existen. En todo conflicto hay cuatro etapas:

Primera etapa: aquí, el conflicto comienza a formarse. Es un problema no resuelto.

Segunda etapa: el conflicto se desarrolla hasta tal punto que llega a la violencia.

Tercera etapa: En esta etapa, comienza a transformarse el conflicto, y ese cambio puede ser en tres direcciones:

- La violencia disminuye a medida que pasa el tiempo.

- La violencia llega a un punto crítico, los involucrados se eliminan o se causan daño entre ellos.
- Los involucrados y otras personas ayudan a disminuir la violencia, y se buscan soluciones para ambas partes.

Cuarta etapa: El conflicto ha evolucionado hasta permitir una verdadera transformación de las causas que le dieron origen, especialmente cuando se trata de relaciones desiguales.

Para el sociólogo L. Coser, el conflicto social es: “la lucha por los valores, status, el poder y los recursos escasos, en el curso de lo cual los oponentes desean neutralizar, dañar o eliminar a sus rivales **(Coser, s/a)**.”

En Guatemala, los conflictos sociales en la inclusión minería-comunidades, que se están viviendo, son el resultado de varios factores estructurales, históricamente diferenciales. Uno de estos factores tiene relación con el poder que han desplegado sectores económicos y políticos sobre una buena parte de la población, particularmente sobre la población indígena y campesina, y que se expresa en un proceso de dominación y de control de los territorios.

Las estrategias de ocupación de estos, de explotación de sus recursos naturales y el desplazamiento de los pueblos, casi siempre se dan por la vía violenta y de represión. Han sido factores que históricamente construyeron los fenómenos excluyentes, que hoy definen la sociedad guatemalteca.

Los territorios de los pueblos indígenas, siendo esenciales para la sobrevivencia y la conservación de la identidad de esos pueblos y para sus relaciones de producción, desde hace siglos, han sido identificados por parte de los sectores guatemaltecos de poder, como un instrumento fundamental para garantizar la continuidad de la acumulación de capital y la consolidación de una estructura de dominación **(Varios, Colectif Guatemala Francia; NISGUA, EE.UU & Movimeintos Sueco por la Reconciliación 200:5)**

Construcción del análisis que representa hoy en Guatemala, la conflictividad social comunitaria generada por la transnacional minera

Desde año 2005, surgieron varios focos de conflictividad social a nivel nacional, derivados del rechazo y de la oposición comunitaria y social, a la actividad de explotación de los recursos naturales como la minería de metales a cielo abierto, siendo uno de los casos mas beligerantes y emblemático, el que se ha tenido en el municipio de San Miguel Ixtahuacán, con la operación de la empresa MEG.

Sin embargo, en Guatemala, la explotación de metales se remonta a los períodos previos a la colonización española. Originalmente, los metales se usaban como materia prima para la elaboración de herramientas, ornamentos, elementos de trueque y objetos ornamentales. La explotación de los minerales con fines de lucro, tal y como se practica hoy día, proviene

de la explotación de oro y plata de la época colonial. Y se caracterizó por la explotación que la población indígena sufrió en los centros de producción **(Minas, 2004)**

Cuando analizamos la explotación minera en Guatemala,⁹ este no es un fenómeno aislado, del contexto de la penetración del capitalismo en su fase globalizante. Estamos ante un reparto comercial del mundo. La explotación que produce las transnacionales mineras, no es sólo de oro por ejemplo, sino también, destrucción ecológica, sociocultural, desplazamiento de las comunidades, como el caso concreto de este estudio.

Para Rafael Castellanos, el neoliberalismo es una teoría económica que a su vez se practica en algunos países del mundo como pura ideología de combate. Por supuesto no en EE.UU., allí no existe el neoliberalismo ya que se ejercen políticas proteccionistas, o en el caso de Europa con la creación de la Euro, que establece políticas y pautas en el intercambio comercial o planificación financiera (porque a su vez si los países no cumplen con ciertos requisitos no pueden ingresar). Lo que sí sucede es una exportación hacia el sur de gente más o menos ignorante que cumple con esas exigencias.¹⁰

En su análisis Castellanos recurre al planteamiento crítico que hace Franz Hinkelammert a la teoría neoliberal, comenzó tempranamente, cuando en 1970 se publicó “Ideologías del desarrollo y dialéctica de la historia”.

⁹ A diferencia de lo que sucede en los países circundantes a Guatemala, en donde la crisis objetiva del neoliberalismo es acompañada por una crisis de hegemonía en el mismo, en Guatemala la preocupación fundamental es el de la violencia delincuencial y la inseguridad ciudadana. Los saldos neoliberales en Centroamérica son impredecibles. En el plano productivo el neoliberalismo sustituyó el modelo desarrollista de agroexportación combinado con una industrialización sustentada en el mercado común centroamericano por un modelo sustentado en remesas, exportaciones no tradicionales, turismo, maquilas y narcotráfico. El crecimiento promedio del PIB en Centroamérica y Panamá entre 2002 y 2011 es un mediocre 3.5%. Cifra que se beneficia del crecimiento del PIB en Panamá que estuvo entre 10 y 12% antes de la crisis mundial. Pero el crecimiento de Panamá no se sustenta en una economía real sino en la presencia en el país de un centro financiero que atrae capitales que no tienen ninguna incidencia productiva en el país. Las cifras del PIB después del 2008 son negativas y revelan el fiasco productivo del neoliberalismo. Los datos de pobreza y extrema pobreza de la SIECA en 2010 revelan también el fiasco social del neoliberalismo: en Guatemala el 46% de la población es pobre o miserable, en Honduras lo es el 54% mientras que en Nicaragua tal cifra es de 57%. Pero estas cifras están hechas desde la complacencia pues la SIECA entiende que pobreza es vivir con 60 dólares al mes mientras que extrema pobreza lo es vivir con 30 dólares. Desde esta perspectiva los guatemaltecos que ganan 100 dólares (aproximadamente 750 quetzales) formarían parte de las clases medias... En todo caso no le veo muchas ventanas a un modelo económico que después de dos décadas mantiene en la pobreza y la miseria a entre el 40 y 60% de la población. En Guatemala casi el 25% de los niños están por debajo de la talla acorde de su edad y el 50% están por debajo de su peso. No lo digo yo, lo afirma la CEPAL. Carlos Figueroa Ibarra, **El fracaso neoliberal en Centroamérica y las próximas elecciones en Guatemala**, **Radioinformaremos, radioinformaremosmexico.wordpress.jueves 14 de julio de 2011.**

¹⁰ Enrique Dussel, Conferencia “La resistencia ética al neoliberalismo”, **La Resistencia Ética al Neoliberalismo**, Conferencia del Prof. Enrique Dussell, dictada en la Facultad de Ciencias Sociales, en el mes de junio de 1998. www.psicosocial.net

En la actualidad, no se da la explotación de la mano de obra de los indígenas campesinos de los lugares en donde se localiza la industria, pero sí de los recursos no renovables del territorio, como el oro y la plata y aunque muchos campesinos se han integrado al trabajo en la mina, la mayor parte de obreros pertenecen a grupos ociosos. En el año 1997, en el gobierno de Álvaro Arzú (1996-2000), y a un año de haberse firmado los Acuerdos de Paz, se modifica la Ley de Minería (Decreto Gubernativo 48-97) en la cual se da carta a vuelta a las empresas transnacionales mineras, para que con bajo costo económico, exploren y exploten los recursos naturales del país, lo que beneficia a las compañías y minimiza los beneficios para el país.

Cabe señalar, que esta Ley de Minería vigentes, es inconstitucional porque viola artículos de la Constitución Política de la República (artículos 66, 97, 140, 141 y 253), referentes a la autonomía municipal, el Convenio 169 de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), la cual fue ratificada por el país en el año de 1996, así como la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, artículo 2, la Ley de Descentralización, artículo 18, y del Código Municipal artículos 35 y 65.

La licencia de explotación del proyecto Marlin, se aprobó en el mes de noviembre del año 2003, y desde mayo del año 2004, es la empresa guatemalteca Montana Exploradora de Guatemala, S.A., quien lo ejecuta¹¹. El desarrollo del país, fue el argumento principal para justificar la presencia de la compañía minera en Guatemala. El gobierno de turno (Oscar Berger) argumentaba en ese momento, que la minería era una oportunidad que el país debía aprovechar para avanzar, y Añadía que garantizaría el bienestar de la población ubicada en el área de la actividad¹².

En ese momento, Luis Chávez, del Colectivo de Organizaciones Sociales de San Marcos (COSAM), el cual fue una de las primeras instituciones en alertar a los pobladores sobre los daños de la minería), ya desde enero del año 2004, criticó las pocas consideraciones sobre el impacto ambiental de la actividad minera, denunció los mínimos beneficios que ésta traería a la población, y señaló la evidente falta de participación de la población que iba a ser afectada¹³.

Cabe hacer referencia, que en lugares como Honduras, la organización ambientalista Madre Tierra, reveló un incremento importante de enfermedades de la piel en los habitantes de los pueblos vecinos a la mina, así como enfermedades respiratorias, neurológicas y oftalmológicas¹⁴. La contaminación del agua por parte de la empresa, sería el origen de la degradación de las condiciones de salud y del impacto ambiental negativo sobre el medio ambiente.

La Iglesia católica guatemalteca, al igual que las iglesias de Costa Rica, Panamá, Perú, Argentina y Honduras, como lo habían hecho anteriormente, se posicionó sobre la problemática minera, al analizar estos hechos. En ese momento, el Cardenal Rodolfo

¹¹ <http://www.glamis.com>

¹² El Periódico, 18 de marzo del 2004

¹³ Entrevista con Luis Chávez, en el año 2010. También se consultó la fuente de Prensa Libre 21 de enero de 2004

¹⁴ Informe de la Organización Madre Tierra, encabezada por el doctor Juan Almendares Bonilla, de Brigadas Médicas de Honduras.

Quezada Toruño, quien fungía como Arzobispo Metropolitano de Guatemala, mostró su preocupación al gobierno de turno sobre los futuros problemas de agua, así como de toxicidad por el uso del cianuro¹⁵.

A lo largo del año 2004, una parte de la población había manifestado su descontento hacia la minería de metales. Así, desde el mes de febrero, pobladores de San Marcos se habían movilizado para expresar su rechazo a la actividad y exigir la cancelación de la licencia de explotación del proyecto Marlin¹⁶. Sin embargo, la nueva Ley de Minería en el capítulo III, correspondiente al apartado de Trámites en su artículo 46 dice expresamente:

“Quien se creyere perjudicado por la solicitud de un derecho minero podrá oponerse al otorgamiento del mismo, formalizando su oposición ante la Dirección General de Minería, en cualquier momento antes de que se dicte la resolución de otorgamiento. El oponente, expresará los derechos en que fundamenta su oposición, las razones de derecho que le asisten, los medios de prueba respectivos y la petición concreta. Si el oponente no cumple con todos los requisitos, se le señalará un previo por le plazo de diez días para que cumpla con lo establecido bajo apercibimiento de no darle trámite a la gestión”¹⁷

El Artículo 47 del mismo apartado dice: *“De la oposición se dará audiencia por el plazo de diez días a la otra parte y con su contestación o sin ella, se resolverá dentro del plazo de treinta días, en el mismo se fijará una audiencia a los interesados, quienes deberán comparecer en forma personal y no por medio de apoderados, con sus respectivos medios de prueba, levantándose el acta respectiva. La resolución, que se emita, tendrá carácter definitivo para la solución de la oposición en el área administrativa”¹⁸*

Sin embargo, los pobladores de San Miguel Ixtahuacán presentaron sus denuncias mucho después de que le empresa minera empezó con los trabajos de explotación, por lo que sus peticiones de detener el trabajo de la mina nunca fueron concedidas, ya que no cumplieron con los artículos anteriores, y dentro del plazo que se pide en los mismos.

¹⁵ Siglo Veintiuno 30 de agosto del 2004

¹⁶ Prensa Libre 21 de febrero del 2004

¹⁷ Decreto 48-97 Ley de Minería, Congreso de la República de Guatemala 1997.

¹⁸ *Ibíd.*

Problema de la aldea Los Encuentro, Sololá

Ilustración No. 2



Foto: Proporcionada por Prensa Libre enero 2005 pagina 2. Paso del cilindro por la aldea los Encuentros Sololá en donde se observan a los soldados, policías y obladores.

El primer problema que se suscitó entre la minera y los pobladores del altiplano occidental de Guatemala, se dio por el paso de un cilindro que se dirigía a San Miguel Ixtahuacán. Desde el mes de febrero del año 2004, pobladores de Sololá habían sido informados de la posible llegada de la empresa minera al municipio. La población en su mayoría en contra de esta actividad, se mantenía vigilante.

En diciembre de ese año, llegó maquinaria de la empresa Montana a la aldea de Los Encuentros, perteneciente el departamento de Sololá. Se trataba de un cilindro de 7 metros de diámetro y 52 toneladas de peso, que no podía seguir su camino a causa de una pasarela ubicada en ese lugar, por lo que iban a proceder a su desmantelamiento.

Varios pobladores de Sololá se opusieron, manifestando su inconformidad por la falta de consulta para desmantelar la pasarela que ellos mismos habían instalado¹⁹, de manera que el cilindro se quedó bloqueado a la orilla de la carretera. Cuando se preguntó el destino del cilindro, el personal de Cropa Panalpina²⁰, respondió que iba a servir para la construcción de un puente en Huehuetenango, lo que suscitó sospechas en los habitantes de Los Encuentros. Empezó a correr el rumor de que el cilindro iba a ser usado por una empresa minera en ese departamento.

Esto provocó la reacción inmediata de la población, que siguió bloqueando el paso del cilindro hasta que se negociara con el gobierno la cancelación de las posibles concesiones

¹⁹ En una entrevista realizada por Prensa Libre en el año 2009 a Carlos Guarquez, en una manifestación, le preguntaron sobre este suceso, a lo que respondió: "fue un episodio lamentable, debido a que desde ese momento las autoridades guatemaltecas dejaron ver que favorecían a las empresas transnacionales, en lugar de servir al pueblo, principalmente al indígena campesino quienes por medio de su trabajo, llevan la comida a la mesas de sus hogares".

²⁰ Cropa Panalpina, es uno de los principales proveedores de transporte de carga y servicios de logística, especializada en carga aérea intercontinental y los traslados de fletes marítimos asociados de la cadena logística de suministros.

en Sololá. En la noche del 6 al 7 de enero, el gobierno envió una docena de agentes de la policía para asegurar el cilindro (Castagnino, 2006). Al conocerse la medida alrededor de 2000 habitantes de Sololá se concentraron de inmediato en los Encuentros y la Cuchilla²¹.

El 11 de enero, a las 7 de la mañana, el gobierno envió al lugar más de 1500 miembros de la Policía Nacional Civil (PNC), respaldados por un contingente de más o menos 300 soldados, para desplazar el cilindro a la fuerza. Se enfrentaron fuerzas de seguridad del Estado y pobladores durante todo el día hasta el anochecer. En el enfrentamiento se intercambiaron por ambas partes tiroteos con armas de fuego. La balacera provocó la muerte del campesino de Sololá Raúl Castro Bocel, y dejó 16 policías heridos²². Finalmente, pasó el cilindro acompañado por un número importante de fuerzas policiales y militares, llegó a la planta del proyecto Marlin en San Miguel Ixtahuacán el día 12 de enero²³.

El conflicto entre la minera y las comunidades de San Miguel Ixtahuacán, empezó con la negación por parte de la empresa de dialogar sobre un memorial de peticiones entregado el 9 de enero del año 2007, por representantes de comunidades cercanas a la mina. Las peticiones se referían la renegociación del valor de las tierras vendidas a la empresa entre otras, la compensación de las grietas por las casas por las detonaciones que realiza la empresa y el paso de los camiones de transporte pesado²⁴

Según las Comunidades en Resistencia de San Miguel Ixtahuacán (organización que nace a raíz de las comunidades afectadas) *“la empresa los engañó y se aprovechó del analfabetismo y pobreza, en el momento de comprar las tierras. Ofreció centros de salud, trabajo para hombres y mujeres de las aldeas, granjas pecuarias, mini riegos, viviendas, pago de la siembra destruida por la actividad extractiva y proyectos de toda clase, promesas que nunca cumplió”*²⁵. También indican que nunca se les informó sobre los impactos y efectos negativos de la explotación de minerales sobre el medio ambiente y de la utilización de metales pesados en los procesos industriales de minería.

La mayoría de la población de San Miguel Ixtahuacán, está conformada por agricultores campesinos. Las familias que trabajan en la agricultura cultivan básicamente, maíz y frijol, en una o varias parcela de tierra. Estas son llamadas generalmente milpas y son tierras mantenidas y usadas individualmente, pero forman parte de la propiedad colectiva de la comunidad en su conjunto.

²¹ Cruce entre la carretera que conduce a Sololá y la que conduce a San Marcos vía Quetzaltenango.

²² El Periódico, 12 de enero del 2005

²³ En entrevista realizada a personeros de MEG, en el año 2011, niegan en todo momento el hecho de haber pedido ayuda al gobierno de turno. Aseguran que trataron de negociar con los campesinos hasta las ultimas instancias, hasta que el gobierno mando el contingente para que el cilindro pudiera pasar y poder reanudar las actividades comerciales que se veían afectadas por no poder pasar el transporte pesado.

²⁴ Información extraída de las páginas de COPAE.

²⁵ Entrevista en el año 2009 a una vecina de la aldea San José Nueva Esperanza

El problema al acceso de la tierra

El efecto más tangible y dramático del proyecto minero Marlin, en el territorio de San Miguel Ixtahuacán, es el bloqueo al acceso a la tierra sufrida por la población indígena de las comunidades cercanas a la mina (Agel, San José Nueva Esperanza, Siete Platos y San José Ixchiche) debido a las intensas actividades de Montana, que excava miles de toneladas de roca cada día. El cambio más evidente que se ha visto en estas comunidades cercanas a la empresa en los últimos cinco años es la desaparición de las montañas, y en su lugar hay inmensos cráteres y grupos de roca de desecho, la cual es llevada a otra aldea de San Miguel Ixtahuacán.

Los antiguos poseionarios de las tierras, que desconocían en su mayoría lo que podía pasar con la minería a cielo abierto, viven ahora reducidos en lotes de tierra que limitan con un paisaje destruido. El BM, que participó parcialmente en el proyecto²⁶, concluyó con base en sus experiencias previstas que: “el reasentamiento de las poblaciones indígenas, que aplican modalidades de producción tradicionales, basada en la tierra, es un proceso especialmente complejo y puede tener importantes impactos negativos en su identidad y supervivencia cultural”. Sin embargo, el CFI, juzgó que “MEG, estaba comprometida con responsabilidad social” (Sandt, 2009, pág. 10) y argumentó que en la misma línea que “Marlin, sería el estándar para futuros proyectos mineros en Guatemala” (Sandt, 2009:14).

Adicionalmente, las consecuencias para las familias directamente involucradas en el conflicto minero, la presencia de Montana, tiene amplias repercusiones, en el sentido de que ha afectado la integridad del territorio colectivo de la comunidad indígenas del municipio de San Miguel Ixtahuacán (porque el territorio colectivo, incluye y divide por parcelas el territorio municipal) (MarcadorDePosición1) (Sandt, 2009, pág. 14)

Las tierras de esta comunidad, forman parte integral de un título colectivo, sobre las cuales existen escrituras de propiedad que datan de comienzos del siglo XX, (aproximadamente de 1918-1919). Evidencia encontrada en el Archivo General de Centro América, y el Archivo de San Marcos, sugiere que los títulos de propiedad aún son válidos, aunque solamente el de Sipacapa parece estar debidamente registrado (el título de San Miguel Ixtahuacán, aparentemente no lo está)²⁷

Debido al carácter especial que tiene la historia de la propiedad de la tierra en Guatemala, estos títulos colectivos (ejidos o tierras comunales), han sido formalmente administrados por los gobiernos locales de San Miguel, para y en nombre de las comunidades indígenas²⁸.

²⁶ El Banco Mundial, por medio de su afiliada Corporación Financiera Internacional (IFC por sus siglas en ingles), otorgó un préstamo a la empresa Montana por US\$45 millones, para poder empezar el proyecto Marlin. Su misión consiste en fomentar la inversión sostenible del sector privado en los países en desarrollo, para ayudar a reducir la pobreza y mejorar la calidad de vida de las poblaciones.

²⁷ Ambos títulos pueden ser encontrados en e Archivo General de Centroamérica (AGCA) en la Ciudad de Guatemala. En San Miguel Ixtahuacán –ejidos (1908) AGCA, SM, p, 24, p. 2 E. 2. En cuento el gobierno municipal de Sipacapa, posee una copia registrado de su título: título de la municipalidad de Sipacapa (copia 1918). Registro de la Propiedad Inmueble, Departamento de San Marcos: Libro 176, Folio 58, Finca 30.05H.

²⁸ *Ibid.*

Mientras que las autoridades tradicionales locales (alcaldes comunitarios) siempre han reservado la memoria de estos títulos colectivos entre los miembros ordinarios de la comunidad que cultiva la atierra, este conocimiento parecía hasta hace poco, presente sólo latentemente, lo que puede explicarse por el hecho de que durante siglos no hubo necesidad de proteger estas tierras contra los intereses de poderosos sectores económicos de fuera de la comunidad.

En la práctica cotidiana, los derechos sobre la tierra han sido administrados a nivel local (en el pueblo o la aldea), donde la mayoría de la población conoce la extensión de sus tierras y la de las tierras de los vecinos. Las familias individuales disfrutaban de derechos de uso, heredables y registrados localmente, sobre partes del territorio, generalmente varias parcelas de tierra diseminadas por el territorio.

Estos derechos de uso, son considerados enajenables y pueden ser vendidos por una familia residente a otra, dentro del mismo territorio. Sin embargo, las personas no tienen la propiedad real de la atierra, la cual permanece en manos de la comunidad en su conjunto. Es por esta razón los contratos de “compra-venta” de las tierras – es decir, que transfieren derechos de uso- deben ser formalmente avalados conforme la legislación, por el Alcalde Municipal o por los alcaldes comunitarios²⁹

De los documentos oficiales elaborados por la empresa MEG, se desprende que la misma en la época de la adquisición de las tierras para el inicio del proyecto Marlin, no comprendió la complicada situación de la tenencia de la tierra existente en el altiplano marquense. Por lo que trató los derechos familiares a la tierra como si fueran propiedad individual. El informe sobre los Procesos de Adquisición de Tierras (LAP, por sus siglas en inglés), elaborado por la empresa en el 2004 para acceder a un préstamo de la CFI, dice: “Montana posee los derechos sobre los minerales del subsuelo dentro del área del proyecto Marlin, pero la superficie de la tierra es de propiedad privada”³⁰

Esto da a entender, que la empresa pudo haber conocido la legalidad de estos títulos de propiedad colectivos. La aseveración de la empresa, de que la superficie de la tierra es propiedad privada, riñe de hecho con la afirmación de que antes de iniciar las negociaciones sobre la tierra con familias individuales (poseionarios de derechos de uso) en San Miguel Ixtahuacán, los alcaldes municipales o su personal fueron notificados en el año 1999, sobre las transacciones que se iban a realizar sobre la tierra, antes de iniciar el proyecto y hablar con los dueños legítimos de la misma.

Por todo lo anterior para algunos líderes comunitarios del municipio marquense, la empresa actuó de mala fe, al ignorar públicamente los títulos colectivos y lograr un acuerdo a escondidas con el gobierno municipal; la empresa no tomó en cuenta a las autoridades indígenas locales (alcaldes indígenas) en la tomo de decisiones concernientes a las transacciones de tierras **(Sandt, 2009, pág. 22)**

²⁹ Entrevista con uno de los miembros de ADISMI, en el año 2009.

³⁰ Informe elaborado en el año 2004, por la empresa Montana Exploradora de Guatemala, S.A.

Como una conclusión concreta de este capítulo, puedo decir que: Montana ignoró el apego cultural de las comunidades indígenas locales a su tierra y, especialmente, la naturaleza colectiva de este apego³¹. Sin embargo, la empresa en su informe LAP, minimiza consistentemente el significado económico y cultural de la tierra para la población local. Y concluye diciendo que: “el apego cultural a la tierra no es fuerte, considerando que muchos dueños de la tierra no viven en la propiedad y que mucha de la tierra es utilizada en forma mínima, principalmente para cultivos de subsistencia, ocasionalmente para ganado y para adquirir leña para combustible”³²

³¹ La relación con el apego, son reconocidas en el Convenio 169 de la OIT (artículo 13.1) así como en la Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas de la ONU (artículo 25)

³² Información obtenida de los informes de Montana Exploradora de la página web: www.goldcorpguatemala.com.

CONCLUSIONES

- La Ley de Minería vigente, es una de las causas principales del conflicto existente. Debido a que se modificó el artículo que habla sobre las regalías, las cuales eran del 6% y se bajaron al 1%, para incentivar de esta manera el sector minero y la inversión extranjera en este rubro. El 1% que recibe el país en este concepto, se divide, la mitad para el gobierno central, y la otra mitad para la alcaldía de las comunidades afectadas.
- El conflicto entre la empresa minera MEG, y los vecinos de San Miguel Ixtahuacán, se inició por la petición de los segundos de un reajuste económico de sus tierras, porque estos aducen que fueron engañados por la empresa minera, y que el valor que les pagaron por la misma es mucho menos de lo que esta vale (Q4 mil la vara cuadrada) y que nunca les dijeron que en sus terrenos había oro y plata.
- MEG, sabía cómo estaba conformada la propiedad de la tierra en el altiplano guatemalteco, sin embargo, por medio de la empresa PERIDOT (empresa que sirvió de intermediaria entre los vecinos de San Miguel y Montana, para la compra de los terrenos) siguió con la compra de los terrenos, los cuales no eran de propiedad individual, sino de propiedad colectiva.
- Las personas que vendieron sus tierras, en la actualidad están peor de cuando las tenían, debido a que el dinero que les dieron por la venta de sus terrenos, no les alcanza para comprar nuevas tierras. Esto, porque el precio de una vara cuadrada es mucho mas elevado de lo que les pagaron y segundo por la escasez de la misma.

CAPITULO II

Caracterización etnográfica del municipio de San Miguel Ixtahuacán, departamento de San Marcos, Guatemala, en relación a las características de la comunidad Mam, como problema central de la investigación.

"La Tierra es nuestro hogar y el hogar de todos los seres vivos. La Tierra misma está viva. Somos partes de un universo en evolución. Somos miembros de una comunidad de vida interdependiente con una magnificente diversidad de formas de vida y culturas. Nos sentimos humildes ante la belleza de la Tierra y compartimos una reverencia por la vida y las fuentes de nuestro ser..."

Extracto de La Carta de la Tierra.

El municipio de San Miguel Ixtahuacán en el departamento de San Marcos, es uno de los 334 municipios Guatemala y uno de los 29 municipios del departamento de San Marcos.³³

Debido a lo lejano del municipio con respecto a la capital (se localiza a 314 de Ciudad de Guatemala) y a la cabecera departamental de San Marcos (se localiza a 64 Km al norte de la misma) los guatemaltecos capitalinos e incluso los mismos habitantes del departamento de San Marcos, no conocen esta aldea *"ya que no les interesa conocer ese lugar en donde solo indios hay"*³⁴, con respecto a otros lugres como el municipio de Tajumulco en donde se encuentra el volcán más alto de Guatemala y de Centroamérica, e incluso al municipio de Malacatan que tiene un equipo de fútbol famoso el Deportivo Malacateco. Por lo que se han hecho trabajos de investigación muy escuetos sobre el lugar.

Hasta el año 2010, el Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos, conjuntamente con la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) crearon el Plan de Desarrollo de San Miguel Ixtahuacán 2011-2025, en donde ya se hace una descripción bastante amplia del municipio en donde ya se incluye la historia, cultura e identidad; ubicación geográfica y demografía; seguridad alimentaria del municipio; incluye también, como está el problema de salud, educación, seguridad y ambiente; así también incluye aspectos más generales del municipio, y según palabras del alcalde de San Miguel Ovidio Joel Domingo Bámaca: *"Es la primera vez en mucho tiempo que se tiene un trabajo de está calidad para dar a conocer la riqueza cultural y ancestral del pueblo mam de San Miguel Ixtahuacán. Esto va ayudar para que la gente sepa que etnia es la que habita en esta parte de San Marcos, sepan nuestras*

³³ Muy poca gente había escuchado hablar de San Miguel Ixtahuacán y lo asocian al departamento de Huehuetenango ya que en varias ocasiones cuando se preguntó donde se podía abordar el bus para ese lugar indicaron que los buses para Huehuetenango se abordaban en otro lugar y lo mismo sucedió cuando se hizo preguntas a ciertas personas sobre el problema de la mina en San Miguel Ixtahuacán, también lo confundían con San Ildefonso Ixtahuacán.

³⁴ Palabras de varias personas en el bus cuando se hizo el primer acercamiento a la comunidad.

costumbres, nuestra historia ya que los mam estamos aquí desde antes de la llegada de los españoles”

A la llegada de la mina a territorio marquense, las protestas de los campesinos por su territorio hicieron que este municipio de aproximadamente 184 Km² y una población de 38.500 habitantes aproximadamente, empezaran a cobrar notoriedad dentro del ámbito nacional e inclusive mundial.

Generalidades históricas del pueblo mam

La construcción histórica de la comunidad, se remonta desde la antigüedad, y ha sido enriquecida con los aportes de otros pueblos. Han construido formas de vivir propias, formas de relacionarse con la naturaleza, “definiendo una cosmovisión desde sus propios procesos relaciones sociales multidimensionales”. Tienen una cosmovisión propia. Existen elementos culturales que los identifican como el maíz, cuya domesticación se remonta a los inicios de la civilización, por lo que son hombres y mujeres de maíz **(Universidad Rafael Landívar, 2002:4)**

Son los abuelos, son las abuelas. En la comunidad étnica como la mam, se representa la sabiduría y experiencia, son los guías de la familia y del pueblo. A lo largo de cada generación han sido los y las encargadas de mantener la tradición y transmitirla, contribuyendo a la sobrevivencia de la cultura. Lográndolo a través de la oralidad, por las historias que cuentan a los hijos e hijas, nietos y nietas.

Los mames (vocablo derivado de la palabra mam), son un grupo indígena originario de Guatemala; en 1882, al firmarse el Tratado de Límites con México, una parte minoritaria de su población se integró al territorio mexicano, en una porción fronteriza con el estado de Chiapas.

Territorialidad del pueblo mam

El territorio, que es una construcción social, es el resultado de diversas formas de apropiación del espacio del que participan diversos actores. Estas múltiples apropiaciones, se nutren de la cultura, memoria y experiencias sociales surgidas de los conflictos territoriales o agrarios, así como de los procesos históricos, “que para nuestro objeto y sujeto de estudio es importante hacer referencia a las relaciones con el estudio” resultados de las relaciones con el estado-nacional. Por tanto, la idea de territorio, aunque tiene como referente o soporte principal la geografía, al ambiente físico y los recursos naturales, es mas bien un producto social y cultural **(Maldonado, 2004)**

En la construcción social del territorio, participan un conjunto de actores que despliegan distintas territorialidades, esto es formas específicas de apropiación del territorio, que a veces se encuentran en posiciones antagónicas. Con base en su situación de subordinación, en los niveles de organización y “conciencia étnica”, estos grupos pueden actuar en función ya sea de sus propias territorialidades, como de las territorialidades que les han sido impuestas.

Por ello, no es raro comprobar que, a través de complejos procesos de negociación y conflicto, algunos grupos étnicos asumen las territorialidades, que el Estado y los grupos de poder les imponen. Pero estos procesos, no siempre siguieron actitudes pasivas de parte de los pueblos. Detrás de ellos, se encuentran luchas contra hegemónicas, en las que los indígenas disputan, re significan y se re apropian de las “propuestas” territoriales en función de sus intereses y demandas.

En ese sentido, no se puede desvincular territorio de cultura, ya que existe una estrecha relación entre las construcciones territoriales que hacen los sujetos y la cultura como ya se dijo en apartado anterior. Pero depende de lo que se entienda por territorio y cultura. La cultura no es un conjunto de “rasgos” o “modelos” guías de la acción de los individuos o grupos (Thomson, 2002), construida y comprendida dentro de un determinado contexto socio histórico, el cual implica que, lo que entienden los sujetos por formas culturales o las condiciones de su producción, debe considerar diversas situaciones contextuales como las relaciones de poder, bajo las cuales se han establecido las jerarquías culturales, que dan un lugar a dichas formas, así como las condiciones económicas y políticas que las enmarca **(Maldonado, 2004:7)**

La relación entre cultura y espacio, permite comprender el modo en que los sujetos significan los lugares en que viven y transitan, permite percibir el origen de las representaciones sociales de espacio como la comunidad. Desde una perspectiva sociocultural, es posible entender la reivindicación o recreación que los sujetos hacen de sus territorios o, bien, como operan los criterios de inclusión dentro de una comunidad. A su vez, el territorio es un factor de cohesión social para los grupos étnicos, aún cuando existan grupos que han perdido el control sobre el mismo o posean una mínima parte de los que consideran su territorio histórico **(DeVos, 1997)**

La discusión que se exhibe sobre el territorio en la antropología es variada. Para algunos se trata de un escenario donde se desenvuelve la cultura. Para otros existe una estrecha relación, en esos detalles existe también casi de dependencia, entre la cultura y el espacio territorial que los sujetos habitan. Existe también una relación intrínseca entre el territorio y la identidad. Existe también una diferencia sustancial entre tierra y territorio **(Bartolomé, 1997)**

Bartolomé destaca el papel de territorio como referente de identidad, un referente donde inscribir la identidad colectiva una articulación simbólica, no sólo material y productiva: “en el territorio étnico, el tiempo y el espacio se conjugan, ya que allí ha transcurrido la experiencia vital que da sustento a la memoria histórica de la sociedad” como señala el autor.

En el discurso étnico, la tierra y la territorialidad, parecen estar profundamente ligados al destino histórico. Se trata de una relación sustancial para los pueblos indígenas, pues junto al desaparecimiento de sus tierras, desaparecería también su cultura e idiomas, así como el amplio y profundo conocimiento que poseen sobre sus recursos: “nuestra vida transcurre en un espacio físico colectivo. La tierra concebida como madre y creadora de vida, es

elemento esencial, junto al agua, aire y fuego, para la pervivencia de nuestras comunidades. Por eso la compartimos y la tenemos en común **(Regino,1998:4)**

Por otra parte, las organizaciones indígenas han fortalecido la demanda por el territorio, defendiéndolo como el espacio que sintetiza elementos básicos de su identidad social, así como el pasado común, la cosmovisión y el lugar donde se producen las relaciones sociales primordiales de la comunidad étnica, así como el disfrute de sus derechos colectivos.

Por lo consiguiente, habiendo dado ya un pequeño esbozo de lo que es el territorio, se puede hablar del que ocupa la comunidad mam, y las regiones que ocupan en el territorio nacional. Y que es la parte primordial de esta capitulo.

La comunidad mam, ocupa parte del territorio de los departamentos de Huehuetenango, San Marcos y Quetzaltenango en la región noroccidental de Guatemala. Estos departamentos colindan al norte con la República de México; al oeste con Quiché; al sur con Totonicapán y el Océano Pacífico, y al oeste con México.

La parte norte de la comunidad se ubica en la Sierra de los Cuchumatanes, en la que se encuentran elevaciones que van desde los 500 hasta los 3,600 metros sobre el nivel del mar. Esta parte del territorio posee suelos poco fértiles para el cultivo y posee ecosistemas de bosque fría. En el centro del mismo, hay una cuenca en la que hay suelos fértiles y clima templado. La parte sur se ubica en la boca costa y cuenta con suelos muy ricos y clima templado y cálido.

La comunidad lingüística mam, no se localiza únicamente en Guatemala. En México la población mam habita en los estado de Campeche, Chiapas y Quintana Roo

La extensión territorial del pueblo mam es de 7,604 kilómetros cuadrados. El idioma es hablado por aproximadamente 686,000 personas (Universidad Rafael Landivar, 2002:4, pág. 4). La comunidad se encuentra rodeada por pueblos que hablan distintos idiomas, por lo que sus límites lingüísticos son los siguientes: al norte se encuentran comunidades de habla Popti', Akateki y Q'anjob'al; al sur la comunidad K'iche'; al oeste las comunidades K'iche', Sakapulteka, Uspanteka, Awakateka e Ixil.

Tabla No 3
Departamentos de Guatemala
Donde se habla el idioma mam

Municipios de Habla Mam

Departamentos	Municipios
Huehuetenango	Malacatancito, San Sebastián, Huehuetenango, Colotenango, San Gaspar Ixil, Santa Bárbara, La Libertad, San Rafael Petzal, Santiago Chimaltenango, La Democracia, San Juan Atitán, Cuilco, San Pedro Necta, Todos Santos Cuchumatán.

Quetzaltenango	San Martín Sacatepeque, San Juan Ostuncalco, Concepción Chiquirichapa, Sn Miguel Siguilá, Palestina de los Altos, Cajolá, Huitán, Cabricán, Génova, Colomba, Flores, Costa Cuca, y Coatepeque
San Marcos	Concepción Tutuapa, San Miguel Ixtahuacán, Catarina, Comitancillo, El Quetzal, El Rodeo, El Tumbador, Esquipulas Palo Gordo, La Reforma, Malacatán, Nuevo Progreso, Sn Antonio Sacatepequez, San Cristóbal Cucho ³⁵ , San José Otonenam, San Lorenzo, San Marcos, San Pablo, San Pedro, Sacatepéquez, San Rafael Pie de la Cuesta, Sibinal, Tajumulco, Tejutla, Río Blanco, Tacaná, Ocós, Ixchiguán, Pajapita y Ayutla.

Fuente: Academia de Lenguas Mayas de Guatemala.

Lo que a continuación se describe sobre el idioma mam, lo escribió Jesús Salido Herranz, como una aproximación al origen de este pueblo y cómo esta ha logrado a través de los siglos, resistir la opresión de los grupos que ostentan el poder económico desde la invasión española en el Siglo XVI.

Según la literatura sobre este tema, el idioma “maya” original (o protomaya), se separó en cuatro idiomas diferentes. Estos ahora se conocen como las cuatro divisiones principales de la familia de idiomas mayas, las cuales son: la oriental, la occidental, la yucateca y la wasteka. Las divisiones oriental y occidental, también se subdividieron en dos idiomas cada una, lo cual dio lugar al desarrollo de dos ramas diferentes dentro de cada una de estas divisiones.

Las otras dos divisiones no se separaron en más ramas. Las ramas de la familia de idiomas mayas entonces son seis: las ramas K’ichee’ y Mam de la división oriental, las ramas Q’anjob’al y Ch’ol de la rama occidental, la rama Yucateca y la rama Wasteka **(Herranz, 2007:3)**

San Miguel Ixtahuacán, descripción general del municipio³⁶

Ubicación geográfica

El municipio de San Miguel Ixtahuacán pertenece al departamento de San Marcos, se localiza en la parte norte de la cabecera departamental. Su extensión territorial es de 184 kilómetros cuadrados, lo que equivale al 4.85% del territorio departamental, el cual tiene una extensión de 3,791 kilómetros. Su elevación sobre el nivel del mar es de 2065 metros,

³⁵ El nombre de este municipio así es San Cristóbal Cucho.

³⁶ La información que a continuación se da del municipio, fue proporcionada por la municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos, por la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, y por SEGEPLAN, en un trabajo que hicieron en conjunto en el año 2010 con la municipalidad de ese municipio, el cual llaman Plan de Desarrollo San Miguel Ixtahuacán, San Marcos 2011-2025

su latitud es 15°16'18", y su longitud es de 91°41'56.20". Se encuentra a una distancia de 69 kilómetros de la cabecera departamental y a 321 de la capital (**SEGEPLAN, 2010**)

Colindancias

El municipio colinda al norte con los municipios de San Gaspar Ixchil y Santa Bárbara del departamento de Huehuetenango; al sur con los municipios de Tejutla y Comitancillo del departamento de San Marcos; al este con el municipio de Malacatancito Huehuetenango y Sipacapa San Marcos, y al oeste con el municipio de Concepción Tuatuapa San Marcos.

Estructura espacial o distribución actual

En la actualidad el municipio está conformado por 62 centros poblados, siendo estos el casco urbano, 19 aldeas, 41 caseríos y un cantón. Cada una de estas poblaciones se descentralizó³⁷ del municipio y de sus respectivas aldeas por la necesidad de tener cerca de sus comunidades servicios de salud y educación, ya que la mayoría de estos quedaban a largas distancias que no favorecían a las comunidades, y que para la época de invierno los caminos no eran aptos para transitar, especialmente para los niños y mujeres debido a lo quebrado del terreno.

A continuación se muestra una tabla con las aldeas y caseríos que componen este municipio de San Marcos.

Tabla No. 4
Estructura espacial o distribución actual
Del municipio de San Miguel Ixtahuacán

Región	Centros Poblados	
Región 1	Aldea Cabajchún, Aldea Excial Linda Vista, Aldea Máquivil, Aldea Subchal, Caserío Los Domingos 15 de mayo Aldea Chiningüitz Caserío Sacchilón	Aldea el Trinfo, Aldea Chilive, Caserío Sibinal, Caserío el Pito, Caserío Twikiacjá Caserío Piedra Parada
Región 2	Aldea La Patria Caserío Uyumán Caserío La Lima Caserío Alen Caserío Cantzela Caserío La Peña Caserío El Arenal	Caserío Chica Zapote Caserío Shanshegual Caserío El Matazano Caserío Mushnán Caserío Tierra Blanca La Vega Caserío Las Maravillas Caserío La Unión
Región 3	Aldea Baljetre Cabecera Municipal Caserío Legual Caserío Twi Campana Caserío Sholtanán Caserío Zatlá Caserío El Edén	Aldea La Florida Cantón Santo Domingo Caserío Ixchol Caserío San Antonio de los Altos Caserío Tzalé Caserío La Libertad

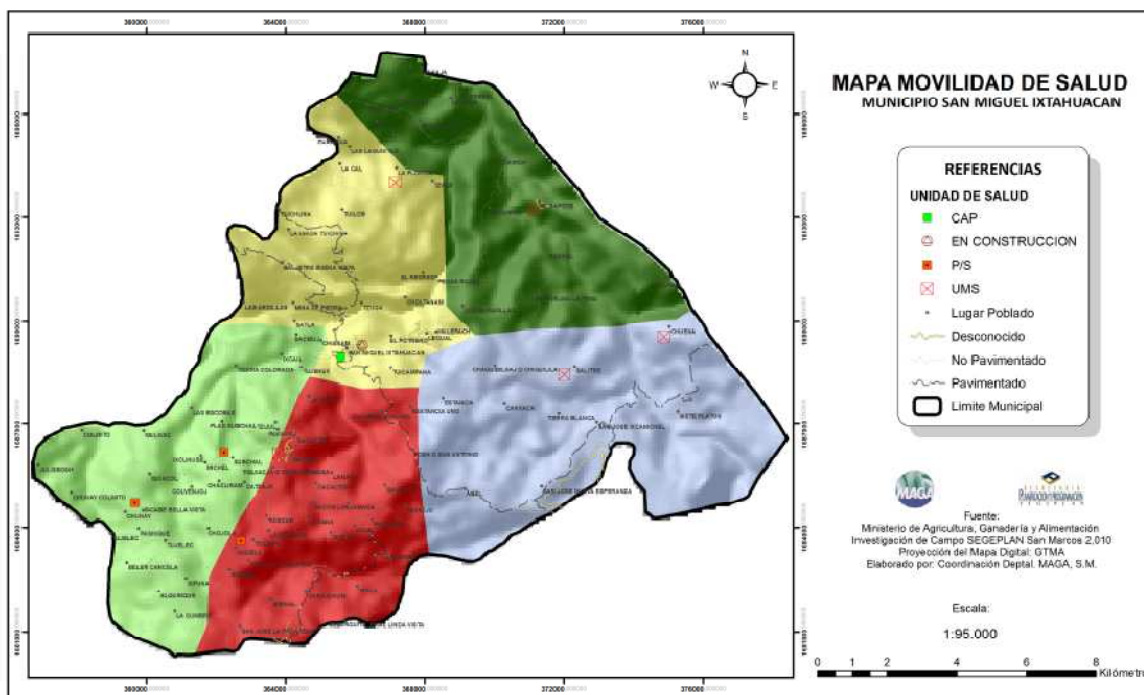
³⁷ Debido a la falta de proyectos de desarrollo tan necesarios en esas comunidades.

Región 4	Aldea Agel Casertío Chuena Casertío La Estancia Casertío Chiquililá Casertío San José Nueva Esperanza	Aldea El Salitre Casertío Siete Platos Aldea San José Ixcaniche Casertío Sacpic Casertío Tierra Blanca Múbel
Región 5	Aldea Sicabé Vella Vista Aldea El Colmito Aldea Ixpuná Casertío Tierra Nueva Las Ardillas Casertío Nueva Democracia Casertío Ixcail	Aldea La Cumbre Aldea Las Escobas Casertío Tierra Colorada Casertío Chisnán Casertío Mubelac Casertío Belén Cancelá

Fuente: Dirección Municipal de Planificación, San Miguel Ixtahuacán

Las microrregiones en las que se divide el municipio de San Miguel Ixtahuacán, corresponden a una división interna del municipio y constituyen el primer paso para el ordenamiento territorial y la organización del territorio municipal. Permite sentar las bases territoriales de la representación participativa de los consejos de segundo orden, evidenciar la carencia de servicios en una dimensión espacial más detallada que el territorio municipal, y más consistente geográficamente que los lugares poblados.

Ilustración No. 3 Mapa de las Regiones de San Miguel Ixtahuacán



Cortesía Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán

Demografía

Población

La población que conforma este municipio, constituye el recurso fundamental, como sujeto del proceso productivo, que genera riqueza y desarrollo tanto económico como social.

Según el Censo Nacional de XI de Población No. Y VI de Habitación del año 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), está proyectado que para el año 2010 San Miguel Ixtahuacán contaría con una población de 35,276 habitantes³⁸, con una relación de 54.23% (19,131) mujeres, y 45.77% (16,145) hombres. El 8.6% es población urbana y el 91.4% es población rural. Esta es una característica muy particular que se manifiesta a nivel departamental y nacional, en donde a diferencia de la mayoría de las naciones latinoamericanas, Guatemala se caracteriza por ser un país predominantemente rural **(SEGEPLAN, 2010, pág. 12)**

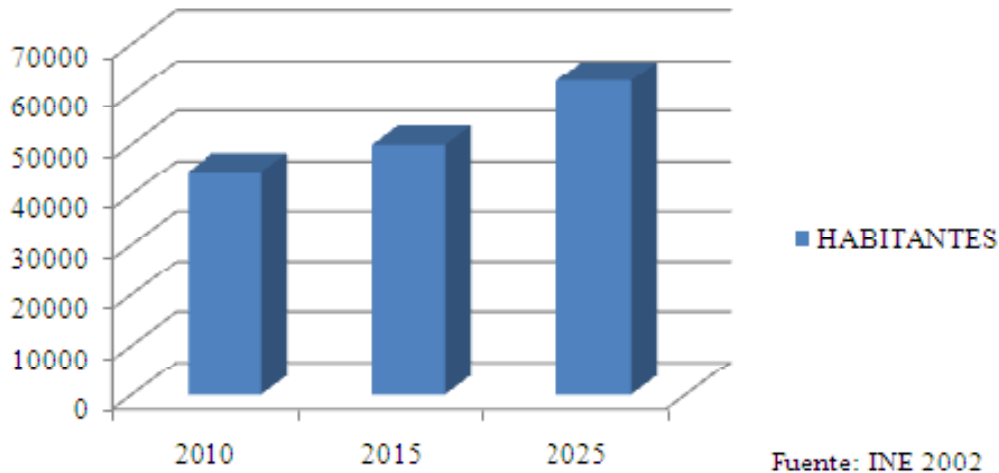
Sin embargo en un estudio realizado por la Fundación Sierra Madre, el 62% de la población, siempre de acuerdo al Censo del año 2002, vive en el área rural y el 38% en la urbana **(Madre, 2004)**

Crecimiento poblacional

De acuerdo al censo del INE de año 2002, para el año 2010 la población total del municipio aumentó de 30,741 a 35,245 lo que significa que creció un 15%. Si se cumplen los supuestos bases de proyecciones demográficas, la población de San Miguel Ixtahuacán alcanzara una magnitud cercana a los 38,664 al 2015 y para el año 2025 de 51,090 aproximadamente, lo que conlleva desafíos importantes en diversos ámbitos sociales y económicos en el territorio.

³⁸ De acuerdo al Diagnóstico Rural Participativo del municipio de San Miguel Ixtahuacán realizado en el año 2009, reporta una población de 37,388 habitantes (estos datos no reflejan exactamente la realidad, ya que hay dos poblaciones que no han querido reportar datos acerca de su población, las cuales son Aldea la Florida y que cuenta aproximadamente con 1600 habitantes y el Caserío Cantzelá que cuenta con 550 habitantes aproximadamente)

Gráfica No. 2
Crecimiento Poblacional años 2010-2025
San Miguel Ixtahuacán, San Marcos



Fuente INE año 2010

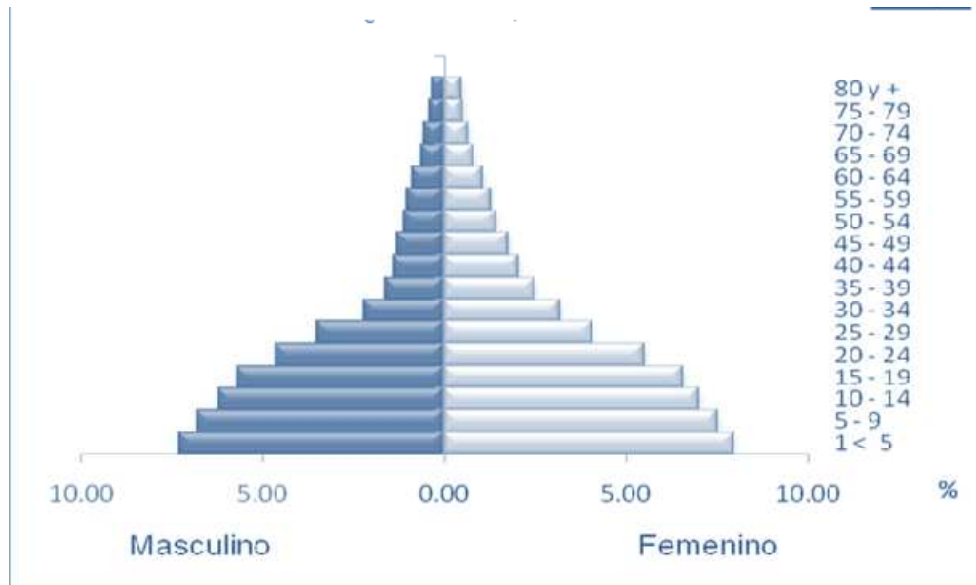
Concentración y densidad poblacional

Como se mencionó anteriormente, la mayor parte de la población se distribuye en el área rural, con un ritmo de crecimiento mas rápido que en el área urbana. El municipio entonces tiende a acentuar sus características de lo rural. Considerando la extensión territorial del municipio, se establece una densidad poblacional de 192 hab/Km², que comparado con la media departamental de 209 habitantes/Km², un ejemplo radical es Comitancillo que posee 410 HAB/Km²

Población por grupo de edad

Según lo datos consignados en la gráfico No. 2, el 55% de la población es menor de 20 años, lo que podría considerar un potencial para el municipio, pero que la vez se convierte en un reto para las autoridades municipales, por cuanto tendrán que generar las condiciones necesarias que requiere esta población. Entre ellas se podría mencionar: educación, salud, vivienda, seguridad alimentaria, fuentes de empleo, recreación entre otros.

**Gráfico No 3
Pirámide Poblacional
San Miguel Ixtahuacán**



Fuente: INE 2002

Población grupo étnico

Según el último censo elaborado por el INE en el año 2002, San Miguel Ixtahuacán posee una población mayoritariamente indígena (**Estadística, 2002**) perteneciendo a la etnia Mam 97.9% de la población y un 2.1% a la ladina.

La población indígena representa el 55% del total y pertenecen mayoritariamente a los grupos étnicos K'iche, Mam, kaqchikel, Tz'utujil y Sipakapense (**Madre, 2004**)

Condiciones de Vida

Pobreza y pobreza extrema

De acuerdo a los mapas de pobreza de Guatemala el municipio presenta problemas de pobreza (86.39% de la población) y pobreza extrema (32.84% de la población), lo que significa que hay habitantes que viven con menos de 1 dólar al día. Para lo Objetivos del Milenio (**Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, 2010:14**) uno de sus objetivos es erradicar la pobreza extrema y el hambre. Estas condiciones de pobreza y extrema pobreza que se dan en el municipio, podrían estar ligadas a la agricultura de subsistencia como principal actividad económica de este grupo vulnerable.

Situación que en el municipio implica un esfuerzo coordinado entre las instituciones públicas y los agentes económicos privados de desarrollo, para que el territorio crezca

sostenidamente a un ritmo superior al promedio nacional en los próximos 5 años para poder alcanzar la meta del milenio.

Debido a esto, la empresa minera Montana Exploradora, ha ido ganando terreno entre la gente por los sueldos que les paga a sus trabajadores. Una persona que trabaja en Montana, gana en un mes lo que ganaría en dos años trabajando la tierra, e incluso más de lo que ganan cuando se iban a la costa o boca costa a trabajar en las fincas. En donde se tiene que pagar en ocasiones su alimentación. En cambio, trabajando con la empresa ellos no salen de sus territorios y tienen dinero suficiente para suplir las necesidades que tiene las familias.

Índice de desarrollo humano

Para comprender este indicador, es necesario compararlo con el más bajo y el más alto del departamento. La cabecera de San Marcos tiene un IDH de 0.746 y el municipio de Comitancillo un IDH de 0.398, que es el puesto último de 29 municipios en que está distribuido el territorio de San Marcos. San Miguel Ixtahuacán cuyo IDH es de 0.502 podríamos decir que es un término medio en relación al departamento. Este valor se debe entre otras cosas al deterioro que se ha venido teniendo en las condiciones de salud, especialmente en la proliferación del consumo de alcohol, incremento en los niveles de pobreza y analfabetismo, parte de ello, las necesidades básicas insatisfechas en calidad de : vivienda, hacinamiento, servicios de saneamiento ambiental, precariedad ocupacional, inasistencia escolar y los hogares con necesidades insatisfechas con más de tres personas por dormitorio que es del 87.8% de la población.

Flujo migratorio

La dinámica de migración en la población del municipio, se evidencia al no encontrar fuentes de trabajo fuera de la agricultura, por lo que se manifiesta una alta tasa de migración que es aproximada al 60% de las personas, especialmente durante los meses de septiembre a febrero. Los destinos de estos migrantes son la costa y boca costa guatemalteca para el corte de café, y la zafra en los ingenios azucareros. Otros lugares de migración son el Estado de Chiapas en México y los Estados Unidos, en donde los migrantes trabajan en plantaciones.

La migración a los Estados Unidos, en forma individual y la estadía en ese país puede ser por tiempo indefinido. Esta situación es favorable para la economía local, por las remesas en dólares que envían a sus familiares, por medio de transferencias bancarias. El impacto de estas remesas se pone de manifiesto con la proliferación de construcciones de viviendas de dimensiones superiores a las casas tradicionales del lugar, y en las que se utilizan materiales modernos de construcción (block, hierro, cemento, etc. En la mayoría de aldeas y caseríos **(Madre, 2004)**

En el mismo informe Sierra Madre señala que también se observa la adquisición de numerosos vehículos, como camiones y pick ups, los cuales la mayoría de veces están sub-

utilizados, ya que por medio de ellos las personas pueden sacar sus hortalizas para venderlas a la cabecera del municipio, por lo que les cobran cierta cantidad de dinero.

Existe una migración intermunicipal de toda la vida y reciente, se observa que en los casos es más acentuada, debido a que como la empresa minera tiene mucha presencia en el lugar, las personas llegan para lograr colocarse dentro algunos de los puestos que esta ofrece.

Las personas que aun migran, son personas que no están trabajando con la empresa minera, ya sea porque están en contra de la misma o simplemente no encontraron trabajo dentro de la mina, por no ser mano de obra calificada y que pueda servir a la empresa transnacional.

Historia, cultura e identidad

Historia

El municipio de San Miguel Ixtahuacán, fue fundado aproximadamente (**Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, 2010:15**) el 8 de agosto de 1800. Los primeros pobladores fueron los mames que ya habitaban estas tierras antes de la venida de los españoles. Se encontraban divididos en dos grupos cuyos asentamientos se localizaban en las orillas del río grande que pasa por las Aldeas El Zapote y El Salitre.

Hay varias toponimias para la palabra Ixtahuacán (**Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, 2010:14**) uno de ellos es “Se fue el dueño del agua”, que en Mam, se dice “Ex’twil a’ ca’n” Otros dicen que es “Cabeza de Culebra”; también existen otras interpretaciones que significan “Siete culebras sobre el agua”, ya que al parecer en la cabecera municipal, antiguamente había una laguna donde habitaban muchas serpientes. Según cuentan los abuelos y abuelas, los pobladores abrieron zanjas y el agua corrió hacia lugares más bajos y las serpientes se fueron, debido a que el lugar y año fue adecuado para vivir.

San Miguel Ixtahuacán, es un municipio en donde este tipo de animales aún existen en gran cantidad. Pero la caza para el consumo, ha hecho que la población de estos animales baje considerablemente.

Un relato que todavía cuentan los ancianos y ancianas del lugar es que, cuando se iba a fundar el municipio no se iba hacer en el lugar que ocupa actualmente debido a que era un lugar cenagoso. Por lo que preferían que fuera en un lugar diferente. A este lugar llevaron todo lo necesario para empezar la edificación del municipio, el cual iba a empezar con la construcción de la iglesia. Pero al día siguiente, cuando buscaron la imagen de San Miguel Arcángel que es el patrono del municipio, para poner la primera piedra no lo encontraron en el lugar, sino que había regresado al Valle Cenagoso, que es donde se encuentra la población hasta el día de hoy. Se dice que el templo católico fue construido en el año de 1837.

Cultura e identidad

La cultura del municipio está enriquecida por una serie de manifestaciones sociales, culturales y religiosas, donde resaltan las celebraciones en los principales centros poblados que tienen como referente al santoral católico cristiano. Estas fiestas se caracterizan por la práctica de algunas tradiciones que se celebran en honor a santos patronales, en las que se tienen actividades religiosas acompañadas de los juegos pirotécnicos, venta de comida tradicional, juegos para los niños, celebraciones cristinas como la misa y bailes de carácter popular.

En el caso de la cabecera municipal, su fiesta titular se celebra del 26 al 29 de septiembre en honor a San Miguel Arcángel, el día principal es el 29, en esa fecha, las principales actividades que se realizan están amenizadas por grupos musicales locales, acompañados del tradicional tambor y chirimía.

Otras festividades que se realizan en el transcurso del año y que los habitantes consideran como importantes se podría mencionar: la Semana Santa, Día de Todos los Santos, la Navidad y Año Nuevo, aunque para las personas del municipio estas son más que todo, festividades de ladinos. También se celebran el día de la madre, el día del árbol. Las principales organizaciones que fomentan la cultura en la comunidad son los establecimientos educativos y las iglesias, tanto católicas como evangélicas.

Dentro de las experiencias artísticas del municipio se encuentran grupos de marimba, una estudiantina en la cabecera municipal y como promotora de la cultura del municipio se encuentra la Casa de la Cultura, aunque la proyección de la misma es débil debido a la falta de apoyo del Ministerio de Cultura y Deportes. La Casa de la Cultura cuenta como proyecto nuevo, debido que inició de nuevo en el año 2009. Por ser un apartado pequeño, se optó por incluir en este inciso, lo referente a la religión

Según información proporcionada por la municipalidad del municipio y por los propios actores locales, en lo referente a la religión, se calcula que aproximadamente un 65% de la población profesa la religión católica, mientras el 35% profesa otra religión no católica.

Cobertura en salud

El municipio cuenta con un centro de salud que funciona como un Centro de Atención Permanente -CAP³⁹- además de tres puestos de salud en las comunidades El Triunfo, Sicabé Bella Vista y Subchal; cuentan también con cinco unidades mínimas de salud, en las comunidades El Salitre, La Florida, Chilivé y Chuena. El personal que labora en el CAP, está conformado por seis médicos, cinco enfermeras profesionales y 17 enfermeras auxiliares. A la fecha se ha finalizado la construcción de un nuevo centro de atención permanente, el cual fue construido por Goldcorp/Montana Exploradora de Guatemala y la

³⁹ En el CAP, fue donde el médico Nehemías Santizo hizo las primeras declaraciones sobre los problemas de salud, que tanto los trabajadores de Montana como las poblaciones que viven cerca a la mina padecen. A los pocos meses de hacer estas declaraciones fue despedido del centro.

municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, el cual se espera que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, lo habilite a la brevedad posible; además cuenta con una ambulancia como parte del equipamiento del nuevo complejo hospitalario.

A estos centros se moviliza la población de las comunidades vecinas para recibir atención médica calificada. Cuando se presentan casos mas severos son trasladados hacia el hospital nacional de la cabecera departamental de San Marcos, o bien a centros privados de los municipios de Tejutla, San Pedro Sacatepéquez o al hospital nacional de Huehuetenango. Sin embargo, con los problemas que en la actualidad está afrontando Salud Pública, es muy difícil que esto se pueda llevar a cabo según manifestó la persona encargada de Centro, y Montana no tiene obligación de darles, lo que les debería de dar el Gobierno Central.

**Ilustración No. 4. Parte de lo que es
El Centro de Atención Permanente –CAP-**



Foto tomada por Goldcorp, para ilustrar los beneficios que está empresa da a los habitantes de San Miguel Ixtahuacán.

Medicina alternativa

Dentro de la medicina que utilizan los habitantes como alternativa para el tratamiento de los problemas de salud, se menciona los siguientes: manzanilla, hierba buena, altamisa, flor de granadilla, hojas de naranja, ruda, verbena, anís, apazote, malva, ajo, hinojo, milenrama, etc. Muchas veces los campesinos prefieren curarse con este tipo de medicinas, que ir al médico, debido a que aun persiste la creencia de que los médicos no ayudan sino que empeoran muchas veces las situaciones de los enfermos.

Buena parte de la población las considera como plantas medicinales que se encuentran dentro del territorio debido a la tradición milenaria del uso de estas plantas para curar en los niños tos, diarrea ocasionada por parásitos, fiebre, etc. En la mujeres, el anís se usa para cuando una mujer tiene frío el estómago (período menstrual) o cuando no le baja leche cuando acaba de tener un bebé, las hojas de naranja sirve para los nervios cuando una persona tiene un susto muy fuerte, así sucesivamente cada una de las hoja tienen sus función dentro de la medicina tradicional.

Sin embargo, hay personas que su poder adquisitivo es mejor, ellos prefieren ir con un médico especialista a la cabecera departamental de San Marcos, Huehuetenango e incluso hacer el viaje hasta la capital de Guatemala, para poder ser curados, ya que la confianza en la medicina tradicional de su pueblo, ya no forma parte de su cultura, o simplemente, tienen los medios para poder pagar a un especialista.

Mortalidad⁴⁰ infantil y materna

Otro indicativo a tener en cuenta, para valorar la calidad de vida de la población es la mortalidad infantil. En San Miguel Ixtahuacán, debido en gran parte a la misma situación de pobreza y los escasos servicios en atención natal y prenatal. Para el 2010, la tasa de mortalidad infantil se encontraba en 25.09 por cada 1000 nacidos vivos, siendo la principal causa: neumonía, diarrea, septicemia, paro cardíaco y la asfixia.

La tasa de mortalidad de niños menos de cinco años, hasta el 2010 era de 24.30 por cada 1000 nacidos vivos por las mismas causas. En este sentido, podemos mencionar que en el municipio la mortalidad infantil de niños y niñas menos de cinco años va disminuyen lentamente en los últimos años.

Seguridad alimentaria y nutricional

La Seguridad Alimentaria, se considera como el estado en el cual todas las personas gozan en forma oportuna y permanente de acceso a los alimentos que necesita, en cantidad y calidad para su adecuado consumo y utilización. Garantizando un estado de bienestar que coadyuve al desarrollo humano⁴¹

La Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN por sus siglas) en San Miguel Ixtahuacán hay 20 comunidades que presentan casos medianos de INSAN⁴², 34 comunidades con casos de alto riesgo, 1 comunidad con Muy Alto Riesgo de INSAN.

Tabla No 5
Lugares Poblados Categorizados en Riesgo de INSAN,
en San Miguel Ixtahuacán

	Poblados con riesgo de INSAN	Total
Medio riesgo a INSAN	Ixpuna, Chilive, Sicabe, El Colmito, La Cumbre, La Patria, El Salitre, San José Ixcaniche, Subchal, Máquivil, El Triunfo, Legual, Sholtanán, Twi Campana, Cantzela, Sac Pic, Ixchol, ixcaíl, Sacchilón, Plan Subchal.	20

⁴⁰ La mortalidad en la niñez, es un indicador importante del nivel de desarrollo social, y de la disponibilidad, utilización y acceso a los servicios de salud por parte de la población, y especialmente de los niños y su situación nutricional. Evidencia el grado en que se ejerce en una sociedad el derecho humano más fundamental como es el derecho a la vida y a la salud.

⁴¹ Según la Organización Mundial de la Salud, y el Plan de Desarrollo de San Miguel Ixtahuacán

⁴² Inseguridad Alimentaria y Nutricional

Alto riesgo a INSAN	Las Escobas, La Florida, El Zapote, Chininguitz, Exial, Linda Vista, Tierra Colorada, Belén Cancelá, Sibinal, La Libertad, Chiquililá, La Estancia, San José Nueva Esperanza, Múbel, Tierra Nueva Las Ardillas, Siete Platos, Tierra Blanca Chisnán, Mubelec, Zatlá, Las Maravillas, El Edén, Mushnán, Uyumán, El Pito, El Matzano, Las Joyas, Polemonte, El Salitre,	34
Muy Alto Riesgo a INSAN	Tzalé	1

Fuente SESAN 2009-2010

Respecto a la desnutrición, el área de salud de San Marcos reporte 12 casos para el municipio de San Miguel Ixtahuacán en el año 2009, y para el 2010 del período de enero al mes de julio 56 casos, en las etapas de marasmáticos (desnutridos) leves y moderados, en personas de menos de un mes 9 años. Este tipo de situación se da como ya se ha mencionado antes, por la situación de los recursos económicos con los que cuenta una gran parte de la población, y los altos niveles de pobreza, que en alguna medida limitan el acceso a la alimentación, tanto en cantidad como en calidad. Aparte de ello, al cultivo de granos básicos, en suelos con vocación forestal (la mayoría de los suelos son utilizados sin ningún criterio de uso, de acuerdo a su capacidad) lo que da como resultado, bajo rendimiento en los cultivos.

Ingreso/costo canasta básica

La mayoría de la población, tiene ingresos menos del salario mínimo (Q1800.00) mientras el costo de la canasta básica de alimentos al mes de marzo del año 2011 era de Q2500.00. Esta disparidad de los costos de la canasta básica y la disponibilidad de recursos económicos, ponen en riesgo a los habitantes del territorio, por no poder cubrir sus necesidades básicas, redundando en una mala alimentación y probablemente en aspectos de salud. Además, no se tiene capacidad de ahorro y de inversión. Con esta tendencia, complejiza que se logre alcanzar la meta de reducir la pobreza extrema del municipio para el año 2015 como se tiene contemplado por parte de las autoridades municipales.

Esto ha hecho, que las personas que trabajan para la minera, sean vistas con más resentimiento, no sólo porque apoyan a una empresa que les esta quitando sus terrenos, sus bienes naturales y su forma de vivir, sino que estas se creen superiores por los sueldos que ganan. Por lo que su poder adquisitivo se ve mal, dentro de una población que tiene altos índices de pobreza y extrema pobreza.

Infraestructura

En la cabecera municipal, funciona tres escuelas oficiales, un de nivel pre primario, una con jornada matutina y vespertina y un Instituto de Educación Básica –INEB-. En el área

rural funcionan veinte institutos básicos, un INEB, en la Aldea Subchal; doce institutos de educación básica de telesecundaria y siete institutos de educación básica por cooperativa.

En lo referente a carreteras, la mayoría de las aldeas de San Miguel Ixtahuacán, cuentan con tramos que la empresa Montana Exploradora ha construido para que sea más fácil el acceso a la mina, y para que sus camiones puedan circular sin mayor problema por el área. Sin embargo, por la falta de mantenimiento que están tienen, hay partes de las mismas que se están deteriorando rápidamente, y que la empresa no se ha preocupado por mandar a componer. Esperando que sea la Dirección de Caminos o el Ministerio de Comunicación, Infraestructura y Vivienda (MICIVI), los que se encarguen de estas reparaciones.

La empresa Montana Exploradora, también ha contribuido a la construcción de una iglesia católica en la aldea San José Ixcaniche, al mejoramiento de un campo de foot ball y un salón comunal en la aldea Agel.

Servicio de agua

En el municipio de San Miguel, el área urbana cuenta con sistema de agua entubada en el 95% de las viviendas, cuentan con chorro domiciliar y alcantarillado, mientras que en las comunidades rurales, se tiene el 85% con un sistema de agua entuba, aproximadamente, el 30% de las viviendas a nivel del municipio carecen de ella (**Centro de Salud San Miguel Ixtahuacán, 2008**) El gobierno de Guatemala tiene el compromiso de reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable⁴³.

Según los cálculos hechos por ENCOVI⁴⁴ del año 2000, y por la proyección de la población que el INE hizo en el año 2002, se estimo que se requerirían en promedio unos US\$46 millones (un millón mas de lo que el Fondo Monetario Internacional le proporciono a Montana Exploradora de Guatemala, para echar andar el proyecto Marlin) durante el período 2001-2015 para lograr la meta de reducir a la mitad el porcentaje de personas sin acceso a mejores fuentes de abastecimiento. Sin embargo, los problemas del agua en el municipio cada vez se están acrecentando por la pérdida de pozos, ríos y mantos friáticos, no solo por la contaminación, sino también por falta de lluvia que en los últimos años han afectado al municipio y por lo tanto a la población.

Servicio sanitario (Letrinización, drenaje-alcantarillado)

Respecto a la disposición de aguas servidas y excretas (**Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, 2010, pág. 34**) en la cabecera municipal el 80% de las viviendas cuentan con servicio de alcantarillado, en cuento al área rural únicamente el caserío Lengual cuenta con el servicio de drenaje sanitario, el resto de las comunidades utilizan fosas sépticas. La red de drenajes del municipio, desfoga en el río Cantzelá, el cual es afluente del río Cuilco, esto ocasiona una fuerte contaminación río abajo o aguas abajo, convirtiéndolo en una

⁴³ Entrevista con el alcalde de San Miguel Ixtahuacán Joel Domingo Bámaca en el año 2010

⁴⁴ Encuesta Nacional de Condiciones de vida

amenaza para las comunidades que se encuentran en estas zonas y hacen uso del agua del río, con riesgo de sufrir enfermedades gastrointestinales. Las situaciones indican ciertas personas de los lugares , ha generado como consecuencia el escaso acceso a servicios mejorados de saneamiento, esto implica una grave contaminación de las fuentes de agua, tanto superficial como subterránea.

La interdependencia de la calidad de agua potable y la disposición adecuada de aguas servidas, son indispensables para lograr un mejor nivel de vida de la población. En este sentido puede afirmarse que, existen serias dificultades y constituye un reto para que en San Miguel Ixtahuacán, pueda lograrse para el año 2015 uno de los objetivos del milenio, que es garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. En donde el agua es uno de los puntos clave de los objetivos. Sin embargo, no sólo la población contamina, las descargas residuales del dique de colas de la empresa Montana Exploradora, también ha contribuido con el proceso y aceleración de contaminación de mantos freáticos, pozos y aguas subterráneas, con los metales pesados que han causado en la población problemas mayores.

Servicios de tren de aseo

No existe un manejo adecuado de la basura en la cabecera municipal, y no se cuenta con un tren de aseo que preste el servicio de recolección de basura domiciliar. La recolección de basura de los lugares públicos tales como el mercado, parque, edificio municipal y áreas adyacentes y el respectivo deposito, la realiza la municipalidad. Pero, el municipio como tal, no cuenta con un lugar especial para depositar la basura. La basura de San Miguel Ixtahuacán, es depositada en otra aldea del municipio, con el cual ya ha habido problemas porque en este lugar ya no la quieren recibir. El alcalde del municipio informó, que esto es provisional, mientras se construye la planta de tratamiento de desechos sólidos.

Para el año 2002, se reportó que el 68.88% de los hogares tiraban la basura en cualquier sitio, el 7% la quemaba o enterraba. En cualquiera de estas formas que son las más comunes, ocasionan un alto impacto ambiental. Se tiene ya en proceso de formulación y planeamiento el proyecto de manejo de desechos sólidos a nivel municipal, el estudio se encuentra con un avance del 55% y se inició desde el año 2009, con campañas de limpieza para sensibilizar a la población de la cabecera, acerca de su implementación **(Centro de Salud San Miguel Ixtahuacán, 2008, pág. 22)**

Sin embargo, esto está tomando más tiempo de lo que la comunidad pensó, debido a que por la falta de costumbre, las personas siguen con la costumbre de tirar la basura en cualquier sitio, por lo que la proliferación de enfermedades intestinales como las amebas ataca a las personas.

Servicio de alumbrado

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa Unión Fenosa DEOCSA, en el área urbana, la cobertura es del 100%, mientras que en el área rural, es del 70%. Las comunidades como la Peña, Uyumán, El Matazano, El Zapote, Tierra Blanca, La Vega, El

Edén, Ixchol, Sacpic, Tierra Blanca Múbel, Tierra Nuevas las Ardillas y Mushnán, carecen de este servicio **(Centro de Salud San Miguel Ixtahuacán, 2008)**.

El alcalde municipal manifestó, que lo que sucede es que no han logrado encontrar buena tierra para poder cimentar los postes que van a detener los cables de la energía. Por lo tanto no se ha podido concluir los trabajos de alumbrado para toda la comunidad en su totalidad⁴⁵

Comunicación e infraestructura

Red vial

La cabecera municipal, se comunica con la cabecera departamental de San Marcos por medio de una carretera asfaltada, que se mantiene en la actualidad transitable para vehículos de todo tipo. Por el lado norte de la cabecera se comunica con los municipios de San Gaspar Ixchil, Malacatancito y la cabecera departamental de Huehuetenango, por medio de 2 carreteras formales. Para San Gaspar Ixchil, la carretera es asfaltado en un 70% (aproximadamente 14 kilómetros de asfalto y 7 de terracería) para Malacatancito, hay asfalto en un 55% (25 kilómetros de asfalto y 20 de terracería) donde transita todo tipo de vehículos durante toda la época del año.

La red de carreteras es relativamente nueva, debido a que empezó a construirse con el gobierno de Álvaro Arzú. En este período de gobierno, fue cuando la empresa Montana Exploradora, obtuvo el permiso de exploración y explotación, por lo que también la empresa para facilitar el acceso a la mina, ayudó a la construcción de largos tramos carreteros en el municipio.

Transporte

El transporte para los habitantes del municipio, se realiza con varias unidades de servicio y con horarios de salida de San Miguel hacia San Marcos cada hora; de San Marcos para San Miguel el primer bus que sale es las 5:00 am, luego de eso, el siguiente bus para San Miguel es a las 11:00 am, luego ya van saliendo los buses cada media hora o cada hora, según la cantidad de gente que los aborde..

Las licencias comerciales que cubren la ruta son: transporte González, Flor de Occidente, Miguelense, Transporte San Miguel, rutas San Cristóbal, Aguilar y Juárez. De San Miguel para Huehuetenango, los horarios son: 4:30 y 6:00 horas, de Huehuetenango para San Miguel los horarios son 11:00 y 13:00 horas **(Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, 2010)**

Sin embargo, los medios de transporte que utiliza la población para trasladarse tanto dentro como fuera de la cabecera municipal es por medio de microbuses, pick ups, taxis. No existe una terminal de autobuses, utilizándose para ello las calles y avenidas del centro

⁴⁵ Entrevista con Joel Domingo Bámaca, en el año 2010

urbano. Una parte de la población rural, prefiere trasladarse a pie de una comunidad a otra o hacia el municipio por senderos y veredas, aunque esto represente cansancio, agotamiento y varias horas de camino.

Telefonía móvil y fija

Para junio del año 2008, el municipio contaba con servicio de 116 líneas de teléfono, dicho servicio lo tiene prestado TELGUA, Sersat y Teléfonos del Norte. En cuanto a telefonía móvil, se desconocen datos exactos de usuarios de este servicio, pero la población percibe que en todas las comunidades existen personas que cuentan con teléfono celular, tanto de las empresas Tigo y Claro, que son las que mejor cobertura tiene, también esta Movistar.

Otros medio que vale la pena resaltar dentro de este espacio, aunque no sea servicio de telefonía, es la emisora de radio la cual se llama Radio Arcángel F.M., que transmite en frecuencia modular, además se cuenta con una oficina de correos y un sistema de televisión por cable, al igual que servicio de internet comercial, la cual es prestado por una compañía mexicana.

Para la comunidad, este tipo de servicio les ha servido cuando ha habido problemas dentro de las comunidades cercanas a la mina. Como el día que capturaron a doña Crisanta Pérez, las personas que se dieron cuenta inmediatamente llamaron a las de otras comunidades para avisar lo que había pasado y poder liberarla, para que no la trasladaran a San Marcos y la encerraran por las ordenes de captura que hay en su contra.

Seguridad ciudadana

Entre las Instituciones encargadas de velar por la seguridad de los habitantes del territorio se encuentran: la Comisión de Derechos Humanos y de la Paz, que existe dentro del COMUDE, una estación de Bomberos Municipales, la Sub estación 42-032 de la Policía Nacional Civil, que cuenta con 16 agentes. La población considera que el número de elementos es insuficiente para brindar una adecuada cobertura en seguridad a la población, pues de acuerdo con datos demográficos del municipio, se tiene una proporción de 1 agente por cada 2,205 habitantes, y lo ideal sería 1 agente para cada 250 habitantes⁴⁶.

En cuanto a la situación de la delincuencia en el municipio, los efectivos que operan en el territorio, reportan que los casos mas frecuentes y sobre los que hay que actuar son: violencia intrafamiliar en un 75% de casos, escándalos y agresiones por ebriedad con igual porcentaje. Según la percepción de los líderes locales, una de las amenazas que va en aumento en el municipio es la presencia de grupos delincuenciales, especialmente en las micro regiones 1 2, y 4⁴⁷.

⁴⁶ Informe obtenido del Ministerio de Gobernación Departamental de San Marcos, en el año 2011 en donde se establece que un elemento por cada 500 habitantes. Es lo correcto.

⁴⁷ En la región 4, es donde se encuentra ubicada la Mina Marlin de Montana Exploradora, y las aldeas que tienen mayor conflictividad. Sin embargo, dicho comportamiento lo relaciona al alcalde municipal con actividades del narcotráfico.

Esta situación, ha llevado a la población a organizarse en las juntas municipales de seguridad ciudadana, las que funcionan en comunidades tanto rurales como en la cabecera municipal, con la finalidad de prevenir los actos delincuenciales.

Participación Ciudadana

La participación de la comunidad en la gestión de reformas y desarrolla del municipio se ve reflejado en la existencia del COMUDE, cuya organización social abarca las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como la comunidad rural (COCODE). De esa cuenta, la comunidad con todas sus carencias y conflictos internos, constituye un recurso institucional clave del municipio en la toma de decisiones. No aprovechar esta organización disponible, significa alejarse de la optimización de la asignación de los recursos externos de cualquier proyecto social rural. Sobre todo, si está relacionado al desarrollo sostenible del municipio.

Sin embargo, es necesario hacer resaltar que el COMUDE, en la actualidad no ha tenido la incidencia esperada, puesto que no ha sido fortalecido a nivel institucional. Y es el alcalde quien toma todas las decisiones en conjunto con los concejales. Por lo que se ha retomado la figura de la alcaldía indígena, la cual fue desarticulada luego del conflicto armado interno, por la muerte de sus integrantes.

Uno de los efectos más extendidos y profundos del enfrentamiento armado interno, es la vulneración en diversos grados y modalidades, de las estructuras comunitarias mayas y sus mecanismos de reproducción material y cultural. La violencia afectó sus sistemas de autoridad, normas de convivencia social y elementos de identidad cultural.

El concepto de autoridad en las comunidades mayas está vinculado a las nociones de servicio, sabiduría y consulta. Las autoridades son las personas con experiencia se servicio a la comunidad. Son las que generan consensos, consultas, orientan, buscan arreglos que satisfagan a las partes, recuperan a los infractores y devuelven la armonía a la comunidad: (el alcalde es) el azadón del pueblo, el instrumento para llevar adelante las propuestas de las comunidades **(Histórico, 1999)**⁴⁸

Entre los elementos que durante los últimos años han provocado tensión y disgregación dentro de las comunidades, figuran: la escasez de recursos y los problemas de tierras, la diferencia socioeconómica interna, la alta migración temporal y los problemas familiares consecuentes. Así mismo, la distancia generacional, los cambios de ideología y costumbres, la presencia de sectas evangélicas y el conflicto religioso.

Entre esto último cabe recalcar, que la iglesia evangélica ha prestado un servicio incondicional a la empresa Montana, debido a que se han acercado a los pastores evangélicos para entrar en negociaciones para la construcción de iglesias a cambio de que en sus sermones hablan las maravillas de la empresa. Lo que ha ocasionado, aun más la división entre los pobladores del municipio de San Miguel Ixtahuacán.

⁴⁸ Testigo CEH. Noviembre de 1995. Indígena kaqchikel. (T.C. 265).

El cuadro que sigue sintetiza las diferentes formas de autoridad presentes en las comunidades mayas, de acuerdo con el origen histórico de las mismas.

Tabla No. 6
Representaciones
de las autoridades mayas

Autoridades según su origen	Tipos de Autoridades	Funciones
Autoridades de raíz Maya	Chuch Qajaw: "señora, señor." Autoridad máxima. Es ajq'ij, anciano/a, principal.	Este cargo es ocupado por quien ha nacido en un día especial y ha servido todos los cargos. Es quien orienta y guía. Pueden ser mujeres u hombres.
	K'amal b'e: "guía." Término genérico para las autoridades mayas, ancianos/as o "principales", personas con experiencia.	Los k'amal b'e son los que orientan, abren o señalan el camino. Por lo general han "servido a la comunidad" y por ello tienen experiencia y prestigio. Por eso pueden aconsejar, resolver problemas difíciles y guiar a la comunidad
	Ajq'ij: "contador de los días", el/la que conoce el calendario maya, por haber nacido un día especial. También se les llama "guías espirituales" o "sacerdotes/tizas mayas".	Los/las ajq'ijab han recibido la "vara", el poder. Conocen los secretos de la cultura, la historia y el calendario maya y celebran ceremonias, matrimonios, etc. Orientan en lo personal y lo político a los individuos, a las familias y a la comunidad en su conjunto. Buscan recuperar la armonía.
	Iyom: Comadrona. Mujer que ha nacido con el don de servir a la comunidad como partera.	También suelen ser ajq'ij. Orientan a la familia durante el embarazo y la crianza. Intervienen en conflictos familiares y orientan el comportamiento de los padres.
Autoridades de origen colonial	Cofradías. Grupos de la Iglesia Católica organizados en torno a un santo.	Los cofrades organizan las fiestas patronales. Estos cargos se intercalan con los del municipio hasta ser un "principal" o anciano.
Autoridades y liderazgos "Nuevos"	Comités Pro mejoramiento, promotores sociales, catequistas, dirigentes gremiales.	Organizan tareas de desarrollo comunal, lideran actividades en beneficio del pueblo. En algunos casos contribuyen a resolver conflictos. Los catequistas promueven la conciencia social.

Fuente: Comisión del Esclarecimiento Histórico.

En el municipio, también se encuentran otras instituciones entre ellas se pueden mencionar; Asociación de Mujeres, ADITIEM, ACOD, UDAMIN, ATRAMI⁴⁹. También se encuentra la Fundación Sierra Madre⁵⁰, el Sindicato de Trabajadores Municipales, Asociación y Coordinación para el Desarrollo Integral de la Mujer de San Miguel Ixtahuacán, ADISMI, ADI, Asociación Integral Miguelense. Además de asociaciones culturales, religiosas y deportivas.

En todas las comunidades existen los COCODES, y cada en micro región un COCODE de 2º nivel. De acuerdo al FODA⁵¹ realizado en San Miguel Ixtahuacán, indica que la participación de la mujer es baja, aproximadamente en un 5% total de la población femenina, pero aunque no está establecido como una de las metas y compromisos, se espera que para el año 2015, promover la igualdad entre géneros y la autonomía de la mujer.

Síntesis dimensión social

Como ya se menciona anteriormente, la población del municipio es de descendencia maya específicamente de la etnia Mam, la cual es una de las cuatro más importantes y numerosas del país. Este municipio está considerado dentro de los primeros siete del departamento de San Marcos, con mayor grado de pobreza, lo que lo ubica con baja calidad de vida y con un grado de marginación muy alto, ocupando el lugar 227 de todos los municipios de Guatemala en cuanto a esta situación.

De acuerdo al número de habitantes del municipio y la poca presencia de personal médico especializado, repercute en los altos índices de movilidad y mortalidad, pues para atender a toda una población, hay solamente un centro de salud, que funciona como CAP, y tres puestos de salud, lo que indica que la mayor responsabilidad recae sobre las comadronas.

Las cuales son personas empíricas, que atienden aproximadamente el 91.6% de los casos **(Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, 2010)** La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió que el número ideal de médicos por cada 10,000 habitantes es de 25. En el caso del municipio no estaría logrando esta meta, ya que su personal especializado es escaso⁵²

Empleo y migración

De acuerdo a datos del INE, para el año 2002, el municipio de San Miguel Ixtahuacán presentaba un PEA de 6,399 la cual se dividía entre 4,633 hombres (72.40%) y 1,766 mujeres (27.69%). La población económicamente inactivo alcanzaba 15 mil 471 personas,

⁴⁹ Todas encargadas de velar por el desarrollo de la región.

⁵⁰ La Fundación Sierra Madre, es el área social de la empresa minera, la cual se encarga de llevar “proyectos de desarrollo” a las personas del municipio.

⁵¹ FODA, es la sigla utilizada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que se posee sobre un negocio, es útil para examinar, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

⁵² 6 médicos, 5 enfermeras profesionales y 17 enfermeras auxiliares.

cuya condición de inactividad se debe específicamente a que únicamente realizan quehaceres del hogar (**Estadística, 2002**) En su mayoría son mujeres, que alcanzan la edad entre 14 a 65 años de edad.

La estructura económica de las comunidades se basa principalmente en actividades del sector primario 79.77%, sector secundario 3.2%, sector terciario 4.45 y otros 13.7%. Se observa que la distribución de la PEA, es familiar y asalariada, la mayoría de los habitantes son pequeños productores, que destinan su cosecha en su mayoría al autoconsumo, y un pequeño excedente para la venta. La actividad económica de mayor importancia es la agricultura, que representa un 79.7%, seguida de servicios comunales, sociales y personales.

En ese sentido, se puede decir que los hogares poseen una baja capacidad para obtener ingresos, que le puedan alcanzar niveles mínimos de consumo de bienes y servicios, lo cual hace que la mayoría de la población del municipio se encuentre en un índice de precariedad ocupacional muy alto como consecuencia del bajo nivel educativo, lo que implica que el jefe del hogar no tenga acceso a un empleo bien remunerado.

Esta falta de oportunidades, ha creado dentro de la población un fuerte antagonismo con los que trabajan en la mina. Debido a que como se ha mencionado anteriormente, por no ser una mano de obra calificada la empresa no los contrata. Pero, lo que sucede es que en muchas ocasiones, estas personas que van a buscar trabajo en la empresa Montana tienen parientes que están en contra de la mina, eso hace muchas veces que no los contraten aunque tengan plazas disponibles de jardineros, guardianía, ayudante de concina, etc. Por lo tanto los conflictos dentro de las mismas familias van en aumento.

Otra situación que se da, es que como los hombres no consiguen trabajo tienen que migran a la costa y boca costa para poder ganar un poco más, por la falta de la figura paterna que en la comunidad Mam de San Miguel Ixtahuacán, y en general dentro de la etnia Mam que muy importante, las mujeres se ven en la necesidad de ser padres y madres y eso también las causa problemas ya que muchas veces son víctimas de burlas dentro de la misma comunidad.

En una entrevista hecha a Jacinta Hernández, mencionó este tipo de problemas se han dado, pero que han trato de hablar con las otras personas para evitar problemas mayores dentro de la comunidad: “ Se trata de hacer entender a las otras personas que no todas han tenido suerte de trabajar dentro del municipio y que se respete la persona, porque no saben si algún día van ha ser ellos los que van a necesitar de un empleo fuera del municipio, cuando la empresa deje de robar sus recursos naturales”⁵³.

Sin embargo como ya se mencionó anteriormente, las personas que migran hacia los Estados Unidos y logran pasar todos los cercos migratorios que existen, pueden buscar trabajo, quizá no bien remunerado, pero que sea suficiente para mandar remesas a la familia y de esta forma poder salir adelante.

⁵³ Entrevista con la señora Jacinta Hernández, en el mes de mayo del año 2010 en una de las visitas al municipio.

Con las remesas y el trabajo de la mina, hay familias en donde sus hábitos de compra son productos alimenticios como harina, arroz, fideos, jugos, galletas, pollo, carne, que son procedentes de otros departamentos. El tipo de ropa que usan los hijos de estas personas, ya no es igual a la del resto, son artículos confeccionados a la forma occidental, pantalón de lona, se dejó el wipil por las blusas que son más baratas, y se hace la aclaración que no es ropa usada, es ropa que viene directamente de México, Guatemala, Corea, etc.

Los aparatos eléctricos, son otra forma de hacer valer su superioridad ante los demás. “Si tengo dinero con que pagarlos, porque no comprarlo”, fue la respuesta de Dinner López, un minero originario de Comitancillo, pero que desde hace 6 años vive en San Miguel Ixtahuacán, por la oportunidad que le dio la mina de emplearlo como uno de los excavadores.

Ingresos

Los ingresos económicos familiares, están concentrados en el trabajo del padre y madre de familia. En el área rural el ingreso económico mensual por familia está alrededor de Q300 a Q500, mientras que en el área urbano es de Q500 a Q800, lo cual coincide con que la mayoría de la población tenga ingresos inferiores al salario mínimo (Q1, 800). Esta limitante no permite cubrir las necesidades básicas respecto a la alimentación salud y educación.

Actividad forestal

Según información obtenida en la oficina departamental del INAB⁵⁴, en San Marcos, en el municipio no se tiene identificado ninguna actividad productiva forestal legalmente establecida, por lo tanto, manifiestan que toda actividad que se realiza dentro de los bosques del territorio como la extracción de leña, se considera ilícita

Industria

En cuanto a la industria, lo más relevante en el territorio es la explotación minera, que genera más de mil empleos, tal como se menciona en el párrafo referente a la migración; además, se tomaron como pequeñas industrias, aquellas que realizan transformación artesanal de la materia prima, o que tiene equipo industrial para su elaboración, pero se hace la aclaración que no es una gran empresa, sino que es familiar, en donde se incluyen las panaderías, herrerías, carpinterías y sastrerías, siendo en la cabecera municipal, la que presenta la mayor presencia de estas actividades, donde la participación de la mujer es muy baja como en todo lo demás.

⁵⁴ Instituto Nacional de Bosques.

CONCLUSIONES

- La cultura maya, es una de las pocas civilizaciones que ha sobrevivido a través de los siglos. Una de las ramas de esta milenaria civilización es la Mam, cuya etnia, a pesar del olvido en la que se encuentra sumergida (al igual que las otras étnicas en Guatemala) ha luchado por su reivindicación. Por los derechos que tienen como ciudadanos y ciudadanas, ante una sociedad excluyente, racista y clasista, como es la guatemalteca.
- La etnia Mam, es la tercera más grande de las poblaciones en Guatemala. Es la etnia de los abuelos y abuelas –tal es su significado- que representa la sabiduría y experiencia. Es la que mantiene vivas las tradiciones por medio de la tradición oral a través de las historias que cuentas a los hijos e hijas, nietos y nietas.
- Es una de las etnias, que cuenta con organizaciones indígenas que han levantado la demanda por el territorio, defendiéndolo contra la usurpación que se ha venido dando por medio de empresas transnacionales. Especialmente contra la empresa minera Montana Exploradora de Guatemala. Por considerar el territorio como el espacio que sintetiza elementos de su identidad, cosmovisión y lugar donde se producen sus relaciones sociales.
- La importancia de la territorialidad estriba, no en la simple ocupación del área, cono la vida que ésta adquiere, en tanto construcción social. En tal sentido, interesa como el pueblo Mam, se apropia del espacio del que participan diversos actores. Estas múltiples apropiaciones se nutren de la cultura, memoria y experiencias sociales, surgidas de los conflictos territoriales o agrarios, así como de los procesos históricos, resultado de las relaciones con es estado-nación.

CAPITULO III

Las relaciones socioculturales, a través de los significantes, significados y referentes contextuales en relación a la minería de metales, en la comunidad mam del municipio de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos.

“Dos cosas que me llama la atención es: la inteligencia de las bestias y la bestialidad de los hombres”

Flora Tristán (feminista francesa)

Cuando las poblaciones campesinas que están asentadas a los alrededores de la mina Marlin alzaron sus voces para hacerse escuchar de las autoridades del país, nadie creyó que esa lucha fuera a trascender fuera del ámbito nacional. Sin embargo, han tenido el respaldo de organizaciones nacionales e internacionales que les han ayudado a seguir con su lucha.

Las leyes vigentes en Guatemala, como la Ley de Minería Decreto 48-97 son leyes que están configuradas para otorgar múltiples beneficios a los capitales extranjeros; un ejemplo es la industria minera la cual ha mantenido un ritmo de crecimiento constante en los últimos 10 años, lo cual se refleja en el número de licencias otorgadas para este rubro.

Sin embargo, las comunidades del altiplano nacional guatemalteco, se han visto afectadas por este tipo de leyes, por los impactos negativos de éste tipo actividad debido a i) la alteración y contaminación del entorno ambiental, que conlleva a la disminución o pérdida de servicios ambientales locales y nacionales; y ii) la pérdida de bienes naturales que no podrán ser utilizados por las generaciones futuras.

De esa cuenta en el año 2010, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) ordenó el cierre temporal de la mina mientras se hacía un estudio sobre los posibles problemas de contaminación del agua y de salud de la población en relación a la actividad extractiva, orden que jamás se llegó a realizar. Las comunidades con leyes en mano, como el Convenio 169 de la OIT, han querido hacer valer sus derechos de ciudadanos guatemaltecos sin ser escuchados.

Montana Exploradora de Guatemala es una empresa cuyo Estudio de Impacto Ambiental (EIA) dice estar utilizando los Principios del Ecuador, sin embargo si analizamos los puntos mas importantes de ese estudios para el caso de Montana, nos podemos dar cuenta de que no los cumplen a cabalidad.

Por el irrespeto de Montana Exploradora de Guatemala hacia las poblaciones cercanas a la mina, la empresa Jantzi Research, ha informado que Montana no es una empresa en la cual se pueda invertir debido a la inestabilidad que tiene la empresa en el lugar de su ubicación. Al mismo tiempo por la mismo, ha salido de la Bolsa de Valores de los Estados Unidos, ha pesar de ello, el gobierno guatemalteco, sigue con la idea que actividad extractiva es una forma eficaz de que el subdesarrollo en las comunidades sea eliminado

De esta manera, se empieza a desarrollar el capítulo III de este trabajo de investigación, el cual de manera particular es una parte medular de lo que se investigo.

Las actividades mineras exitosas deben contar con el apoyo de las comunidades en donde se desarrollan tanto en el presente como en el futuro, para que de esta forma aseguren el acceso continuo a la tierra y a los recursos **(Metales, 2005:5)**. Sin embargo, las relaciones entre estas operaciones y las comunidades locales, como el caso de las comunidades indígenas en Guatemala, deberían basarse en el respeto, el compromiso sincero y el beneficio de ambos lados y no de forma particular.

Con frecuencia, estas relaciones son complejas. Este es el caso de las relaciones con las comunidades indígenas, que se distinguen de las comunidades ladinas, por poseer mecanismos de decisión, instituciones sociales y políticas, así como métodos de generación y distribución de riqueza diferentes. Así mismo, sus culturas están a menudo relacionadas con el recurso natural.

Desde el gobierno de Álvaro Arzú (1996-1999) y del Partido de Avanzada Nacional (PAN), la minería de metales e hidrocarburos se constituyeron en las principales actividades extractivas de recursos naturales no renovables. Ambas industrias pasaron a formar parte fundamental de los planes económicos de los distintos gobiernos, desde esa época hasta el momento (2011).

Tras la firma de los Acuerdos de Paz, los empresarios y el gobierno guatemalteco vieron en la inversión extranjera, la forma de acrecentar su riqueza. El fin de la guerra interna tras la firma de la paz, que estuvo apoyado abiertamente por el gobierno panista, generó cierta estabilidad económica y financiera a los inversionistas tanto locales como extranjeros, propiciando de esta forma la llegada de las transnacionales. El mismo presidente Arzú, en ese momento fue parte de esas sociedades **(Solano, junio-julio 2009)**

Pero no fue hasta el 27 de noviembre del año 2003 con el gobierno de Alfonso Portillo (2,000-2,004) que el Ministerio de Energía y Minas (MEM) mediante resolución No. 3329, otorgó a la empresa MEG la licencia para iniciar la etapa de exploración minera para luego entrar a lo que sería la etapa mas destructiva: la de explotación en el municipio de San Miguel Ixtahuacán, departamento de San Marcos. Estas no fueron bien recibidas por parte de los ambientalistas y pobladores del lugar desde el mismo momento de saberse de la licencia.

El problema que los ambientalistas vieron desde el principio fue el daño al medio ambiente y las pocas regalías que este tipo de industria deja al país (1%⁵⁵, que es un centavo por cada dólar). Sin embargo, “el desarrollo del país” fue tomado como el principal argumento para justificar la presencia de la minería de metales en Guatemala. La empresa, así como el gobierno del presidente Oscar Berger (presidente del 2004- 2008) argumentaron que la minería era una oportunidad que Guatemala debía aprovechar para

⁵⁵ En el año de 1997, se modifica la Ley de Minería vigente, en donde las regalías que estaban estipuladas eran del 6%. Se bajan al 1% para darle apertura en Guatemala a este tipo de industria. Y de esta forma incentivar las industrias mineras extranjeras invertir en este rubro en el país.

avanzar, añadiendo que se garantizaría el bienestar de la población ubicada en el área de actividad de la mina.

Sin embargo, Monseñor Álvaro Ramazzini Obispo de la Diócesis de San Marcos, fue de la idea que la industria extractiva no era la mejor manera de resolver este tipo de problema en el municipio, debido a que todas las ganancias se las iba a llevar la empresa transnacional minera o cualquier otra empresa que llegara a explotar no sólo en San Miguel Ixtahuacán, sino en cualquier otra parte del territorio guatemalteco **(Ramazzini, 2009)**

Así mismo Monseñor Ramazzini indicó que era *“necesario revisar las leyes, las cuales no se ajustan a los valores éticos de la población. La legislación guatemalteca, permite la industria extractiva, la misma constitución de la república lo permite. Por lo tanto ese tipo de leyes son las que hay que revisar. Si se quiere que no haya extractivismo en el país de oro, plata o de algún otro metal, hay que empezar por cambiar las leyes que legislan este tipo de industria destructiva. Hay que luchar por una nueva Ley de Minería, en la que se tomen en cuenta las opiniones de los sectores afectados, que viene siendo la población indígena campesina de San Miguel Ixtahuacán”*.

Que sea respetado el medio ambiente, que el problema del agua sea solucionado; la industria extractiva usa miles de litros de agua y las comunidades no la tienen, ni siquiera para sus usos mas elementales, si la quieren utilizar que la paguen, y por cada litro que usen, que paguen cierta cantidad **(Ramazzini, 2009)**. Pero, deja en claro que tampoco está de acuerdo con el uso excesivo del vital líquido, porque se corre el riesgo de que se sequen los pocos mantas subterráneos. Algunas personas, han interpretado la resistencia de las comunidades indígenas contra la minería en términos principalmente: de escasez de agua. Lo que parece una explicación limitada del problema en general.

Para comprender el riesgo de degradación ambiental que consigo trae la minería de metales a cielo abierto, en la problemática del agua, resulta necesario tener una idea general del proceso de producción de la minería de oro y plata. Ramazzini aclara que el proyecto minero Marlin, extrae los metales de dos tajos: a cielo abierto y de forma subterránea (Tajo Marlin I y el Tajo Cochís respectivamente), esto debido a que los yacimientos de oro se encuentran en la superficie, como es el caso de la mina en San Miguel Ixtahuacán, que está ubicada en una montaña. En el caso de la mina subterránea, se deben hacer conductos verticales los cuales se llaman pozos, y ductos horizontales que se llaman galerías.

Cuando la roca es extraída de las menas⁵⁶, esta es triturada y enviada a los tanques, en donde el oro y la plata son recobrados de la roca por medio de una reacción química hecha con cianuro y agua, la cual es altamente tóxica. El sedimento mineral que queda denominado como “colas” es transportado a un lago llamado “deposito de colas” o

⁵⁶ Material que existe naturalmente y del cual se puede extraer un mineral o varios minerales. El termino es usado generalmente para referirse a materiales metálicos y es modificado por el nombre del constituyente valioso, o sea el metal extraído.

“estanque de cola”. Aquí, el sedimento que contiene cianuro se precipita hacia el fondo, donde los químicos se descompondrán y se desintoxicarán lentamente.

Ilustración No. 5



**Deposito de Colas Mina Marlin. Vista desde la carretera que conduce a San Miguel Ixtahuacán.
Foto tomada por Silvia Alarcón**

La empresa Marlin, generará durante su vida productiva 44 millones de toneladas de roca de desecho, y 14 millones de toneladas de colas (**Castagnino, 2006:11**) Debido a que el nivel del agua en este lugar se está elevando continuamente, la mina tiene que descargar de vez en cuando aguas residuales, las cuales van altamente contaminadas con diferentes químicos entre ellos cianuro.

Los pobladores de las comunidades de San Miguel Ixtahuacán, han mostrado preocupación porque trabajadores de la mina, han vaciado aguas contaminadas las cuales cayeron directamente sobre el río Cuilco, el cual alimenta varias comunidades de San Marcos y Huehuetenango⁵⁷

Sin embargo COPAE en el mes de agosto del 2007, descubrió que Montana estaba planeando liberar parte de las aguas residuales del estanque de colas en los ríos Cuilco y Quivichil. Un informe afirmaba que se esperaba hacer esto “*a finales de la estación de lluvias del 2007 o durante la estación de lluvias del año 2008*” (**MEG 2207:53**)

Como las comunidades alrededor de la mina no habían sido informadas sobre estos planes, y debido a que el nivel del agua en el estanque de colas crecía permanentemente, este descubrimiento causó alarma y movió a COPAE a escribir una carta al MEM y al MARN. Esta carta, que fue firmada también por los obispos de San Marcos y Huehuetenango, así como por 15 organizaciones de la sociedad civil. Debido a los antecedentes problemáticos de la empresa Goldcorp y de sus subsidiarias en América, se solicitó “a la brevedad posible” cualquier información que tuvieran respecto a las descargas de aguas residuales.

⁵⁷ Prensa Libre, 20 de junio del 2011.

Ilustración No.6



Trabajadores de la mina Marlin vaciaron aguas contaminadas con químicos, las cuales van a dar directamente al río Cuilco que surge a San Marcos y Huehuetenango. (Foto Prensa Libre: Aroldo Marroquín miércoles 11 de agosto 2010)

La empresa minera para procesar el mineral en la lixiviación, para regar sobre la carretera para controlar el polvo, pero también para las actividades de reforestación y uso personal, afirma que usa 205,000 litros de agua en una sola hora, esto equivale a la cantidad de agua que una familia típica del área rural usaría en 22 años, y estima que esto seguramente causará problemas en un futuro no muy lejano, en un área que se caracteriza por un clima semiárido y hay escasez de agua en la estación seca **(Sandt, 2009)**

Pero, aunado a esto, existe también el problema de las filtraciones de agua contaminada con cianuro, -por el material rechazado en la molienda después de que la mayor parte de los minerales valiosos han sido extraídos, debido a que estos por haber sido bañados con dicha agua- hacia los mantos freáticos, en donde continúa la contaminación del agua.

La existencia de oro y plata en este territorio, ha generado el afán de búsqueda de estos recursos, especialmente de oro -cuyo precio en el mercado mundial cada día está al alza-, por empresas generalmente de capital extranjero. La ausencia de una política ambiental por parte del estado guatemalteco, el cual se ha limitado a establecer leyes y crear entes que tienen poco poder, deja indefensos tanto los recursos naturales como a las comunidades, especialmente indígenas y campesinas en beneficio de las empresas transnacionales.

Entidades como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), se muestran indefensos e inoperantes ante las empresas mineras e incluso, ante un Ministerio de Energía y Minas (MEM), que tiene en ámbitos legales, más poder para legislar que el MARN; los tribunales de justicia prefieren plegarse ante las exigencias de las mismas, antes de hacer valer los derechos de los guatemaltecos afectados.

Debido a que la construcción de las leyes responde a la estructura socioeconómica históricamente determinada. Cuando la empresa minera Montana inició sus trabajos en el país, fue bajo el gobierno de Álvaro Arzú, sin embargo, mucho se ha especulado sobre los

posibles vínculos familiares que existe entre funcionarios de dicho gobierno y accionistas de la MEG. Un ejemplo de ello es el caso del vicepresidente de Oscar Berger, Eduardo Stein y el Gerente General de Sierra Madre⁵⁸, Arturo Melville que son hermanastros. Esta relación fue confirmada a Inforpress, pero dijo que se trataba de un asunto privado **(Girón, 2005)**

Otro de los vínculos que tenía la empresa MEG, es que Milton Saravia tiene una relación añeja con los Berger. Se cita por ejemplo que en 1,993 fue nombrado como secretario ejecutivo de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), por presiones de María Novella Wyld de Berger, quien es esposa de Francoise Berger Dorión, primo del ex mandatario Oscar Berger. Según Roberto Arias, columnista del vespertino La Hora, la señora Wyld de Berger, fue una de las principales financistas de la campaña de Serrano Elías **(Arias, 2005)**. Lo que hizo que tuviera mucha influencia durante el gobierno de Serrano, en el cual desempeñó el cargo de Comisionado Presidencial de Medio Ambiente.

Estas relaciones de poder, de alguna manera le dan lógica y confirman el marcado interés de ese gobierno en que el proyecto minero no fuera suspendido. En el ambiente existía en ese momento rumores de que uno de los hijos del ex presidente Oscar Berger Widmann tendría participación en acciones del MEG **(Girón, 2005)**

Sin embargo, el conflicto sobre la cuestión de la minería depende esencialmente de dos visiones diferentes sobre el desarrollo: el desarrollo neoliberal, que cobra forma de mega proyectos, versus el desarrollo alternativo, el cual está basado en la identidad de las comunidades locales. Las comunidades indígenas y campesinas que se ven afectadas por este tipo de proyectos, se encuentran en el centro de un campo político transnacional, que involucra a una multitud de actores como: las compañías transnacionales, el gobierno central, el gobierno municipal, las organizaciones no gubernamentales relacionadas con el tema del medio ambiente y desarrollo local, las organizaciones de los pueblos indígenas, los cuales nacen de la necesidad de la defensa de sus territorios, las instituciones académicas y de investigación, así como agencias internacionales de noticias.

Las comunidades indígenas y las organizaciones que los apoyan se movilizan en un contexto que está caracterizado por relaciones asimétricas, posiciones políticas atrincheradas y lo más importante, una total falta de ausencia de diálogo. Pero el rol que ha jugado el gobierno central, ha sido el de establecer el régimen legal y fiscal, las regulaciones ambientales y los principales proyectos de infraestructura, para luego, otorgar la licencia de exploración y futura explotación minera.

Guatemala, es principiante en la esfera de la minería, por lo mismo, a las comunidades y a la sociedad en general, les cuesta reconocer de inmediato el extenso impacto que traería sobre el país este tipo de industria. Por eso no reaccionaron al instante, cuando la nueva Ley de Minería Decreto 48-97, fue aprobada en el año de 1997. No obstante, a finales del año 2003, varias ONGs tanto nacionales como regionales, junto con organizaciones indígenas y campesinas, que tuvieron el apoyo de la iglesia católica empezaron a protestar

⁵⁸ ONG, creada por MEG, para darle el matiz social a la empresa. Promueve proyectos de desarrollo, que en muchas ocasiones tienen que ser pagados por las personas que son beneficiadas con ella

contra este tipo de desarrollo que es totalmente insostenible, y por las violaciones de los derechos humanos, destrucción y por ende el conflicto social.

En febrero del año 2004, se empezó a realizar encuentros informativos, se presentaron documentos a los delegados del Congreso de la República y al MEM. A pesar de todos estos esfuerzos, a finales del ese año, el gobierno de Oscar Berger (2004-2008) había otorgado 413 patentes mineras. Por lo que la mina Marlin, se convirtió en un punto de atención, por los oponentes de este tipo de industria, ya que la minería de oro con cianuro es considerada altamente peligrosa y destructiva para los recursos naturales y un riesgo para la salud de los habitantes,

En el caso de los minerales metálicos preciosos, las estimaciones indican la existencia de 63 toneladas métricas de oro en todo el país. Entre los años 2005 y 2,008, el proyecto Marlin, reportó la producción de 653 mil 500 onzas troy⁵⁹ de oro y plata. Las estimaciones de MEG, se basan en una producción anual de 6.75 toneladas. Por lo que se estima que las menas de plata tengan una duración más larga que las menas de oro⁶⁰.

A pesar de que la empresa MEG, ha tratado de hacer ver la minería de metales como algo beneficioso para la población guatemalteca, organizaciones ecológicas y expertos en la materia sobre minería de metales a cielo abierto, han informado que este tipo de industria implica una modificación considerable del lugar de explotación y sus alrededores **(Castagnino, 2006)**.

El Colectivo ambientalista Madre Selva, desde el apareamiento de las actividades mineras, presentó un panorama negativo de la actividad, y advirtió acerca de la destrucción de la flora y fauna en el área de explotación, la utilización de cantidades importantes de agua, la deforestación del lugar, la contaminación de los ríos, y el aire por el polvo, así como la remoción de toneladas de roca⁶¹

Se suele presentar la minería de metales como una fuente de desarrollo, específicamente para las poblaciones aledañas a un proyecto. En el país, en las áreas con un gran potencial minero, como lo es el municipio de San Miguel Ixtahuacán, la temática del desarrollo tiene un peso particularmente grande, dado que son áreas en donde sufren consecuencias económicas y sociales del conflicto armado interno, y son zonas pobres, en donde la mayoría de los pobladores viven en pobreza y pobreza extrema.

Montana, siempre ha sostenido que la mina ha traído desarrollo local y regional, a través de la generación de empleo e inversión social. Durante la construcción de la mina, MEG, empleo a 870 trabajadores provenientes de las comunidades locales; sin embargo, únicamente 160 de estos empleos eran se convirtieron en trabajos a largo plazo **(Guatemala M. E., 2004)**. Estos trabajos, no son trabajos calificados, debido a que en el municipio no se cuenta con este tipo de recurso. El tipo de empleo a lo que pueden optar la

⁵⁹ La onza troy es una unidad de masa usada únicamente en joyería, orfebrería y numismática, para pesar metales preciosos. Corresponde a la doceava parte de una libra troy y equivale a 31.1034768 gramos.

⁶⁰ Información de Goldcorp, para el año 2004.

⁶¹ En el caso de Marlin, 1 onza de oro puede necesitar la remoción de una tonelada de roca, la cual se pulveriza

mayoría es: guardia de seguridad, jardinero, cocinera, albañil y ene el mejor de los casos y mejor remunerado, el trabajo dentro de la mina como perforador, conductor de maquinaria pesada⁶².

En junio del año 2009, Prensa Libre **(Estrada, 2009)**, hace alusión a un informe de Jantzi Research⁶³, donde se señala que la empresa canadiense Goldcorp, representada en Guatemala por MEG, y se hermana Entre Mares de Guatemala, S.A., no cumple con los principios éticos de desempeño social, ambiental y de gobernabilidad en las regiones en donde realiza sus explotaciones, por lo que no es seguro y recomendable realizar inversiones en ella.

La recomendación se basaba en los siguientes criterios: a) en el país existe una creciente oposición por parte de las comunidades indígenas locales al proyecto minero Marlin, basada en falta de consultas sobre la puesta en marcha del proyecto, la inseguridad que el mismo genera y la poca certeza sobre los impactos ambientales generados por las operaciones de la mina, aunado a las limitadas compensaciones económicas dadas a la comunidad por los derechos sobre la tierra; b) en Honduras, Goldcorp, no ha aportado suficientes evidencias sobre la atención que brinda a los problemas de salud de las comunidades, generados por sus operaciones y c) en Canadá, según la base de datos de la inversión social de ese país, Goldcorp presenta las mayores multas ambientales entre las empresas mineras, las cuales según la organización Mining Watch Canada (PSAC, por sus siglas en inglés)⁶⁴, también expresó que le preocupa la falta de consulta previa e informada a las comunidades que se ven afectadas profundamente, anteponiendo los intereses de las mineras.

Así mismo, Goldcorp, propietaria de MEG, fue eliminada de Índice de Sostenibilidad del indicador bursátil Dow Jones por las denuncias de violaciones a derechos humanos y ambientales de la mina Marlin en el país. La información fue difundida por el Programa Latinoamericano para Alerta Minera Canadá **(Ramirez, 2011)**. Jennifer Moore, señaló que: “la eliminación de Goldcorp del Índice de Sostenibilidad de Dow Jones o va a cambiar la vida cotidiana de las comunidades afectadas en Guatemala, Honduras y demás lugares donde los pobladores tienen que soportar los impactos a largo plazo de las operaciones de la empresa, pero ese informe es otra muestra, de que no se puede negar los daños que ha causados **(Ramirez, 2011)**”

⁶² Entrevista con un trabajador de la mina.

⁶³ La organización Jantzi Research, es una empresa que evalúa el comportamiento ético de empresas canadienses en aspectos como, recursos humanos, relación con clientes y proveedores, y la gestión de impacto en el ambiente, con el propósito de asesorar a grupos de inversionistas que gustan de comprar acciones de empresas que cumplen con ciertos principios éticos.

⁶⁴ El fondo de pensiones de los empleados del PSAC, se creó en 1986 para dar beneficios de retiro a los empleados y oficiales de tiempo completo de la Alianza del Servicio Público de Canadá. Es un Sindicato nacional con 160,000 empleados federales. El Plan cubre aproximadamente a 500 empleados y 230 retirados. En enero del año 2010 los bienes del Plan ascendían aproximadamente a los 300,000.000 dólares canadienses.

Grafica No. 4
Proceso para recuperar el oro



Fuente: ((ELAW, 2010))

La mina Marlin, que en un principio fue defendida por los gobiernos de Guatemala y Canadá, ha demostrado cómo sus operaciones constituyen un motor para el desarrollo, pero únicamente crecimiento propio. Ya en el mes de agosto del año 2009, la Comisión Pastoral Paz y Ecología (COPAE), había presentado su informe sobre la contaminación de los ríos Tzalá y Quivichil, los cuales son fuente de abastecimiento de agua para consumo humano y agrícola, en la zona que rodea la mina. Estos ríos, de acuerdo con estudios presentados ya no son aptos para el uso de las poblaciones cercanas a la mina.

Los contaminantes entre ellos, aluminio, arsénico, hierro, manganeso, cianuro y nitratos, han alcanzado niveles superiores a los establecidos a los estándares permitidos por el Banco Mundial (BM) y por las instituciones de control ambiental en Canadá y Estados Unidos. El alto grado de contaminación puede causar problemas en la piel de los pobladores de las comunidades cercanas a la empresa MEG.

En la fotografía de abajo se muestran las comunidades de Agel y San José Ixcaniche, las cuales son dos aldeas cercanas a la mina, y que utilizan las fuentes de agua para uso diario,

y en donde se ha encontrado la mayor cantidad de personas afectadas con este tipo de contaminantes.

Ilustración No. 7



Fuente. Ecoportal.net. Vista de las aldeas Agel y San José Ixcaniche las cuales se encuentran cercanas a la mina, 2009

En un estudio realizado por la Universidad de Gante⁶⁵, se estableció que los niveles de arsénico, están aumentando rápidamente en el agua subterránea de los ríos de San Miguel Ixtahuacán, donde Montana explota la mina Marlin. Por otra parte, en algunas fuentes de agua subterránea alrededor de la empresa, el arsénico se encuentra a niveles 26 veces por encima de la norma de salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Especialmente en zonas donde estas son utilizadas para agua potable, las concentraciones son alarmantes.

Esta preocupación se ve reforzada por la detención de arsénico en la orina de las personas alrededor de la mina y un aumento en los reportes de enfermedades relacionadas con el químico. Ya se sabe que, la alta concentración de arsénico en el agua potable, causa el cáncer de vejiga, pulmón, piel y daños al sistema nervioso central, así como los vasos sanguíneos, por lo que no se debe subestimar la amenaza que este producto causa a los seres humanos.

⁶⁵ La Universidad de Gante, es una de las tres universidades más grandes en Flandes, Bélgica. Tiene cerca de 30,000 estudiantes y un cuerpo docente y funcionarios de 6,400 miembros.

Ilustración No. 8



Fuente: telesurguatemala.blogs. Persona de la aldea Agel con contaminación de arsénico en la sangre 2010.

En otro estudio realizado por una ONG extranjera en varios puntos del municipio, a petición de la COPAE, se pudo determinar que los caudales de los ríos, río arriba no están contaminados con ningún tipo de químico como los encontrados río abajo.

El MEG, en agosto del año 2009, publica un campo pagado, en los principales medios de comunicación en donde dice que: “Con base a un informe presentado recientemente sobre el monitoreo que realizaron en los ríos cercanos a la mina Marlin, de acuerdo a declaraciones hechas por sus representantes, los resultados del mismo no fueron analizados en un laboratorio certificado, según lo establecen las normas y estándares internacionales. Además, el estudio considera 5 estándares equivocados a los establecidos para laminería a cielo abierto por el BM.

Por lo que solicitó a la población y en general a la opinión pública, que no se deje sorprender por informes o estudios que carecen de respaldo científico, técnico y ético, los cuales solamente pretenden generar temor en la población local y que son utilizados para crear conflicto con las comunidades. Y confirma su compromiso para trabajar de forma responsable, social y ambientalmente.

La COPAE sin embargo, dijo que sus análisis se habían efectuado en cinco puntos distintos utilizando equipos y laboratorios propios. Y destacó que la mayor concentración de arsénico, se localiza en el punto de muestreo cercano al dique de colas, donde la mina deposita los desechos. Lo que se encontró fue cobre en 0.55 miligramos por litro, cuyo límite es de 5.5; aluminio en 0.40 mg/l, con un límite permitido de 0.01; manganeso en 0.39 mg/l, con un límite de 0.05; hierro en 4.58 mg/l, con límite de 3.5; aluminio en 0.40mg/l, con límite de 0.1, y por último arsénico 0.1 mg/l, donde el límite es de 0.02⁶⁶.

⁶⁶ Prensa Libre, viernes 31 de julio de 2009

El BM, ha incentivado a los países en desarrollo a rebajar las regalías e impuestos aplicados a los minerales, como parte clave de las estrategias para atraer inversionistas. Sin embargo, el uso de estos incentivos para atraer este tipo de economía, ha sido cuestionada, dado que los inversionistas a la hora de decidir en que lugares invertir, se basan en muchas cuestiones (la carencia de infraestructura, el poco acceso al mercado, la mano de obra que no es calificada, la estabilidad política), incluyendo los factores geológicos, los cuales son cruciales para las compañías mineras.

Al ofrecer incentivos tributarios (que en la mayoría de los casos son onerosos) ha dado que en Guatemala y en otros países de Latinoamérica, simplemente sacrifique una renta tributaria; en el caso de la minería, las regalías, significan beneficio para las compañías mineras que están operando con gran éxito dentro de los territorios indígenas, desde hace varios años.

Ilustración No. 9



Fuente: Montana. Operarios de la mina Marlin, dentro de una de las galerías, foto tomada en el año 2009.

Junto con las demandas por lograr su autonomía y autodeterminación, los pueblos indígenas claman por el reconocimiento de derechos de exclusión territorial, señalando que poseen una relación intrínseca con el espacio, relación culturalmente mediada que tendría consecuencias sobre sus identidades y formas de vida. En el caso de la minería a cielo abierto, esta identidad y formas de vida de las comunidades, han ido cambiando, de forma muy lenta en estos 8 años.

En este contexto, hay que aprender que, el territorio es una construcción social, el resultado de diversas formas de apropiación del espacio del que participan diversos actores. Estas múltiples apropiaciones se nutren de la cultura, de la memoria y las experiencias sociales surgidas de los conflictos territoriales o agrarios, así como de los procesos históricos resultados de las relaciones con el Estado-Nación **(Maldonado á. B., 2004)**

En tal sentido, el marco de la construcción del Estado*Nación en Guatemala, se parte de la base del no reconocimiento de grupos sociales diferentes por parte de quienes impulsan dicho proyecto. Los cuales establecen relaciones de asimetría que se mueven entre la segregación y la asimilación. Tal es el caso de los grupos étnicos existentes en el país, quienes en la reivindicación de sus luchas económicas, políticas y sociales, los cuales inventaran la etnicidad como respuesta al discurso de nación del grupo dominante.

Un estado excluyente con pretensiones de construir una nación homogénea

La nación como elemento constitutivo del Estado moderno, es parte fundamental del mismo, en la medida en que sólo es posible entenderlo y comprenderlo como parte del origen del concepto Estado-Nación. No podemos concebir el Estado sin la Nación y por lo tanto hablamos de una relación simbiótica. La definición clásica de Estado involucra tres elementos indispensables: el territorio, la soberanía y el pueblo o Nación.

Para que exista Estado-Nación, en los términos en que hemos conceptualizado al Estado de un lado y a la Nación del otro, en el marco de relaciones capitalistas de producción, no sólo es necesaria la dominación de un grupo (que por lo general es minoritario) sobre la gran mayoría ubicada en condiciones de subordinación.

Además de ello, se requiere que el pueblo sometido se encuentre en total simbiosis con el grupo dominante, el cual está, en la obligación de construir un proyecto hegemónico⁶⁷, que de sentido y cuerpo a la masa amorfa de cientos de pobladores en un territorio determinado.

En el caso que nos ocupa, el proyecto de MEG, es un proyecto que desde el principio demostró tanto de dominante como de hegemónico. De dominante debido a que desde el primer momento se instaló en el territorio marquense imponiéndose a la voluntad de las y los comunitarios, aun habiendo estos rechazado el proyecto minero dentro de sus comunidades por medio de las Consultas de Buena Fe. De igual forma, no buscó una manera de llegar a acuerdos con los campesinos indígenas del lugar, por lo que le creó el rechazo de la mayoría de la población.

Al mismo tiempo, la compañía es hegemónica, ya que por medio de sus discursos disuasivos ha logrado hacer creer a gran parte de la población, que la compañía es desarrollo, progreso, trabajo, etc. Esto se logró gracias a que el MEM y el MARN, desde un principio dieron el visto bueno al EIA. Claro que no únicamente estos ministerios estuvieron involucrados en darle su venia al proyecto. Esto también se logró, por el préstamo que el BM, por medio del FMI, otorgó a la empresa minera MEG para echar andar el proyecto.

⁶⁷ Un proyecto hegemónico se diferencia de un dominante, en la medida en que este último se impone por la fuerza, no busca un consenso y como tal no logra aceptación voluntaria por parte de la mayoría. El hegemónico, por el contrario se legitima y crea un discurso, verdadero o no, que involucra a sus destinatarios.

La Constitución Política de la República de Guatemala

Aprobada en el año de 1985, bajo la presidencia de Vinicio Cerezo Arévalo (1985-1990), la Constitución Política de Guatemala en su artículo 125, *declara de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de los (...) minerales*. El artículo 121 declara al Estado propietario del subsuelo nacional por lo cual, según el artículo 125, tiene que regular la actividad, es decir *establecer y propiciar las condiciones propias para su exploración, explotación, y comercialización*. Sobre el medio ambiente, el artículo 97 insta al Estado, a las municipalidades y al pueblo guatemalteco, a implementar un desarrollo en armonía con el medio ambiente, e impulsa que se defina un cuadro normativo para que el aprovechamiento de la naturaleza sea racional, evitando así los daños ecológicos⁶⁸.

En cuanto al agua, el artículo 127 define: *“todas las aguas como bienes del dominio público, es inalienable e imprescindible (Guatemala C. d., Constitución Política de la República de Guatemala, 1985)”*⁶⁹. El artículo 128 precisa que el aprovechamiento del agua, con un fin de desarrollo, *está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna*⁷⁰.

Ley de Minería (Decreto Ley 48-97)

La Ley de Minería norma toda actividad minera, incluyendo reconocimiento, exploración y explotación y cualquier otra operación relacionada a la industria minera que constituya depósitos o yacimientos del subsuelo. El MEM, es la institución encargada de velar por la aplicación y cumplimiento de ésta ley y su reglamento, mediante la formulación y coordinación de políticas, planes y programas en el sector **(Minas, Caracterización de la Minería En Guatemala, 2004)**.

La Ley de Minería vigente, que como ya se mencionó en otra parte de este trabajo, fue reformada en el gobierno de Álvaro Arzú, el 1 de julio de 1,997 y fue la punto de lanza para dar entrada libre a las transnacionales, tanto de minería como de hidroeléctricas, y hasta cierto punto de agro combustibles.

⁶⁸ La Constitución Política de la República. Artículo 97.-: Medio ambiente y equilibrio ecológico, “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio del mismo. Se dictaran todas las formas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”

⁶⁹ La Constitución Política de la República. Artículo 127.- Régimen de aguas. “Todas las aguas son bienes de dominio público, inalienable e imprescindibles. Su aprovechamiento, uso y goce, se otorgan en la forma establecida por la ley, de acuerdo con el interés social. Una ley específica regulará esta materia”.

⁷⁰ *Ibíd.* Artículo 128.- Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos. “El aprovechamiento de las aguas, de los lagos y los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o cualquier otra naturaleza, que contribuyan al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, pero los usuarios están obligados a reforestar las riberas y causes correspondientes, así como a facilitar las vías de acceso”

A manera de ilustración y por su relación directa con el desarrollo de las actividades mineras, seguidamente se presentan los artículos de la Constitución Política de Guatemala que se refieren al medio ambiente, propiedad y explotación de los recursos naturales:

Artículo 97.- Medio ambiente y equilibrio ecológico. *El estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio del mismo. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”.*

Artículo 121.- Bienes del Estado. Son bienes del Estado:

e) “El subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales, así como cualesquiera otras sustancia orgánica o inorgánica del subsuelo”;

Artículo 125.- Explotación de recursos naturales no renovables. *“Se declara de utilidad y necesidad pública, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables. El estado establecerá y propiciara las condiciones propias para su exploración, explotación y comercialización”.*

La Constitución y su relación con el Convenio 169 de la OIT

La Constitución Política de la República de Guatemala, especialmente en sus artículos 44, 66, 97, 125, 127, 128 y 173, además de garantizar el respeto a sus tradiciones, valores, costumbres y derechos propios de los pueblos indígenas, también en su artículo contiene lo necesario para el cumplimiento del contenido del Convenio 169 de la OIT, especialmente lo establecido en el artículo 15 del mismo. A la vez, por mandato constitucional, el gobierno debe y debió dar cumplimiento a esta disposición, ya que es firmante de esta Convenio y el país lo ratificó en el mes de junio del año 1996, mucho antes que iniciaran las operaciones de la mina Marlin.

El artículo 173 constitucional se refiere al Procedimiento Consultivo, establece que: “las decisiones políticas de especial trascendencia deberán ser sometidas a procedimientos consultivo de todos los ciudadanos. La consulta será convocada por el Tribunal Supremo Electoral a iniciativa del Presidente de la República o del Congreso de la República, que fijarán con precisión la o las preguntas que se someterán a los ciudadanos. “Es obvio que la actividad minera a cielo abierto, y el caso particular de la mina Marlin, ya es una asunto de trascendencia internacional, por lo que en este sentido parece que la buena fe para consultar este asunto o establecer los mecanismos para el efecto, no ha prevalecido en las autoridades gubernamentales ni en el Congreso de la República, no está manifiesta en la actual Ley de Minería, Decreto Gubernativo 48-97”.

Cabe mencionar que el artículo 15 de Convenio 169, que si es una disposición o mandato del mismo, en ningún momento califica a las consultas referidas como de “buena fe”. Sin embargo, el artículo 6, que es una recomendación de cómo debieran realizarse dichas consultas, establece que {estas “deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada

a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento de las medias propuestas”. En todo caso, un mandato o disposición es superior a una recomendación procedimental, y el asunto de laminería en el país ya ha rebasado con creces el calificativo de buena fe.

La mina Marlin, y su operadora MEG, si bien ha cumplido parcialmente con el marco jurídico formal interno del país, sus operaciones se realizan en un clima de cierta *ilegalidad* de acuerdo al derecho, costumbres y valores propios de los pueblos afectados, y al incumplimiento del marco legal nacional e internacional arriba señalados.

Competencia

La Ley de Minería nombra al MEM⁷¹, como órgano político y administrativo encargado de aplicar la política minera del Gobierno de la República (artículo 2). El MEM, otorga las licencias mineras a las compañías solicitantes, verifica el cumplimiento de la ley y, llegado el caso, impone sanciones –tales como multas o suspensión de operaciones-. Por otro lado, el MARN, es responsable del control y seguimiento del cumplimiento de las normas ambientales.

Impacto ambiental

Se reconoce en la Ley de Minería, que el impacto ambiental es distinto si se trata de licencia de reconocimiento y exploración, o si se trata de licencia de explotación. Los titulares de licencias de reconocimiento y de exploración deberán entregar al MEM, un estudio de mitigación⁷², que sentaría las bases de un plan de trabajo para reducir los posibles impactos ambientales de las labores mineras (artículos 19 y 20 de la Ley de Minería). Por su parte, los aspirantes a una licencia de explotación deben realizar un informe, o EIA, en un informe elaborado por Robert Moran, hidrólogo estadounidense este estudio debe elaborarse detalladamente y esto lleva aproximadamente 5 años, que es lo permitido dentro de los estándares internacionales. En el caso de Guatemala, el MEM, le permitió a la empresa MEG, un estudio que llevó aproximadamente 6 meses a un año de elaboración.

A grandes rasgos, el informe debe incluir: la descripción del proyecto desde su inicio hasta su cierre (**Guatemala M. E., Estudio de Impacto Ambiental y Social, "Proyecto minero Marlin", 2003**); los posibles impactos ambientales y la estrategia para reducirlos, así como el programa social de la compañía. El EIA, tiene que recibir el aval del MARN, para que sea aprobada la licencia de explotación de la compañía (artículo 20). Sin embargo, dentro de estos son esta contemplado un depósito legal, el cual es cobrado a todas las empresas mineras alrededor del mundo para, si llegara a suceder un accidente

⁷¹ Departamento de Auditoría y Fiscalización del Ministerio de Energía y Minas, Véase artículo 21, Ley de Minería

⁷² Artículo 6 de la Ley de Minería. Estudio de Mitigación. Informe técnico que describe las operaciones de reconocimiento y exploración y las consecuencias de tales operaciones para el medio ambiente, con miras a su protección y conservación.

como el derrame de químicos y provoque contaminación, se pueda acceder a dicho depósito para mitigar el desastre.

Regalías

El artículo 6 las define del siguiente modo: *Es la compensación económica que se paga al Estado por la explotación de productos mineros o de material de construcción, no se considera como tributo.* El porcentaje de regalías sobre las ganancias de la empresa será del 1%. De este porcentaje, la mitad corresponderá al Estado mismo, y la otra mitad a las municipalidades (artículo 63). En la Ley de Minería anterior a este, el porcentaje de regalías era del 6%.

A principios del año 2011, en el matutino Prensa Libre del miércoles 18 de enero, sale una noticia en donde se habla de una posible alza en las regalías entre un 3 y un 5% para la industria minera. Falta ver si realmente Goldcorp, está dispuesta a pagar este aumento insignificante para ellos.

Ley de Protección y Mejoramiento del medio ambiente (Decreto 68-86)

Esta Ley operativiza a través de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) y regula todo lo relacionado a impactos ambientales y medidas de mitigación **(Minas, Caracterización de la Minería En Guatemala, 2004).**

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, aprobada el 28 de noviembre de 1986, contempla la protección y mejoramiento del mismo, y la prevención del deterioro ecológico. La ley regula y norma todo lo relacionado con los impactos ambientales, haciendo énfasis en la necesidad de prevención. Acerca de las responsabilidades de su aplicación, la ley nombra en sus artículos 15 y 16, al Gobierno de la República como responsable de las reglamentaciones sobre los posibles daños a los recursos hídricos, suelos y a los sistemas líticos (es decir rocas y minerales).

En el artículo 30 dice, *se concede acción popular para denunciar ante la autoridad, todo hecho, acto u omisión que genere contaminación y deterioro o pérdida de recursos naturales o que afecte los niveles de calidad de vida. Si en la localidad no existiera representante de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, la denuncia se podrá hacer ante la autoridad municipal, la que la remitirá para su atención y trámite a la mencionada Comisión.*

Sin embargo, para los pobladores de San Miguel Ixtahuacán y las aldeas que están siendo afectadas por la empresa minera, pareciera que este artículo es inexistente, debido a que no les han puesto atención a las demandas que ellos han presentado.

Sin embargo, a pesar que se ha denunciado ante la comunidad internacional, los daños que los pobladores están sufriendo por la falta de agua para su uso, debido a que los pozos se están secando por el desvío que la mina hacen de los mismos, sigue sin ser algo importante

dentro de la agenda legislativa del Congreso de la República. En el discurso hecho por Pablo Solon, *embajador del Estado Plurinacional de Bolivia*, hizo énfasis en que: “*No hay que olvidarse que los seres humanos somos esencialmente agua*”⁷³

Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes

Adoptado por la OIT en 1989, ratificado por Guatemala en el año de 1996, establece pautas para la protección de los derechos e integridad de los pueblos indígenas, y los define como principales actores de su desarrollo. El artículo 7 de Convenio estipula que: *los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera.*

Igualmente, encontramos en el artículo 15 (inciso 2) que “*en caso de que pertenezcan al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo (...) los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con mira 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* (**Organización Internacional del Trabajo, 2007**).

La Corte de Constitucionalidad (CC) de Guatemala adopto los derechos incluidos en el Convenio 169, y como ya se mencionó los ratifico en el año de 1996, siendo uno de los 20 países que se han sumado a la fecha, la única legislación internacional vinculante en materia en materia de pueblos indígenas. El Convenio reconoce los derechos territoriales de los pueblos “originarios”, y dice que estos deben ser consultados antes de que algún proyecto se apruebe en sus tierras.

La CC, dictaminó que todos los derechos reconocidos en el Convenio, tienen rango constitucional, lo que significa que el Estado debe consultar a los pueblos antes de aprobar cualquier licencia minera o hidroeléctrica, leyes y reglamentos en sus territorios.

Viéndolo desde esta perspectiva esto supone un gran éxito para los pueblos indígenas guatemaltecos, sin embargo, estos en ningún momento han sido consultados como se pide en el Convenio, no han sido tomados en cuenta como lo dicta la Constitución Política de la República, ni tampoco se ha hecho nada para poner en vigencia la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Para Consejo de Pueblos de Occidente (CPO), nada de esto se puede dar, ya que las bases de este convenio están hechas por las mismas personas que ostentan el poder económico de los países que ratificaron el convenio.

⁷³ Discurso del embajador de Bolivia en el año 2010 en Nueva York ante la Asamblea General de las Naciones Unidas “Derecho Humano al Agua y Saneamiento”.

En cuento a las consultas en si, el artículo 6 (inciso 1) insta a los gobiernos a consultar a los pueblos interesados en proteger sus territorios, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones respectivas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente. El inciso 2 del mismo Convenio añade que: *“las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas”*. Finalmente, en su artículo 5 impulsa el respeto de los valores y prácticas sociales, culturales, religiosas y espirituales propios de los pueblos concernidos⁷⁴

En San Miguel Ixtahuacán, la población se fue enterando de la presencia de la empresa, por la construcción de las instalaciones de la mina cuando estaban en el proceso de exploración, por la destrucción total de cerros, y la tala masiva de árboles, la perforación de un pozo de aproximadamente mil metros de profundidad, para la extracción directa de agua del manto freático en donde se utilizan mas de 250 mil litros de agua por hora, y al observar, la degradación total del paisaje. Sin embargo, hacia finales del año 2,003 las comunidades indígenas y la sociedad civil comenzaron a movilizarse cada vez mas. Las comunidades de San Miguel Ixtahuacán, solicitaron en noviembre del mismo año la revocación de la licencia minera concedida a MEG.

Luego la empresa, al inicio de las actividades, saturó a la población con promesas de que se les llevaría progreso, por los mismo, las comunidades presentaron cientos de proyectos para que la empresa minera las financiara, sin que hasta el momento se cuente con alguna respuesta.

Las autoridades locales y departamentales, ejercieron presión sobre la población para que no se hablara de Consultas Comunitarias, incluso maniobraron de varias maneras para que en vez de oponerse, mas bien solicitaran a la empresa el financiamiento de asfalto de 23 kilómetros de carretera que conduce de San Miguel Ixtahuacán al entronque de Concepción Tuatuapa, rumbo a la cabecera departamental de San Marcos. La construcción de un hospital, un estadio y un parque moderno, por lo que se les entregaron hojas en blanco a los comunitarios con el membrete de la municipalidad local, para que los alcaldes auxiliares de cada comunidad recogieran las firmas de los vecinos, así adjuntarlas a la petición de financiamiento.

Sin embargo, al momento de la entrega de estas hojas firmadas y ante la exigencia de los vecinos en una reunión, el gerente general de MEG, Milton Saravia, respondió únicamente que la carretera que están construyendo era hacia Huehuetenango, porque les sirve para sacar el producto de la mina, y que el desarrollo de la población solo le compete a las

⁷⁴ Artículo 5: “Al aplicar las disposiciones del presente Convenio: a) deberán reconocer y protegerse los valores y prácticas sociales, culturales, religiosas y espirituales propios de dichos pueblos y deberá tomarse debidamente en consideración la índole de los problemas que se les plantean tanto colectiva como individualmente; b) deberán respetarse la integridad de los valores, prácticas e instituciones de esos pueblos; c) deberán adoptarse, con la participación y cooperación de los pueblos interesados, medidas encaminadas a allanar las dificultades que experimenten dichos pueblos al afrontar nuevas condiciones de vida y trabajo.

autoridades del país, y que esta empresa minera es privada. Por lo que no está obligada a construir ninguna de las obras solicitadas.

Código Municipal (decreto 12-2002)

El Código Municipal es una de las herramientas a través de las cuales el Estado delega en sus ramas municipales la toma de decisiones sobre el desarrollo local (**Guatemala C. d., Código Municipal, 2,002**).

Artículos aplicables

Artículo 63. Consulta a los vecinos. *Cuando la trascendencia de un asunto aconseje la conveniencia de consultar la opinión de los vecinos, el Consejo Municipal, con el voto de las dos terceras partes (2/3) del total de sus integrantes, podrá acordar que tal consulta se celebre tomando en cuenta las modalidades indicadas en los artículos siguientes*

Artículo 64. En la misma línea del Convenio 169, se establece que cuando la naturaleza de un asunto afecte en particular los derechos y los intereses de las comunidades, el Consejo Municipal realizará consultas a solicitud de las comunidades o autoridades indígenas, inclusive aplicando criterios propios de las costumbres y tradiciones de las comunidades indígenas.

Sin embargo la CC, aduce que entre el artículo 63 y 64 de dicho Código, existe inconstitucionalidad debido a que en el primer artículo se dice claramente que: *el Consejo Municipal con el voto de las dos terceras partes del total de sus integrantes podrán acordar que tal consulta se celebre.* Y el artículo 64 dice: *la solicitud deberá contar con la firma de por lo menos el diez por ciento (10%) de los empadronados en el municipio. Los resultados serán vinculantes si participa en la consulta al menos el veinte por ciento (20%) de los vecinos empadronados.*

Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002)

La Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Guatemala C. d., Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002)), insta a la democratización de la participación al desarrollo local, cuidando las diferencias culturales representadas en Guatemala. La ley reparte en todo el territorio representantes del pueblo (los Consejos de Desarrollo) divididos en secciones representativas de la administración territorial guatemalteca⁷⁵. *Las consultas a los pueblos maya, xinca y garífuna, sobre medidas de desarrollo que impulse el Organismo Ejecutivo y que afecten directamente a estos*

⁷⁵ Representación nacional, regional, departamental, municipal y comunitaria (artículo 4- integración de sistemas de Consejos de Desarrollo)

pueblos, podrán hacerse por conducto de sus representantes en los consejos de desarrollo (artículo 26)

Ley de Descentralización (Decreto 14-2002)

Decreta la puesta en marcha del proceso de delegación del poder administrativo del Estado central a sus ramas municipales y comunitarias. Reivindica el fomento de la participación ciudadana en las políticas municipales y locales. De esta manera, el artículo 1 resume en sí el espíritu de la ley: *la presente Ley tiene por objeto desarrollar el deber constitucional del Estado de promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo del país, en forma progresiva y regulada, para trasladar las competencias administrativas, económicas, políticas y sociales del Organismo Ejecutivo al municipio y demás instituciones del Estado.*

En cuanto al concepto de descentralización, el artículo 2 lo define como una transferencia del Estado a las municipalidades del *poder de decisión (...) los recursos de financiamiento para la aplicación de las políticas públicas nacionales, a través de la implementación de políticas municipales y locales en el marco de la más amplia participación de los ciudadanos.*

Esta Ley de Minería, que los comunitarios de San Miguel Ixtahuacán, los ambientalistas y ONGs, miran con tan malos ojos, se da carta blanca para la extracción de oro y plata, de una forma agresiva y expansiva.

En el año 2,009, una iniciativa para crear una nueva Ley de Minería, se presentó al Congreso de la República, sin embargo, se encuentra empantanada aun dos años después de su presentación ante el pleno del Congreso. Siendo el año 2,011, año electoral, la mayoría de los presidenciables expresaron su apoyo a las compañías mineras en el país y como dijo uno de los candidatos “no es posible dejar la plata bajo la tierra”, aun cuando esto represente el deterioro de toda una población.

En el siguiente cuadro, se muestra como las Leyes han ido favoreciendo a las transnacionales mineras, en lugar de proteger a los indígenas campesinos de su propio país, y como han incumplido los tratados y convenios ratificados anteriormente.

Tabla No. 7
Guatemala: Derechos y reivindicaciones de los Pueblos Indígenas vs. Agenda Neoliberal

Tratados favoreciendo o protegiendo los derechos humanos e indígenas	Leyes e instrumentos vigentes que los contradicen
La construcción Política de la Republica de Guatemala, promete proteger los derechos territoriales y la tierra comunal e individual de los pueblos Indígenas	La Ley de Minería del año 1997 declara que el subsuelo, los minerales y los yacimientos de hidrocarburos son propiedad del Estado guatemalteco.
El convenio 169 de la OIT vinculante en Guatemala, protege los derechos territoriales de los pueblos indígenas y el derecho a ser consultado sobre los	

proyectos, políticas y leyes que afecten sus territorios ⁷⁶ .	
Declaración de la UNO de los Derechos de los Pueblos Indígenas protege el derecho al consentimiento libre, previo e informado, o sea, que los proyectos tienen que ser avalados con el consentimiento previo del pueblo para administrarse.	La Ley de Minería vigente no menciona el derecho a la consulta y al consentimiento previo, libre e informado. Las empresas mineras tienen derecho de expandirse en el área de sus operaciones si es necesario para el proyecto y de prolongar su licencia por 25 años.
El Código Municipal, la Ley de Descentralización y la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural de Guatemala, protegen la autonomía municipal y la toma de decisiones a nivel local, tanto como la consulta comunitaria realizada según las tradiciones y sistemas propios de los pueblos indígenas.	El fallo de la Corte de Constitucionalidad de Guatemala en el 2007 declara que las consultas comunitarias no son vinculantes, e insisten en que la minería es de interés nacional.
Declaración de la ONU de los Derechos de los Pueblos Indígenas, en los Artículos 29 y 31 reserva el derecho a decidir el camino de desarrollo y el uso de recursos naturales.	La Ley de Minería permite el uso gratuito e ilimitado del agua por parte de las empresas mineras. No establece regulaciones de contaminación o del uso de químicos en ello
Tanto como el derecho a conservar los recursos, el medio ambiente y la capacidad productiva de sus tierras. Si el Estado quiere afectar sus recursos naturales o guardar elementos tóxicos en territorios indígenas, requiere su consentimiento libre, previo e informado.	Promueve la explotación de recursos naturales como camino hacia el desarrollo nacional.
Los artículos 4, 5 y 6 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, dice que es obligación del Estado proteger y mejorar el medio ambiente, regular la descarga de contaminantes y proteger el agua	
La Constitución de la República de Guatemala Artículo 6.- El suelo. Las aguas nacionales no podrán servir de reservorio o desperdicios contaminados del medio ambiente o radioactivo. Aquellos materiales y productos contaminantes cuya utilización esté prohibida en su país de origen no podrán ser introducidos en el territorio nacional.	

Cuadro elaborado por: “Territorio indígena y democracia guatemalteca bajo presión”

En la actual campaña electoral⁷⁷, ninguno de los presidenciables ha puesto en su agenda de gobierno un apartado que hable sobre el problema de la contaminación por metales pesados usados en la minería a cielo abierto. Al contrario 4 de estos candidatos⁷⁸ están de acuerdo en que siga la extracción de oro y plata de las montañas de nuestro país, siempre y cuando se haga de manera responsable.

Para que en Guatemala existiera una minería responsable, habría la necesidad de crear un Marco Básico para mejorar los estándares con la que se lleva a cabo esta industria. Que incluyera, un estudio en donde se decidiera de manera objetiva, sin que mediaran

⁷⁶ Los artículos 6, 7 y 15

⁷⁷ En el momento de realizar el trabajo de tesis, estaban próximas las elecciones del año 2011 para elegir al próximo presidente constitucional de la República de Guatemala.

⁷⁸ Otto Pérez Molina del partido Patriota, Manuel Baldizón del partido Líder, Eduardo Suger del partido Creo y Harold Caballeros del partido VIVA.

intereses, si una mina es apropiada para el terreno en donde se piensa hacer la exploración, para luego entrar a la etapa de explotación.

Sin embargo, esto significaría que se tendría que hacer revisiones y diálogos entre:

- BM, y la revisión que hace de los préstamos en el sector minero o de industria extractiva. La cual incluiría las recomendaciones para futuros préstamos al sector. Un código de conducta conocido como los Principios del Ecuador⁷⁹, para proveer de guías para el financiamiento, por bancos privados, de proyectos de mas de 50 millones de dólares, incluso en el sector minero, algunos bancos privados mas grandes del mundo han producido estas guías.

Sin embargo, cuando se lee lo que son los Principios del Ecuador, su forma de otorgar préstamos, cabe pensar que no cumplen con cabalidades sus propios principios⁸⁰. Goldcorp, empresa canadiense, dueña de la mina MEG, es una compañía minera que en su país la acusan de ser una de las más contaminantes. Y eso es uno de los puntos que tocan estos principios.

Al aplicar los Principios del Ecuador a un proyecto individual, el punto de partida para un banco es evaluar el nivel de riesgo ambiental y social existente en el lugar del proyecto y asignarle una categoría de “A”, “B” O “C” (alto, medio o bajo riesgo ambiental o social), en forma similar al proceso de evaluación realizado actualmente por la FCI (**Mundial, 2007**). A continuación se da la explicación de cada una de estas categorías.

1. **“Categoría A”:** Los proyectos de esta categoría implican cuatro puntos a seguir: impacto significativo sobre la población (por ejemplo, contacto con pueblos indígenas, resarcimiento involuntario, desplazamiento de actividad económica o pérdida de medios de subsistencia sin consulta o compensación); pérdida o degradación significativa de hábitats naturales (ejemplo una zona de tierra o agua y otros ecosistemas que, con anterioridad al proyecto, no habría sido materialmente modificado por la actividad); impactos adversos sobre sitios de patrimonio cultural, y por ultimo, impactos sustanciales diversos (**Mundial, 2007**)

Como se puede apreciar, la empresa MEG por medio del proyecto Marlin, tiene en esta categoría varios puntos en contra que se le pueden tachar, como por ejemplo el contacto con los habitantes de las aldeas en donde funciona el proyecto desde un principio fue malo por la adquisición anómala de las tierras, las amenazas que sufrieron los comunitarios que

⁷⁹ Los “Principios del Ecuador”, son una serie de directrices que se adoptan de manera voluntaria en función de las políticas de la CFI, para asegurar que los temas sociales y ambientales reciban plena atención en los negocios de financiamiento de los proyectos de dicha institución. Según estos principios, únicamente se otorgaría financiamiento a los proyectos cuyos patrocinadores puedan demostrar que se gestionará con responsabilidad social y ambiental, y de acuerdo a estos principios.

⁸⁰ Cuando un proyecto es propuesto para financiamiento, las instituciones financieras signatarias de los Principios del Ecuador, deberá como parte de su revisión y debidas diligencias sociales y ambientales internas, categorizar dicho proyecto, basado en la magnitud de sus impactos y riesgos potenciales en conformidad con los criterios de evaluaciones ambientales y sociales de la Corporación Financiera Internacional (CFI)

no quisieron venderle sus tierras a la empresa fueron intimidados para que salieran de las mismas; las personas que vendieron sus tierras se desplazaron a otros lugares, pero no pueden comprar tierras porque lo que la empresa les pagó por cada cuerda de la misma, no es suficiente para poder pagar otros terrenos; la montaña en la que MEG lleva a cabo su explotación era un hábitat en donde llegaban cierto tipo de animales a anidar, y al mismo tiempo modifico el panorama del municipio.

2. **“Categoría B”**: Incluirán actividades en hábitats naturales en donde el impacto del proyecto se circunscriba al lugar, pueda ser mitigado y no precipite los problemas asociados con la categoría anterior **(Mundial, 2007)**.

En esta categoría, resta por ver, cuando la empresa termine con sus actividades y empiece la fase de cierre, como va estar el panorama de las comunidades, como lo van a llevar a cabo y si realmente lo van a ser de manera en que lo exigen los estándares internacionales.

3. **“Categoría C”**: Serán en general transacciones financieras como el aseguramiento de préstamos para proyectos. Las refinanciaciones de proyectos existentes que no requieran, construcción o proyectos de construcción muy limitadas, son los mas plausibles para esta estrategia.

Invertir en el extranjero, es una costumbre bien arraigada en las empresas canadienses. De lado positivo se puede decir que: explotar minas significa contribuir a la economía del país donde la mina está situada, pues crea empleos, genera ingresos para el gobierno y a la vez sostiene escuelas, clínicas y proyectos de desarrollo social, como es el caso de Fundación Sierra Madre, que es una ONG, funciona con dinero de la empresa minera. Del lado negativo se puede mencionar, que la mayoría de las veces, los derechos de los pueblos indígenas no son respetados, pues los habitantes de los lugares son desplazados, estas explotaciones necesitan utilizar gran cantidad de tierra y agua, hay generación de violencia y violaciones a los derechos humanos entre otros **(Miranda, Chambers, & Coumans, 2005)**.

Pero retornando a los diálogos que se necesitaría implementar par poder llevar una minería responsable, se tendría también que pedir a los gobiernos que tengan iniciativa en los sectores de la industria extractiva, para promover una mayor transparencia y protección a los derechos humanos, así como iniciativas por parte del sector privado, par establecer códigos de conducta para la industria minera, que busquen establecer condiciones para un comportamiento más responsable en el sector.

La minería genera cambios ambientales y sociales no importa donde, como y en que forma ocurra. Las perturbaciones causadas por esta industria pueden impactar el ambiente físico a través por ejemplo - y como ya se menciona anteriormente-, de la pérdida da hábitats y la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, así como a las comunidades locales a través de modificaciones culturales por la presencia de trabajadores mineros.

Hay que tener claro, que aunque es inevitable cierto grado de perturbaciones incluso en las minas mejor manejadas, casi todos los impactos sociales y ambientales negativos son evitables si las compañías operasen de acuerdo a los mejores estándares posibles.

Desafortunadamente, las estructuras existentes no han asegurado consistentemente un comportamiento responsable en las operaciones mineras del país, y los impactos negativos tanto ambientales como sociales ocurren con más frecuencia de lo que se debería.

Ilustración No. 10



Fuente: Montana Exploradora de Guatemala, año 2009. Vista de una parte de la mina Marlin.

Ilustración No. 11



Fuente: Basu and Howard 2010. Lugar exacto en donde se localiza la mina Marlin en San Miguel Ixtahuacán San Marcos.

Es posible que Guatemala, se encuentre presionada por sus obligaciones para con los inversionistas extranjero bajo el Acuerdo de Libre Comercio de Centroamérica (CAFTA)(Anderson, Pérez, & Dreyfuss, 2010). En respuesta a una orden para suspender las operaciones, posiblemente Goldcorp elevaría una demanda reclamando una compensación argumentando que la medida fue “equivalente a la expropiación”. Si bien el CAFTA permite tales medidas si son llevadas a cabo “con un propósito público” y “de acuerdo con el debido proceso de la ley” (Edsall, 2007), las compañías mineras están logrando ejercer presión sobre los retos que se les plantean.

La Corte Suprema de Canadá, exigió en el año 2010 mejores estudios para consultas públicas. La resolución obligaba a mineras como MEG –dueña de la mina Marlin- y a su hermana Entre Mares, ambas propiedad de la empresa canadiense Goldcorp, a respetar dicha normativa para nuevos y futuros proyectos. Expertos señalan que el fallo prohíbe disimular los perjuicios al presentar estudios ambientales divididos, y exige que esos análisis sean integrales y redactados en forma comprensible para presentarlos en consulta pública (Espada, 2010)

El 20 de mayo del año 2010, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) otorgó medidas cautelares a favor de comunidades indígenas de las comunidades afectadas por la minería. En la solicitud de la medida cautelar se aduce que en el año 2003, el que era el Ministro del MEM habría otorgado una licencia de oro y plata por 25 años ala empresa MEG, dentro de una extensión de 20 kilómetros cuadrados en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa.

El área de impacto ambiental e hidrológico de la concesión abarcaría el territorio de al menos 18 comunidades de los mencionados municipios. Los solicitantes plantean que la concesión, así como el inicio de la explotación se realizó sin consultar en forma previa, plena e informada a las comunidades afectadas del pueblo maya.

Por lo tanto, la mayoría de los actores involucrados en este tema, están de acuerdo en que el desarrollo de una mina requiere de un análisis ambiental riguroso y un transparente involucramiento público. Sin embargo, debido a que el proceso de EIA toma ciertos tiempo, es caro, tiene frecuentemente una carga política y plantea retos técnicos importantes, las opiniones de los actores involucrados varía en cómo este proceso debería ser implementado. En Canadá las decisiones respecto a las operaciones mineras pueden ser dejadas para etapas posteriores del desarrollo del proyecto – por ejemplo, planes de recuperación, seguros financieros y requisitos de agua post-cierre (Miranda, Chambers, & Coumans, 2005)

Se puede hablar de Temas Emergentes, en lo que se tendría que incluir temas como los que a continuación se trataran, los cuales la empresa MEG los menciona, pero de una forma muy vaga y no hace alusión a ciertos temas que se van a mencionar en este apartado.

- ***Los actores deberían ser provistos de notificaciones adecuadas, tiempo suficiente y apoyo financiero para pagar técnicos expertos, así como tener mas acceso a la información que sustenta el proyecto, de tal***

manera que la participación en el proceso de EIA, sea efectivo para ambas partes (Miranda, Chambers, & Coumans, 2005)

En este sentido, las comunidades de San Miguel Ixtahuacán, se encuentran aisladas de este tipo de procedimientos, ya que desde un principio sus derechos fueron bloqueados por la empresa y por las mismas leyes. Cuando se le preguntó a la empresa si se había consultado a las comunidades con respecto a la entrada de la mina en esos territorios, la respuesta fue: “que habían hecho un resumen del estudio en idioma Mam, para entregárselas a las personas de las comunidades **(Sandt, 2009)**. Sin embargo, estas afirman que nunca se les enseñó este estudio, y que es posible que únicamente halla quedado a nivel municipal, por lo tanto para ellos eso no es válido⁸¹.

En cuanto a tener acceso a financiamiento para pagar a expertos, es algo fuera de su alcance económico, teniendo ellos una economía de subsistencia. Ha habido ONGs, que han tratado de ayudar en la revisión del estudio, sin embargo esa ya no sirve de nada, debido a que la mina ya atiene 8 años de estar operando en el municipio. Sin embargo, un análisis proporcionado por expertos, de manera independiente de la industria y de los gobiernos ayudaría a construir confianza en la comunidad y una base común de entendimiento.

➤ **Las compañías deben coleccionar datos de línea de base adecuados durante el proceso de EIA (Miranda, Chambers, & Coumans, 2005)**

Los datos que constituyen la línea de base – especialmente sobre la calidad de agua superficial y subterránea, fauna existente, así como datos meteorológicos- necesarios para entender el balance de agua en el lugar del proyecto, son críticos para evaluar los potenciales impactos del desarrollo de la mina. Idealmente la recolección de datos de línea de base debería comenzar en la etapa de exploración.

Este inciso, es quizá el más importante, debido a la problemática que se ha venido desarrollando en torno de la escasez de agua por la cantidad que usa la mina para el proceso de lixiviación y el hecho de que hay pozos que ya se han secado, el problema de las casas rajadas, en donde un estudio hecho por la COPAE, y por la Unitarian Universalists Service Committee, de Massachusetts **(Casas rajadas al rededor de la mina Marlin: investigación y análisis preliminares de daños a las casas den las aldeas Agel, El Salitre, San José Ixcahiche y San José Nueva Esperanza, 2009)**, han demostrado que la voladura de roca con explosivos, fueron los causantes de que las casas sufrieran daños severos, así como el transporte pesado que circula constantemente por el lugar, por la vibración que esto produce. Los comunitarios de estas casas, han informado que antes de la llegada de la empresa minera, sus casas están en buenas condiciones.

Sin embargo, la Comisión de Transparencia del Congreso, la Comisión Gubernamental Técnica conformada por los ministerios y las entidades reguladoras de los sectores mineros, presentaron en el año 2010, un informe de las investigaciones realizadas en San Miguel Ixtahuacán, en el que luego de un análisis y estudio técnico, monitoreo sísmico,

⁸¹ Entrevista con Doña Crisante Pérez, en el año 2010

inspecciones y visitas a las comunidades cercanas, establecieron que la actividad minera **NO ES LA CAUSA** de las grietas reportadas en algunas de las casas del área⁸².

En este mismo estudio, se señala que el problema de deterioro de las viviendas del sector es el siguiente:

- “Inadecuada elección del terreno para construcción”
- “Deficiente preparación del sitio de construcción, sin cimientos”
- “Procesos constructivos deficientes”
- “Inadecuada elección de los materiales para la construcción de las viviendas”
- “Casas construidas sobre laderas inestables”
- “Vegetación que presenta reptación”
- “Rellenos mal compactados”

Las casas en las comunidades alrededor de la mina Marlin, en el altiplano guatemalteco muestran graves rajaduras en las paredes y pisos. Los habitantes creen que el daño es causado por vibraciones de los explosivos de voladura en la mina, y el tráfico de camiones pesados a través de sus aldeas. Ellos dicen que sus casas no tenían los problemas de las rajaduras antes de la llegada de la mina a ese lugar de San Marcos.

La evaluación de impacto ambiental y los informes de monitoreo que realiza anualmente la empresa minera, no dan ninguna indicación de que los anteproyectos de evaluación estructural de las casas fueron realizados antes de la construcción de la mina, ni tampoco que se haya realizado un monitoreo por parte de la empresa de las vibraciones de tierra y los daños a las casas.

Sin embargo, trabajadores de la mina han establecido que el deterioro de las casas se ha producido por el hecho que, dentro de las habitaciones tienen el molino de nixtamal, por lo que las vibraciones de este aparato han producido las rajaduras. Han manifestado también, que los comunitarios escuchan muy recio los aparatos de sonido y esto también produce vibraciones.

Cuando se fue a investigar a por lo menos una docena de casas que han sufrido daños de las aproximadas cien viviendas que se localizan en las inmediaciones de la mina, se pudo constatar que dentro de las casas no está el molino de nixtamal, y las vibraciones que este tipo de máquina produce no es tan fuerte como rajar una casa cuya construcción es moderna.

⁸² Prensa Libre 19 de julio de 2010

Así mismo los equipos de sonido que menciona Montana como otro aparato que puede causar daños a las viviendas, son radios de transistores en la mayoría de los casos, los cuales no pueden causar estos tipos de problemas en las viviendas.

Ilustración No. 10



Foto COPAE. Casa Rajada de doña Crisanta Hernández año 2009

Ilustración No. 13



Foto COPAE. Otra toma de la casa de doña Crisanta Hernández año 2009

- ***Desarrollar un plan para reparar, reconstruir o compensar por las casas rajadas. Consulten con las familias afectadas sobre el plan e implementar inmediatamente cuando haya un acuerdo.***

En respuesta MEG expreso: “Una comisión inter-institucional formada a instancias de la Comisión de Transparencia del Congreso de Guatemala, esta completando un estudio para

determinar las causas de daños a casas en comunidades localizadas cerca de la mina Marlin. MEG proveyó registros históricos de explosiones, registros de monitoreo de vibraciones, datos de patrones de tráfico, información geológica e información de la actividad minera, a la Comisión Inter-institucional durante la etapa de trabajo de campo de su estudio. MEG cumplirá con las recomendaciones finales de este estudio”.

Como bien se sabe, esta comisión creada por el Congreso de la República, únicamente hizo un trabajo de campo de dos días en donde las diputadas Otilia Lux de Cotí y Rosa María de Frade, se hicieron presentes en San Miguel Ixtahuacán, en donde hablaron con los de la empresa Montana y visitaron a los comunitarios para ver los daños de las casas. Pero el resto del trabajo esta engavetado hasta la fecha.

- ***Los costos ambientales, incluyendo los asociados a la supervisión por parte del gobierno, recuperación, cierre, monitoreo y mantenimiento del cierre de la mina deberían estar incluidos en la evaluación de impacto ambiental (Miranda, Chambers, & Coumans, 2005).***

Mientras que por un lado existe una aceptación casi universal de que los costos de la recuperación y cierre de una mina debería esta incluida en el EIA, por el otro existe diferentes opiniones acerca de cuantos detalles debería considerarse en la etapa de propuesta de mina. Las guías del BM, apoyan un entrega temprana de un plan de recuperación y un cálculo de los costos de cierre de la misma, pero no especifican el nivel de análisis requerido para estimar con precisión estos costos.

Aparte de estas consideraciones, se debería incluir en este estudio, un monto estipulado para posibles catástrofes como derrame de cianuro que es uno de los accidentes más frecuentes y peligrosos que ocurren en la industria minera. Este rubro se llama “deposito legal” y es obligación que todas las empresas mineras lo paguen antes de empezar operaciones. En Guatemala el deposito legal es totalmente inexistente debido a que el MEM, no lo pidió dentro del estudio que hizo MEG de EIA.

- ***La evaluación ambiental debería incluir los peores escenarios posibles y análisis de impacto más allá de los límites físicos de la mina. Las compañías deberían trabajar con las comunidades potencialmente afectadas para identificar los peores escenarios potenciales de emergencia y desarrollar estrategias de respuesta apropiadas (Miranda, Chambers, & Coumans, 2005).***

Muchos EIA no incluyen un análisis de escenarios de riesgo ambiental y social para las minas. Por ejemplo, se propone una gran presa de relaves, aguas arriba de asentamientos humanos, se deberían analizar los impactos de una falla de la misma debido a temblores y terremotos. Siendo Guatemala un país sísmico, ya que se localiza dentro de las fallas como la de Cocos y la del Motagua, aparte de los volcanes, esto tendría que haber sido imprescindible para evitar problemas de un derrame que contamine los mantos freáticos de las comunidades.

Desde 1982, el Consejo Internacional de Grandes Represas (International Council on Large Dams) ha publicado guías para un diseño mas seguro y ambientalmente responsable de presas de relaves, pero tales medidas no han sido ampliamente adoptadas por países mineros como el caso de Guatemala.

Aparte de esto, ninguna presa de relaves es totalmente segura. Aunque tenga revestimientos de concreto, forrados con impermeabilizantes, siempre se corre el riesgo de rajaduras por el peso del agua en su interior, aunado al peso de los desechos de roca que se almacenan al fondo.

Dentro de este espacio se debería hacer un estudio minucioso sobre el uso y contaminación del agua, la forma en como la empresa lleva a cabo el descargue del drenaje acido, el consumo de la energía, la contaminación por ruido, el manejo de los residuos que quedan de la separación del oro de la roca, el uso del cianuro, etc.

Y por ultimo otro tema que se debería incluir dentro de la guía de manejo responsable en una mina, está: el asegurarse que el desarrollo de la misma resulte en beneficio tanto de los trabajadores de la mina como para las comunidades afectada por la mina.

Desde sus inicios el motivo principal de la realización de las actividades mineras, especialmente de metales preciosos, ha sido la generación de riqueza, pero la distribución de esa riqueza siempre ha sido profundamente desigual y excluyente. Dentro de los principales motivos de la búsqueda y descubrimientos de nuevos territorios realizados en el Siglo XVI, destacó la ambición desenfrenada de los colonizadores por los metales preciosos.

Situación actual de la industria minera en el país: Inconstitucionalidad, regulación minera, ambiente y sociedad civil

Antecedentes

Con la publicación del día jueves 19 de julio del año 2008, en el diario de Centroamérica, sobre la sentencia del expediente 1491-2007, presentado por Centro de Acción Legal Ambiental y Social (CALAS), ha quedado en firme la inconstitucionalidad de los artículos 19, 20, 21, 24, 81 y 75 de la Ley de Minería Decreto Gubernativo 48-97 (**Social, 2007**). Dicha publicación representa un precedente jurídico, histórico para el país, ya que para determinar la inconstitucionalidad de dicha ley, la CC, ha hecho valer el principio constitucional de la primacía del derecho colectivo sobre el derecho individual, y el derecho de los ciudadanos a vivir en un medio ambiente sano y equilibrado.

Principalmente sobre la salud de los habitantes de las poblaciones en la zona de influencia de las explotaciones mineras, que en un momento dado podría verse afectadas.

Sentencia emitida

Las principales consecuencias de la sentencia emitida por la CC, en materia de emisión de licencias mineras son las siguientes:

- Tanto los estudios de mitigación, como los EIA, deberán ser aprobados por el MARN, antes de que las empresas mineras puedan realizar cualquier tipo de operación. Anteriormente, si el ministerio no los aprobada en 30 días, eran aprobados automáticamente.
- El MEM, no podrá autorizar licencias de reconocimiento o exploración minera sobre el subsuelo, toda vez que la nueva redacción de la Ley únicamente autoriza las licencias en la superficie territorial.
- Bajo ninguna circunstancia, las empresas mineras podrán descargar aguas contaminadas a causes de cuerpos de agua o en terrenos vecinos. Para poder descargar dichas aguas, deberán de estar libres de cualquier contaminante.
- Las empresas mineras deberán evitar obligadamente la contaminación que conlleva el desperdicio y las prácticas ruinosas dentro de la actividad minera.

Divulgación

Durante el mes de febrero del año 2008, el gobierno de la República anunció en conferencia de prensa la aprobación y vigencia del Acuerdo Gubernativo 89-2008, por medio del cual se involucra a la población en el proceso de elaboración de los instrumentos de evaluación ambiental por medio de la obligatoriedad de la participación pública, en la elaboración de Instrumentos de Evaluación de Impacto Ambiental, Plan de Participación Pública y su ponderación, como originalmente esta establecido en el Reglamento, Control y Seguimiento Ambiental Acuerdo Gubernativo 431-2007, que había sido reformado en el Acuerdo Gubernativo 33-2008, de fecha 11 de enero de mismo año.

La Dirección General de Minería del MEM, durante el año 2009, no autorizó ninguna licencia minera. Durante el año 2011, no se han otorgado la cantidad de licencias que en los años anteriores se habían dado. Sin embargo, en la contienda electoral⁸³, los que encabezan las encuestas, han dejado en claro que están a favor de las empresas mineras, siempre y cuando paguen las regalías correspondientes que se les impondrán.

⁸³ Ya se hizo mención anteriormente, que la tesis se elaboró en el año 2011, año de elecciones presidenciales.

Ilustración No. 5

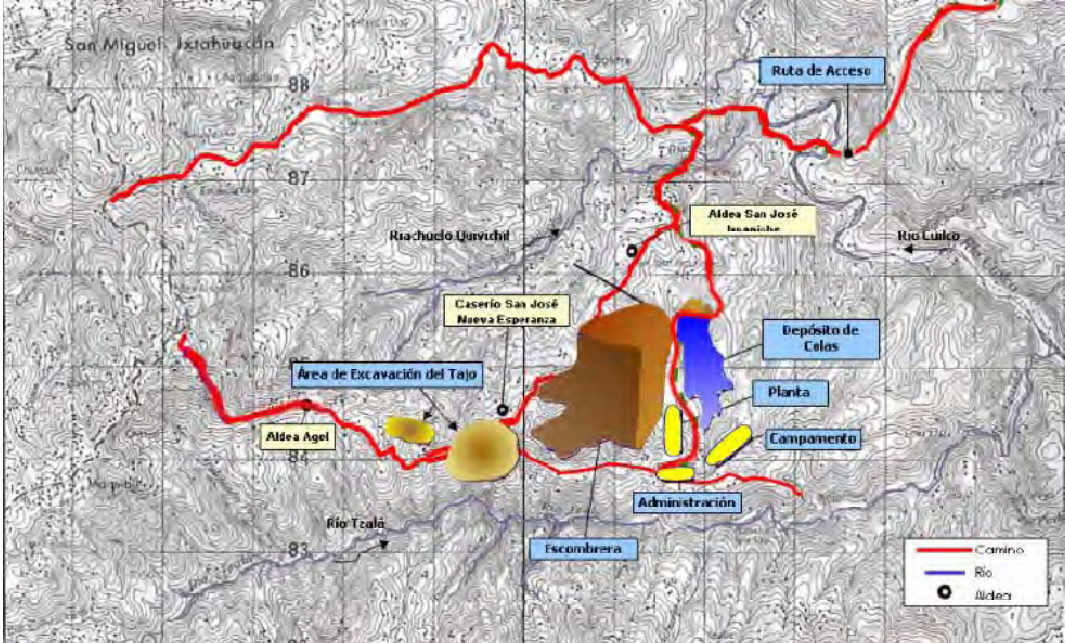


Foto Cortesía de MEG. Ubicación de las aldeas cercanas a la Mina Marlin en San Miguel Ixtahuacán

CONCLUSIONES

- Hace falta que en Guatemala, las leyes que legalizan la minería, tengan un estudio a profundidad, que ese estudio se haga de forma independiente a la empresa a la cual se le va a otorgar la licencia, para verificar que cumple con todos los requisitos que se pide.
- Hace falta implementar en el país un Marco Básico, para una minería responsable la cual regule todo lo relacionado a salud, medio ambiente, conflicto social y político. Esto para evitar en el futuro, que empresas mineras, que no cumplen con los requisitos a estándares de calidad, puedan invertir en un rubro tan contaminante.
- Las ONGs, que trabajan en las comunidades con problemas mineros, por lo que se ha estudiado, se enfocan más en los problemas que la minería deja al ambiente en estos lugares. Sin embargo, no han visto una forma de poder implementar un Marco Básico como el que se plantean los autores Miranda, Chambers y Coumans, para tratar de que las leyes sean más rígidas a la hora de dar las licencias mineras en el país.
- Guatemala, esta incluida dentro de una lista de los países que son propensos al cambio climático. Si no se hace algo para cambiar las leyes que regulan la entrada de transnacionales, que a costa de los pocos recursos económicos con los que aun cuenta Guatemala, seguro que dentro de 10 o 15 años, estaremos viviendo las consecuencias de lo que hoy permitamos en nuestro territorio.

CAPITULO IV

Impactos sociopolíticos y ambientales causados por la minería a cielo abierto en las comunidades afectadas en el municipio de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos

"El mundo es un lugar peligroso. No por causa de los que hacen el mal, sino por aquellos que no hacen nada por evitarlo"

Albert Einstein

En esta última parte del trabajo de tesis, se hace un acercamiento a los tipos de explotación y fases por las que pasa una industria minera desde la toma de muestras (fase de exploración) hasta el de cierre y abandono de la mina. De esta manera, se trata de que el lector se forme una idea de lo contaminante que resulta esta industria, no únicamente en Guatemala, sino para cualquier parte del mundo en donde se lleve a cabo esta forma de aprovechamiento de los recursos naturales. Así como la extracción de la renta del suelo en nueva forma.

Es altamente agresiva por la ferocidad con que se van dando cada una de las etapas, y no existe un punto medio para que, el extractivismo⁸⁴ y lo ambiental puedan converger y coexistir. Guatemala está en una zona en donde lamentablemente por su formación montañosa los minerales como el oro y la plata parece que abundan, por lo tanto los permisos para explorar también.

En este capítulo se van desarrollando también los impactos ambientales, sociales, económicos y de salud que las poblaciones cercanas a la mina han ido sufriendo en este tiempo que lleva la mina funcionando en el territorio miguelense. En cada una de estas, la mina por medio de la oficina de divulgación, han hecho creer a la población guatemalteca que la mina es desarrollo, esto lo han hecho por medio de anuncios de televisión, radio y medios escritos.

El Estado de Guatemala, en un contexto de debilidad y fragmentación, además de los altos niveles de impunidad en el país, ha violado los derechos humanos de los guatemaltecos dentro de la dinámica de la industria extractiva en el país, señala un libro presentado por FLACSO, sede Guatemala titulado; "La industria extractiva en Guatemala: Políticas Públicas, derechos humanos y procesos de resistencia popular en el período 2003-2011.

Simona Yagenova coordinadora de la investigación de FLACSO dijo que; "Las comunidades no tienen derecho a veto y por el contrario, se les impone un modelo económico y social que rompe su propio tejido social y los expone a graves riesgos por la por la potencial contaminación que esta industria provoca". Así mismo se sabe que en Guatemala no existe ninguna institución que defienda los intereses de las comunidades.

⁸⁴ Término utilizado en el ámbito minero.

Durante la pasada década, hubo un significativo crecimiento de compañías mineras con intenciones de participar en las inversiones de empresas transnacionales en el país. El primer gran proyecto minero la mina de oro y plata Marlin, **(Sandt, 2009)** ha generado mucha controversia para el Siglo XXI, entre las comunidades mayas Mam y Sipacapense que son las afectadas. Este capítulo de la tesis, analiza los impactos económicos, ambientales y sociales de la minería, y describe como estas comunidades han reaccionado para defender sus intereses.

La adquisición de tierras por la construcción de la mina, ha afectado directamente la existencia de las familias en las comunidades adyacentes, por la disminución del acceso a la tierra, y del control sobre ella. Por otra parte, tal adquisición, también debilita la integridad territorial de las comunidades más grandes de San Miguel Ixtahuacán.

Varios años después de las transacciones de tierras, muchas de las cuales tuvieron lugar como resultado de coacción e intimidación a los poseionarios de las mismas, por parte de la compañía, resulta claro que el empleo temporal o de medio tiempo en la empresa, no compensa las pérdidas sufridas. Debido a la deficiente legislación y a la débil capacidad de las agencias gubernamentales para controlar y regular la minería, existen riesgos considerables de degradación del agua y medio ambiente. Estos riesgos son negados categóricamente por la empresa MEG.

A pesar de que el proyecto tiene 8 años de estar en tierra marquense, sigue afectando el tejido social y la cohesión social. La discordia ente los proponentes y opositores de la minería, que ha sido manipulada activamente por parte de la empresa, está dividiendo a las comunidades, y ha creado un ambiente de miedo y desconfianza, llevando a serios problemas de gobernabilidad.

Miembros de grupos comunitarios han comenzado a priorizar y desarrollar proyectos agrícolas sostenibles, como una alternativa explícita al desarrollo basado en la minería a gran escala. En San Miguel Ixtahuacán, las comunidades que protestan contra el proyecto minero, decidieron darle nueva vida a su estructura de autoridad maya tradicional, la alcaldía indígena del pueblo, como contrapeso al autocrático gobierno municipal que está a favor de la minería⁸⁵.

La forma en como se desarrollará este capítulo es de la siguiente manera: se ira dando la información paso a paso sobre los procesos de la minería, y aunado a esto, la información sobre cómo las comunidades han llevado sus procesos políticos, ambientales, sociales, de salud, etc.

⁸⁵ Ovidio Joel Domingo, era el alcalde de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos, por parte de la Unidad Nacional de la Esperanza, UNEA, y en la actualidad esta buscando la reelección, por parte del partido Patriota.

Ilustración No. 14



Foto: Silvia Alarcón tomada en el año 2009, desde la aldea Agel. Vista de las montañas de San Miguel Ixtahuacán.

La mina Marlin: balance de la industria extractiva

La mina Marlin, ha sido objeto de conflictos locales y escrutinios internacionales por casi una década. La empresa mienra mediados del año 2010, con el objetivo de proteger la salud, el medio ambiente y los derechos humanos de las comunidades indígenas locales, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos de la Organización de Estados Americano de Derechos Humanos emitió medidas cautelares, exhortando al gobierno guatemalteco a suspender las operaciones en la mina Marlin.

Marlin pertenece a la compañía canadiense Goldcorp, la cual es altamente exitosa en los lugares en donde opera⁸⁶, generando una rentabilidad substancial para sus accionistas, basándose en los precios globales del oro y la plata, así como en los bajos costos locales de producción. Sin embargo, las contribuciones de está para las comunidades indígenas, son mínimas, casi nada beneficiosas y han sido objeto de poco estudio.

Las minas suelen estar ubicadas en áreas empobrecidas, lo que hace que los estudios de evaluación de vida y salud empleada en los análisis de costo-beneficios sea problemático. El riesgo ambiental en Marlin es excepcionalmente alto y probablemente aumente durante el resto de la vida de la mina y durante la fase de post-cierre. La minería de oro y plata representa peligros genéricos relacionados con el cianuro y con la contaminación del agua con metales pesados a partir del drenaje ácido en la mina **(Stanley, 2011)**.

⁸⁶ Canadá, EE.UU, México, Guatemala, Honduras, Argentina y República Dominicana.

Además la proximidad con las comunidades locales ha aumentado , el riesgo ambiental y es probable que siga creciendo con el tiempo, debido a la falta de una regulación y una supervisión ambiental adecuada; la ausencia de un plan administrativo para el cierre de la misma; la falta de aseguramiento financiero para las medidas si en algún momento llegara a suceder un accidente y el monitoreo post-cierre; otra de las cosas es no tomar en cuenta los impactos proyectados por el cambio climático a la hora del diseño de la mina y de la elaboración del Estudio Impacto Ambiental.

El riesgo es también agudizado por la pobreza local y la dependencia en la agricultura, y la falta de protección legislativa o judicial de los derechos de los indígenas. Además del riesgo para la salud humana, el riesgo ambiental de más largo plazo de la mina es que la duradera y extendida contaminación del agua, perjudicara el sustento que representa la agricultura, empobreciendo a las comunidades locales.

Otra cosa que se debería tomar en cuenta los beneficios económicos que la empresa representa para Guatemala. Sumando todos los beneficios económicos (regalías, salarios, aprovisionamiento e inversión social), el país recibe alrededor del 42% del total de los ingresos de la mina, una cifra substancialmente menor a la de las mejores prácticas de las operaciones mundiales de minería. Las comunidades locales reciben sólo alrededor del 5% del total de ingresos de la mina.

Se puede decir, que la industria de la minería es un rubro en donde se emplea capital intensivo⁸⁷, en la cual se ofrece menos cantidad de trabajos por dólar invertido que los servicios, industria manufacturera o la agricultura. Sin embargo, los sueldos que esta industria paga a sus empleados es mucho más alta que los salarios que pagan las industrias arriba mencionadas.

Para concluir, se puede decir que la industria extractiva no sólo en Guatemala sino en el mundo entero, se anima por el constante auge de los precios del oro, el cual en la actualidad⁸⁸, se estaba cotizando entre 1, 637,77 a 1.923,20 dólares la onza. Y por cada onza de oro que existe en el planeta, existen aproximadamente 5 onzas de plata **(Finanzas, 2011)**.

Para el gobierno de Guatemala, así como para otros países en desarrollo con recursos minerales la industria extractiva representa una fuente de ingresos fiscales, ganancias de exportación y empleos altamente remunerados; así como también una oportunidad para la transformación industrial y el desarrollo económico. Con más de la mitad de la población de San Miguel Ixtahuacán viviendo en la pobreza y pobreza extrema **(Stanley, 2011)**. No hay que olvidarse tampoco, que Guatemala está entre los países más pobres de América Latina.

⁸⁷ Es una rama o proceso productivo que emplea más capital que otros factores de producción en relación a otros procesos o tecnologías productivas. Definición del diccionario de economía sacado de www.eco-fianzas.com.

⁸⁸ 11 de octubre del año 2011. Con respecto a la plata, el único dato que se pudo conseguir, fue que en el mercado en los próximos 5 años, el precio de la onza del metal precioso se puede llegar a quintuplicar.

Tipos de explotaciones y fases de la minería

Para explicar esta etapa del trabajo de investigación, es necesario hacer referencia que en Guatemala la minería ha existido desde antes de la venida de los españoles. El uso de estos metales data de los tiempos de la civilización maya, teniendo un amplio uso en la fabricación de herramientas, esculturas, edificaciones y armamento entre otras. Pero es desde la época de la colonia con el control español, que se inicio la actividad de explotación minera en el país, principalmente de oro y plata **(Minas, Caracterización de la Minería En Guatemala, 2004)**.

Para que una persona individual o jurídica, ya se nacional o extranjera pueda realizar actividades mineras de carácter comercial en el país, requiere obtener una licencia del MEM. La licencia minera es el instrumento legal que respalda al titular en la ejecución de sus operaciones. Estas licencias pueden ser de:

- **Reconocimiento:** Para identificar y localizar posibles áreas para la exploración en un polígono cerrado no menos de 500 ni mayor de 3,000 Km². La licencia se otorga por un plazo de seis meses prorrogables por sólo otro período igual, si se solicita antes del vencimiento. Si se opta por solicitar licencia de exploración antes del vencimiento de la licencia de reconocimiento, esta se prorrogará hasta el otorgamiento de la licencia de exploración.
- **Exploración:** Para localizar, estudiar, analizar y evaluar los yacimientos para los cuales le haya sido otorgada, en un polígono cerrado no mayor de 100Km². La licencia se otorga hasta por un plazo de tres años, el cual se puede prorrogar hasta por dos períodos adicionales de dos años cada uno. Si se opta por solicitar licencia de explotación antes del vencimiento de la licencia de exploración, ésta se prorrogará hasta el otorgamiento de la licencia de explotación.
- **Explotación:** Para explotar los yacimientos para los cuales le haya sido otorgada. El área de explotación la constituirá un polígono no mayo de 20Km²⁸⁹. Esta licencia se otorga hasta por un plazo de 25 años, el cual podrá ser prorrogado hasta por un período igual, si la solicitud se presenta antes de su vencimiento. Para los titulares de esta licencia, la Dirección General de Minería en base de la resolución de otorgamiento de su derecho minero emitirá la Credencial de Exportación por el mismo plazo en que se otorgó la licencia.

Los tres párrafos anteriores se pueden encontrar en el informe del MEM, titulado “Caracterización de la Minería en Guatemala” con fecha de noviembre del año 2004. Sin embargo, en ninguno de los tres se hace mención de hacer un cobro por ampliación de licencia. En otros países del mundo, por cada extensión de tiempo que se da a las empresas mineras, se les hace un cobro en dólares que varía según la cantidad de tiempo de ampliación y la extensión de Km² que tienen ya sea para explorar o explotar.

⁸⁹ El MEM, tiene facultad de ampliar dicha extensión.

Tipos de explotación minera

Los tipos de explotaciones mineras son tan variados en su concepción y diseño, como los yacimientos en donde se localiza el metal. La elección del método a aplicar depende de numerosos factores tales como: la profundidad, la forma e inclinación del depósito, la distribución del mineral, las características de la rocas y de los costes de explotación **(Caracterización de la minería por tipos de explotación, 2009)**.

De manera somera se describirá los tipos de minería que con más frecuencia se utilizan en la industria extractiva, descartando aspectos de poco interés, para luego entrar a dar una información detallada de cómo se lleva a cabo la minería y sus implicaciones en cada una de sus etapas.

Canteras: Canteras es el nombre que se utiliza para referirse a las explotaciones de mineral industrial para la construcción. Es el sector más importante en el abastecimiento de materias primas en la fabricación y construcción. Debido al valor relativamente pequeño que tienen los materiales extraídos, las canteras se sitúan muy cerca de los centros de consumo y poseen unas dimensiones generalmente reducidas. Pueden desarrollarse en huecos, situándose gran número de canteras a media ladera **(Caracterización de la minería por tipos de explotación, 2009)**.

Un claro ejemplo de este tipo de explotación se puede ver en la cementera de Cementos Progreso la cual está situada en la zona 6 capitalina, en la Colonia la Pedrera. Tiene aproximadamente 50 años de estar al servicio de la construcción y Mixto Listo es la cara comercial de este maga proyecto guatemalteco.

Miles de campesinos indígenas provenientes de 12 comunidades de San Juan Sacatepéquez, rechazan la construcción de una sucursal de la empresa Cementos Progreso. Han indicado que las operaciones de la cementera afectaran los ecosistemas por la contaminación del agua y aire con el polvo que esta planta generará, afectando así el cultivo de flores, la cual es una de las principales actividades económicas del municipio.

Graveras: Los materiales como las arenas y las gravas, que se encuentran albergados en los depósitos de valle y terrazas de los ríos son objeto de una explotación intensa, debido a la demanda en la construcción. El arranque se efectúa con equipos mecánicos. Las explotaciones suelen llevarse a cabo en un solo banco con una profundidad inferior a los 20 metros.

En el país, los cerros y montañas sobre todo de la parte sur del departamento de Guatemala, se acaban, la minería esta arrasando con ellos, y esto ocasiona un grave impacto ambiental. La tarea de extraer arena conlleva desde el deterioro del paisaje, pérdida de fauna, contaminación de agua dulce, hasta inundaciones a raíz de la extracción. Un claro ejemplo es Ciudad Peronia colonia de Villa Nueva en donde la arenera el Carmen e Indaco los mantienen obligados a vivir entre nieves de polvo que provoca la extracción que les provocan serios daños a la salud **(Benavente, 2011)**.

Minería Metálica: Como su nombre lo indica, se refiere a la minería relacionada con la extracción de metales, bien de forma diferenciada o bien como concentrados de mas de un metal. Hasta la década de los años 1940, casi el 100% de esta minería era de forma subterránea, pero a partir de esa época crecientemente se fue aceptando el sistema de minería a cielo abierto, conocido como Cortas. En yacimientos masivos o de capas inclinadas la explotación se lleva a cabo con uso de explosivos para la lograr la extracción del mineral **(Caracterización de la minería por tipos de explotación, 2009).**

Las etapas de operación de la mina Marlin se dividen en:

- **Minado:** Las rocas del subsuelo que contienen el mineral son extraídas utilizando dos métodos probados internacionalmente por medio de minería de superficie, o tajo abierto, y minería subterránea. La roca que no posee mineral, se considera material estéril, y deposita en la escombrera y se acomoda para que se compacte y forme un talud estable **(Guatemala M. E., Montana Exploradora de Guatemala, 2011).**
- **Minería Subterránea:** Del túnel subterráneo se extraen las partes más profundas del yacimiento, para disminuir los costos operativos y ambientales. Al área se accede por medio de una rampa de 4.6 metros de ancho y 4.9 metros de alto por donde ingresan camiones de volteo de 20 toneladas **(Guatemala M. E., Montana Exploradora de Guatemala, 2011).**

Los túneles cuentan con líneas de aire comprimido, agua de drenaje, ductos de ventilación y cableado eléctrico y agua potable. La rampa, en forma de espiral, permite el acceso a los diferentes niveles de minado. La mina subterránea cuenta con varias estaciones de refugio con puertas que pueden sellarse en caso de emergencia. Su construcción se basó en tres etapas por ser una de las principales estructuras de la mina y para garantizar su seguridad cuenta con una cortina impermeable de arcilla y capas de roca.

- **Minería a cielo abierto:** Se inicia con la remoción cuidadosa de la vegetación y la capa orgánica del suelo, material que se almacena y se trata para utilizarlo después en las labores de recuperación **(Guatemala M. E., Montana Exploradora de Guatemala, 2011).**

La extracción se realiza mediante el sistema de terrazas concéntricas o bancos de producción. En cada tajo, o banco, se realizan una serie de perforaciones de 7 metros de profundidad y con un diámetro de entre 4 y 7 pulgadas que se utilizan para obtener muestras, verificar los contenidos de oro y plata de la roca, y colocación de explosivos de baja densidad para la realización de voladuras controladas que sirven para remover el mineral que será procesado. El material se transporta en camiones de volteo de 100 toneladas métricas al área de procesos.

Es por demás hacer referencia, que este tipo de minería es la que se lleva a cabo en el municipio de San Miguel Ixtahuacán, y que también el otro tipo de minería que se lleva conjuntamente con el de cielo abierto es la minería subterránea.

Minería Energética: Tradicionalmente la minería de carbón ha sido subterránea hasta la década de los sesentas, donde se comenzó a adoptarse la explotación a cielo abierto por el método de cortas, similares a la de la minería metálica. La profundidad de estas explotaciones suele ser grande, llegándose en algunos casos a superar los 300 metros.

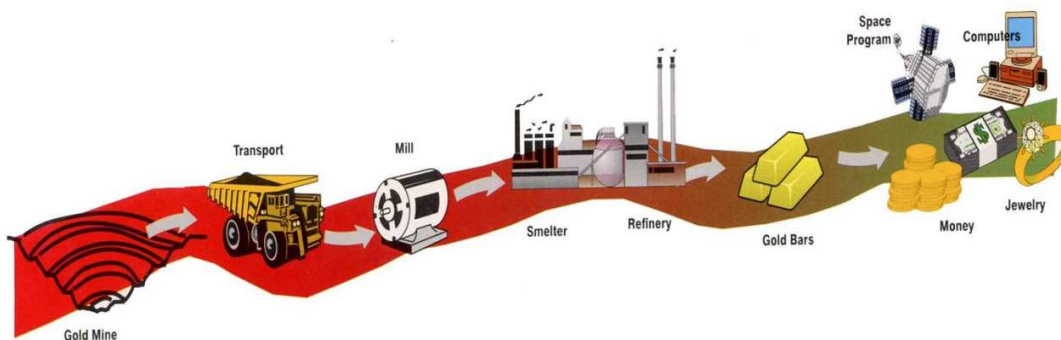
Salinas: La sal se utiliza en la industria química como fuente de sodio y cloro. Como condimento, para conservación de alimentos y para curtido de pieles. Igualmente para abono, alimento de ganado y herbicida. El origen de estas explotaciones puede ser:

- Como precipitación de aguas marinas.
- Estratificación de la roca sedimentarias de tipo evaporítico
- Como producción de sublimación de áreas volcánicas.

En Guatemala, existen algunas minas de “sal negra” que son explotadas escasamente, de manera artesanal en el municipio de San Mateo Ixtatán, departamento de Huehuetenango. En el municipio de Sacapulas, departamento del Quiché, se encuentra la mina de sal negra, la cual localmente se conoce con el nombre de Xupej; de esta sal se dice que tiene propiedades medicinales y se encuentra a orillas del Río Negro.

Los proyectos mineros se diferencian por los tipos de materiales o metales que se extraen de las entrañas de la tierra. Pero la mayoría de estos, involucra la extracción de oro, plata, zinc, cobre, plomo, etc. Por lo tanto para poder entender el proceso de la minería, a continuación se describe cada uno de los pasos que se necesita para la extracción de los metales.

Gráfica No. 6
Diagrama del proceso Minero



Fuente: Montana Exploradora de Guatemala.

Fases de la explotación minera

La primera fase de una explotación minera es la **Exploración**: esta fase comprende inspecciones, estudios de campo, perforaciones de prueba y otros análisis exploratorios. La fase exploratoria de un proyecto minero comprende el desbroce de áreas extensas de

vegetación, por lo general en forma de líneas, para permitir la entrada de vehículos pesados sobre los cuales se montan plataformas de perforación **((ELAW, 2010))**

Para poder iniciar esta etapa, las empresas mineras deben presentar un Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que debe ser específicamente para esto, debido a que esta parte del estudio para obtener respuesta si hay o no metales preciosos, también tiene repercusiones dentro del ambiente, porque puede suceder que el proyecto minero no continúe si la exploración no logra encontrar las cantidades suficientes de los minerales que desean extraer.

Durante el año 2008, MEG continuó perforando en áreas de interés geológico en los alrededores de la mina Marlin. Se perforaron un total de 73 agujeros, totalizando 26,360 metros de profundidad perforados en terrenos propiedad de la empresa y en terrenos vecinos al área de minado, propiedad de terceros **(Guatemala M. E., Informe Anual de Monitoreo del Desempeño Ambiental y Social (IAM) de la Mina Marlin, 2009)**.

Estas perforaciones que la empresa Montana llevó a cabo para seguir con su explotación, aun las personas no habían vendido sus propiedades, por lo que empezaron a ser víctimas de coerción por parte de la empresa y de los comunitarios para que vendieran las propiedades. Esto generó aun más tensión entre los comunitarios, la empresa, municipalidad del lugar y organismos tales como Ministerio Público (MP) o la Policía Nacional Civil (PNC), debido a que nunca se les puso atención a sus peticiones de poner un alto a esta situación, en la que los comunitarios se encontraban en estado de vulnerabilidad y en condiciones de perder sus tierras.

Se continúa con el **Desarrollo**: Si la fase de exploración de muestra la existencia de un yacimiento, que tengan las dimensiones y que sea apropiado para explotar, se puede empezar entonces con el planeamiento de desarrollo de la mina. Esta fase del proyecto tiene varios componentes. Debido a que la minería a cielo abierto se emplea para depósitos de minerales a gran profundidad bajo la superficie del suelo, usualmente comprende la creación de un tajo abierto que excede la profundidad de acuíferos. Cuando este es el caso, el agua subterránea debe ser bombeada para permitir el desarrollo de la mina **((ELAW, 2010))**.

Construcción de caminos de acceso:

La construcción de caminos de acceso – sean estos para traer equipos pesados e insumos a la empresa minera, o para sacar los metales o minerales procesados – puede tener impactos considerablemente en el ambiente especialmente si los caminos de acceso atraviesan zonas ecológicamente sensibles o pasan cerca de comunidades indígenas que hasta entonces se localizaban en áreas aisladas. Si la propuesta de un proyecto minero incluye la construcción de camino de acceso, entonces el EIA, deberá incluir una completa evaluación de los impactos ambientales y sociales de estos caminos **((ELAW, 2010))**.

En esta fase del proyecto minero, personas de las comunidades cercanas a la mina, se vieron en la necesidad de vender sus tierras, debido a que el camino que se estaba

construyendo para el acceso a la mina pasaba sobre sus propiedades, y por miedo a que la empresa les fuera hacer daño, prefirieron vender antes de tener mas problemas con la empresa.

Preparación del lugar y desbroce:

En el caso que una mina su ubique en una zona remota y sin desarrollo, quien propone el proyecto puede necesitar empezar por desbrozar⁹⁰ el terreno para la construcción de áreas de trabajo que alojarían al personal y equipos. Aun antes que el terreno sea minado, las actividades asociadas con la preparación del lugar pueden tener impactos ambientales significativos. EIA, debe evaluar por separado los impactos vinculados a la preparación y desbroce del terreno **((ELAW, 2010).**

En el EIA de la MEG, en ningún momento se hace mención sobre la forma en como la empresa llevó a cabo esta etapa del proyecto, ni tampoco se ha encontrado documento alguno en donde se hable sobre el mismo. Se sabe que el desbroce de la montaña tardo menos de 6 meses y que para entonces el paisaje se había cambiado radicalmente, causando entre los pobladores nostalgia, enojo y miedo por el futuro.

Explotación de la mina

La actividad minera, puede empezar una vez que una empresa ha construido los caminos de acceso y ha preparado el lugar de trabajo que alojará al personal y equipo. Todos los tipos de explotación minera comparten un aspecto común: la extracción y concentración (o beneficio) del metal de la corteza terrestre. Los proyectos mineros difieren considerablemente en los métodos propuestos para la extracción y concentración del mineral metálico **((ELAW, 2010).**

En la mayoría de minas, los metales están enterrados debajo de una capa de suelo o roca, a la cual se le denomina excedente, la cual debe ser removido o excavado para tener acceso al deposito mineral de oro o plata como es el caso de San Miguel Ixtahuacán. Lo que difiere es la forma en como estos minerales son obtenidos y extraídos de la capa terrestre. Por lo que a continuación se presenta de forma breve descripción de los métodos utilizados mas comunes en la extracción minera.

Minería a tajo abierto

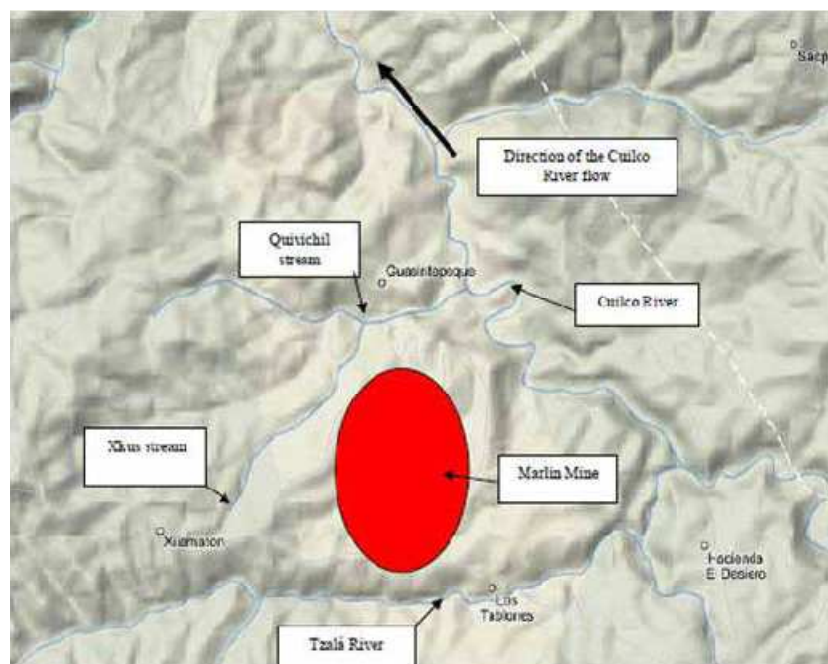
La minería a tajo abierto es un tipo de minería superficial en la cual el mineral metálico se extiende muy profundamente en el suelo, lo cual demanda la remoción de capas de excedente y mineral. En muchos casos, antes de remover el excedente, se requiere la tala de árboles y desbroce e incluso quema de la vegetación que se encuentra sobre el yacimiento **((ELAW, 2010).**

⁹⁰ Quitar las parte innecesarias del terreno, tales como árboles, matorrales, cultivos, etc.

El uso de maquinaria pesada, usualmente excavadoras y camiones de carga, es la forma mas frecuente en que se retira el excedente. Debido a que la minería a cielo abierto tiende a destruir grandes áreas de terreno, es el tipo de minería más destructiva existente.

Debido a que en la minería a cielo abierto se emplea para depósitos de minerales a gran profundidad o sea bajo la superficie, generalmente esto genera la creación de un tajo abierto que excede la profundidad de acuíferos. Cuando este es el caso, el agua subterránea deber ser bombeada par permitir el minado. Generalmente, se forma un lago en el tajo al termino de las operaciones de minado y después que cesa el bombeo del agua subterránea.

Gráfica No. 7



Fotografía cortesía de COPAE. Fuentes de agua que rodea la mina Marlin. Año 2010

Minería aluvial, depósito de placer

El deposito del placer o también llamado placer, trata de una acumulación de mineral valioso que se encuentra depositado con sedimentos en el lecho de una corriente de agua o en una zona inundada. Se usan excavadoras, dragas o bombas hidráulicas para extraer el mineral. La explotación minera del placer por lo generala tiene por objetivo retirar oro de los sedimentos o arena aluvial de un río o corriente de agua y en zonas inundadas. Debido a que la explotación minera del placer generalmente ocurre en el lecho de una corriente de agua superficial, este es un tipo de minería ambientalmente destructiva, libera grandes cantidades de sedimento y puede impactar las aguas superficiales a lo largo de muchos kilómetros de distancia del lugar **(Elaw, 2010:19)**

Por el momento en el país para este tipo de minería no se han dado concesiones mineras, hay alertas sobre licencias para la explotación de hierro y otros minerales como titanio,

pero hasta el momento las autoridades no le han dado luz verde a las empresas para empezar con sus operaciones. Es más, el MEM, dio marcha atrás a la eventual explotación de hierro en las Costas del Pacífico, ya que en el mes de junio de este año, canceló tres licencias de explotación a la empresa Tikal Minerals **(s/a, 2011)**, S.A., la cual anunció que apelará esa decisión, la cual hasta la fecha no se ha pronunciado.

Minería Subterránea

En la minería subterránea, se retiran cantidades mininas de material excedente, para tener acceso al yacimiento en donde se encuentra el mineral. El acceso al deposito se logra mediante un túnel, en donde los conductos o socavamientos verticales conducen a una red horizontal de túneles que tienen acceso directo al mineral. Por el método minero de excavación de galerías, secciones o bloques de roca son retirados en pilas verticales que crean una cavidad subterránea a la que por lo general se llena con un agregado de cemento y reoca de desecho. Si bien, la minería subterránea es un medio menos destructivo de acceder a los minerales, por lo general es más costosa y conlleva riesgos a la seguridad mas grande que la minería superficial, incluyendo a la minería a cielo abierto **(Elaw, 20010:23)**

Ilustración No. 15



Foto: Montana Exploradora. Dos mineros se protegen para evitar accidentes propios de su trabajo, año 2011

En la actualidad la empresa MEG, como parte del proyecto minero Marlin realiza trabajos mineros subterráneos, en donde ya han ocurrido accidentes de trabajadores de la mina por desplome de las galerías por falta de seguridad y de apuntalamiento de las mismas. Sin embargo, cuando se le pregunto a personas que trabajan en la mina si este tipo de accidentes han ocurrido, han dado muestras de nerviosismo y han negado que esto halla pasado dentro de las instalaciones de la empresa. Ya que la misma les de equipos y utiliza material se calidad para asegurar la vida de sus empleados.

No se descarta que en algún momento, este tipo de accidentes puedan ocurrir y no únicamente a los trabajadores de la empresa, sino también a las personas que no han

querido vender sus tierras; la empresa para coaccionar a que salgan, ha empezado hacer excavaciones debajo de las propiedades para seguir con sus trabajos de explotación, aun cuando estas áreas no están en concesión.

Reprocesamiento en minas inactivas y relaves

Algunos proyectos mineros comprenden el reinicio de la extracción de minerales a partir de depósitos de desechos de las minas inactivas o abandonadas, o de depósitos antiguos. Esta actividad busca reactivar minas mediante el uso de métodos más eficientes para hacer más rentable económicamente la re-extracción del metal. **((ELAW, 2010)**

Por el tipo de minería que se ha descrito en el párrafo anterior, es necesario hacer una breve descripción de este tipo de mina en Guatemala, en donde el departamento de Izabal, se vuelve a ver en medio de problemas por la reactivación de la mina que dejo abandonada EXMIBAL.

Breve descripción de la explotación minera en Izabal (caso EXMIBAL)

La siguiente información que se incluye en este trabajo de investigación fue localizada en un informe elaborado por la Procuraduría de los Derechos Humanos de Guatemala, en donde se da un informe detallado de la presencia de EXMIBAL en el país. Únicamente se expuso lo mas necesario para dar una idea de los problemas que los trabajos mineros en El Estor Izabal causo a intelectuales guatemaltecos y a comunitarios de la región por resguardas los recursos naturales y para dar un ejemplo de lo que son los reprocesamientos de minas de relave **(Guatemala P. d., 2005)**

En el departamento de Izabal, la empresa Exploraciones y Explotaciones Mineras de Izabal (EXMIBAL), obtuvo en febrero de 1971 una licencia por 40 años para la explotación de níquel en el municipio de El Estor. EXMIBAL era la subsidiara local de la compañía canadiense International Niquel Company (INCO por sus siglas en inglés) la cual inició una sociedad con Geostar Metals Inc. (GEOSTAR) y con Chesbar Resources Inc. (CHESBAR) la cual también era de capital canadiense.

EXMIBAL, recibió una concesión de exploración y explotación minera de 150 millas cuadradas por un período de 40 años (1965-2005) prorrogables por 20 años en Alta Verapaz e Izabal, donde se explotaría níquel, cobalto, hierro y cromo. Luego de diez años de otorgada la licencia e iniciada la explotación, la empresa decide retirarse del país debido a la baja internacional de los precios del níquel.

La Comisión del Esclarecimiento Histórico publicó entre sus documentos que EXMIBAL estuvo implicada en actos de violencia durante el conflicto armado interno en Guatemala. Por lo que a continuación se da un breve resumen de los casos citados en dicho informe.

- Caso No. 1145. Pablo Bac Caal, catequista, cooperativista y miembro del Partido Guatemalteco del Trabajo (PGT) fue ejecutado en el año de 1981 en El Estor, Izabal, por miembros de la Policía Judicial quienes iban abordo de un vehículo particular propiedad de EXMIBAL.
- Caso No. 1149. En el año de 1978, la población de la litificación agraria Chichipate, El Estor fue atacada por finqueros locales y civiles, quienes les dispararon desde carros particulares propiedad de EXMIBAL. De dicho ataque resultaron heridos José Che Pop y Miguel Sub.
- Caso No. 9401. En el año de 1978, en el caserío Santa María, departamento de Alta Verapaz, cuatro personas fueron ejecutadas por comisionados militares y empleados de la compañía EXMIBAL. De este caso Francisco Salán Ical, es una de las víctimas idénticas.
- Caso No. 100. Adolfo Mijangos López, junto a Julio Camey Herrera, Alfonso Bauer Paiz y Rafael Piedra Santa Arandi, se pronunciaron abiertamente en contra de la concesión minera otorgada a EXMIBAL. En 1970 fue asesinado Julio Camey Herrera por tres individuos desconocidos, Alfonso Bauer Paiz sufre un atentado. En 1971 Rafael Piedra Santa es forzado al exilio cuando lo llegan a buscar a su casa, por amenazas y atentados en su contra. Su compañero Adolfo Mijangos López fue asesinado por desconocidos quienes le dispararon.

Ya desde entonces, la lógica en las concesiones respondía a la idea de que la explotación minera era una salida para el desarrollo de países subdesarrollados como el nuestro. Sin embargo, durante los años de explotación de EXMIBAL, no se reportaron mayores ingresos a economía del área en cuestión, ni una mejora significativa en la calidad de vida y desarrollo humano de los pobladores locales que participaron como asalariados contratados por la empresa. Dicha empresa extrajo y exportó desde 1977 hasta 1980 un total de 14,000 toneladas métricas en el área del Estor **(Melendreras, 2005)**

A pesar de toda la problemática social vivida durante el conflicto armado interno, basto que se firmaran los Acuerdos de Paz entre guerrilla y gobierno, para que Álvaro Arzú diera nueva fuerza e impulsara de nuevo este tipo de industria continuara con la idea de que la minería serviría para sacar del subdesarrollo a las poblaciones que estaban sumidas en pobreza y pobreza extrema.

La mejor forma de poder sacar a las poblaciones que padecen no de ahora, sino desde hace siglos de este tipo de problemas, es no darles mas, ya que la conflictividad social vivida en esos lugares han dado lugar a que las personas no se encuentren unidas y por lo tanto no puedan hacer nada. Los proyectos de desarrollo que se están llevando en Sipacapa⁹¹ es un

⁹¹ Sipacapa es el otro municipio de San Miguel Ixtahuacán que se esta viendo afectado por la empresa minera. Sin embargo, con ayuda de la municipalidad y de ONGs que trabajan en la zona, las comunidades están apostando por levantar la venta de café a nivel nacional, el cual se esta colocando muy bien.

claro ejemplo de lo que se puede hacer cuando una comunidad se encuentra unida en contra de un mega proyecto de la naturaleza de MEG.

El gobierno central cuando se le mencionó el tema del cierre temporal de la minera por las medidas cautelares que la CIDH, lo único que hizo fue responder que este cierre costaría varios millones de quetzales al gobierno porque se estaría incumpliendo contratos hechos con anterioridad.

Impactos ambientales y sociales de la minería

Hasta el momento, el efecto que causa mas problema dentro de la comunidad de San Miguel Ixtahuacán por el proyecto minero Marlin, es haber perdido el acceso a la tierra, la cual afecta a la población indígena de las aldeas cercanas a la mina. Debido a las intensivas actividades de MEG, que excava aproximadamente 5,000 toneladas de roca al día, los cerros en los alrededores de las aldeas y caseríos como Agel, San José Nueva Esperanza y San José Ixcaniche, han ido sufriendo transformaciones durante los años de trabajo de la empresa, en donde se pueden observar cráteres y montones de roca de desecho

En esta parte del capítulo, se abordarán los problemas ambientales, sociales y de salud que padecen los pobladores de las aldeas cercanas a la mina por la contaminación de la misma. Ya que el creciente interés por la explotación de oro de parte de diversas compañías mineras se origina por la constante alza del precio del mismo en el mercado internacional (una onza de oro se cotiza en 1,500 dólares)

El impacto en los recursos hídricos

Guatemala posee abundancia de agua, con 18 ríos principales que se originan en las partes altas de las montañas y volcanes. Debido a la lluvia y a la abundancia de este recurso, existe la cantidad de agua necesaria para cubrir las demandas necesarias, sin embargo, no hay un buen manejo de este recurso para desarrollar y mantener los requerimientos de suministros de agua.

Este recurso se ve agotado por el aumento de la demanda, la cual se ha desarrollado hasta llegar a una situación crítica. Este agotamiento se debe en parte a una distribución desigual de la población; las áreas mas densamente pobladas son las regiones donde la disponibilidad del líquido es baja debido a la altura o a un déficit de lluvia **(América, 2000:10)**

Sin embargo, el impacto más significativo de un proyecto minero se da siempre sobre los recursos hídricos, por la cantidad de agua utilizada para sus operaciones, y por la contaminación que sufre con químicos. Una cuestionante común es, si las aguas superficiales como las subterráneas permanecerán aptas para el consumo humano, y si la calidad de estas servirá hasta cuando terminen los trabajos de la empresa.

El drenaje ácido se considera una de las amenazas más graves a los recursos hídricos en el proceso de minería. Tiene el potencial de causar devastación con impactos a largo plazo en

los ríos y riachuelos que se encuentran cercanos aun proyecto minero. El drenaje ácido es una fuente constante de preocupación de los ambientalistas porque metales como el oro y la plata, se localizan con frecuencia, en la roca en forma de metales azufrados o sea en forma natural unidos a la roca.

Cuando los sulfuros en la roca se excavan y se exponen al agua y al aire en el proceso de minado, se forma ácido sulfúrico. Por lo tanto, si no es controlado el drenaje ácido, puede escapar hacia los ríos y riachuelos, o infiltrarse hasta las aguas subterráneas. El drenaje ácido, puede liberarse desde cualquier parte de la mina donde los sulfuros se expongan al aire o al agua, incluyendo las pilas de material estéril, botaderos de escombros o desechos de roca, relaves, tajos abiertos, túneles subterráneos y pilas de lixiviación.

En el drenaje ácido también se disuelven metales tóxicos como el cobre, aluminio, arsénico, plomo y mercurio, los cuales se encuentran en la roca de las montañas que son destruidas para encontrar el metal como oro y/o plata. Estos metales, particularmente el hierro, pueden formar una capa de color rojiza-anaranjada de lodo, la cual cubre el lecho de los caudales.

Aun en pequeñas cantidades, los metales pueden llegar a ser tóxicos para los seres humanos y la vida en general. Arrastrados por el agua, los metales pueden viajar largas distancias, contaminando los riachuelos y agua subterránea lejos del punto de origen de los trabajos mineros.

Los metales pesados son generalmente tóxicos no por sus características esenciales, sino por las concentraciones en las que se pueden presentar. Cabe recordar que de hecho los seres vivos “necesitan” (en pequeñas concentraciones) muchos de éstos elementos para que el organismo funcione adecuadamente. Ejemplos de metales requeridos por el organismo incluyen: cobalto, cobre, hierro, manganeso, zinc entre otros. El caso del hierro es notable entre éstos, siendo vital para la formación de la hemoglobina (**Oyarzun, s/a**)

El principal problema de los metales pesados es que no se destruyen por el ambiente. Se sedimentan en el fondo y persisten en los lechos de los ríos, riachuelos por largos períodos de tiempo, contribuyendo a una fuente de contaminación a largo plazo, la cual afecta al medio ambiente.

La mayoría de las operaciones mineras utilizan la extracción por lixiviación con cianuro para conseguir el mineral. Las plataformas que se utilizan para este proceso tienen un forro de material sintético y/o natural que se utiliza para tratar de “evitar” filtraciones. En el caso de la mina Marlin, MEG utiliza forros dobles. Esto es económicamente viable y ventajoso para el ambiente, dado que una plataforma con filtraciones puede contaminar los recursos hídricos con cianuro.

Sin embargo, el problema de las filtraciones de agua cianurada aun a las capas de revestimiento no se han podido evitar. Debido a la alta toxicidad y reactividad natural del cianuro, la contención de esta sustancia es una de las principales preocupaciones de las comunidades de San Miguel Ixtahuacán que han visto como ellos y sus animales se han ido contaminando poco a poco con este metal, el cual tarda siglos en desaparecer del ambiente.

En el caso de las plantas, el cianuro es extremadamente tóxico. Una pequeña filtración de agua con cianuro, puede matar la vegetación e impactar en la fotosíntesis y en las capacidades reproductivas de las plantas⁹². En cuanto a los animales, el cianuro puede ser absorbido a través de la piel, ingerido o aspirado⁹³.

Ilustración No. 16



Foto: CATAPA. Se puede observar el brazo de un campesino de San Miguel Ixtahuacán. La concentración de Arsénico está elevada 26 veces por encima de lo que permite la OMS.

Foto No. 17



Foto tomada en el año 2009. Toro con severos daños en la piel a causa del cianuro y metales pesados que se han encontrado en el agua de los ríos de San Miguel Ixtahuacán.

Por lo tanto, para concluir con este tema se puede decir que las soluciones de cianuro utilizadas en la minería se filtran a las aguas de los mantos freáticos; el cianuro utilizado en el proceso de extracción por lixiviación, puede ocasionar – y ocasiona – daños ambientales, esto como resultado de los forros que permiten filtraciones debido a un diseño inadecuado,

⁹² Entrevista con Julio Morales, profesor de la Escuela de Ciencias Químicas y farmacia área de Biología.

⁹³ *Ibíd.*

a defecto de manufactura, a inadecuada instalación y/o daños por agujeros producidos durante el proceso de operaciones.

En una entrevista realizada al Ingeniero Mario Luna de la facultad de Ingeniería cuando se le pregunto sobre los forros utilizados en la minería de oro contesto que: “todos los forros llegan a tener filtraciones. Esa es la cosa más importante a comprender acerca de las geomembranas utilizadas en la minería, y que son usadas en la extracción por lixiviación con cianuro **(Luna, 2009)**”.

Entre los principales problemas de salud humana causados por la contaminación de metales pesados se pueden mencionar algunos tales como: cáncer, problemas gastrointestinales, problemas cardiovasculares, disfunciones en el sistema nervioso, efectos cancerígenos y queratosis⁹⁴.

Otro de los grandes impactos que causa la minería de oro y plata, es que para su procesamiento requiere grandes cantidades de agua, por tales razones las personas de las poblaciones afectadas se sienten amenazadas en la disponibilidad y calidad del agua para su ingesta y aseo personal, riego de ciertos cultivos y consumo animal **(Asociación de Investigación y Estudios Sociales, 2010)**

Según el informe Anual del Monitoreo del Desempeño Ambiental y Social de MEG, “durante el año 2008 la planta de proceso utilizó un promedio de 5 L/s⁹⁵ equivalente a 430 m³/día de agua dulce proveniente del un pozo el cual se identifica como MW5; y un promedio de 98 L/s, equivalente a 8,490 m³/día de agua reciclada de la Represa de Colas **(Guatemala M. E., Informe Anual del Monitoreo del Desempeño Ambiental y Social (IAM) de la Mina Marlin, 2008, pág. 77).**

El agua de la Represa de Colas es alimentada con agua de lluvia, especialmente en la época de invierno. Sin embargo, en el municipio la época de lluvia es cada vez más escasa, entonces cabe preguntarse ¿Cómo es que MEG, logra reciclar el agua de la Represa de Colas, si el invierno no es copioso como para lograr un nivel adecuado de agua para poder reciclar? Sin embargo, en el Estudio de EIA presentado por la empresa en el año 2003, se reportó que “hasta un 85% de los requerimientos de agua de reposición del Proceso, podrían ser suministrados por el agua que se acumule en el embalse de cola **(Guatemala M. E., Estudio de Impacto Ambiental y Social, "Proyecto minero Marlin", 2003, pág. 64).**

El restante 15%, podría ser tomado del río Tzalá que por su cercanía y caudal sería el más indicado para proporcionar el vital líquido. Esto aplicaría especialmente para la época seca, cuando el río podría ser afectado en su caudal, el consumo total de agua por lo tanto, vendría siendo de 103 L/s, lo cual equivale a 370,800 L/h.

⁹⁴ Son las enfermedades de la piel, las cuales se caracterizan por la hiperplasia que es el aumento de un órgano o de un tejido debido a que sus células han aumentado en número. Y el engrosamiento del epitelio que es el tejido formado por una o varias capas de células unidas entre sí que puestas recubren todas las superficies libres del organismo, y constituyen el revestimiento interno de las cavidades, órganos, huesos, conductos del cuerpo y la piel, y que también forman las mucosas y las glándulas.

⁹⁵ Litros por segundo.

Desde el inicio de las operaciones mineras, la empresa MEG, ha efectuado descargas de aguas residuales en los ríos Tzalá y el riachuelo Quivichil, sin embargo la empresa en campos pagados informa que estas descargas se han efectuado bajo estrictos controles de autoridades competentes. Por lo tanto, no ha habido nada anómalo en el descargue de las aguas de la represa.

Dos organizaciones relacionadas con el tema ambiental, han hecho monitoreo y análisis de la calidad del agua en estos ríos, durante los años 2008 y 2009. Estas instituciones son la COPAE la cual realizó su estudio durante el período correspondiente de junio del año 2008 al mes de abril del 2009, el cual tomo cinco puntos diferentes para el muestreo del agua superficial. Los lugares para hacer estos muestreos fueron:

Río Tzalá: abajo del centro de operaciones de la mina Marlin. En la Aldea Salem, del municipio de Sipacapa. Latitud 15° 13.76 norte; longitud 91° 39.319 oeste y con una altura de 1735 metros sobre el nivel del mar (msnm). Este fue el primer punto de muestreo que realizo la COPAE.

Ilustración No. 18

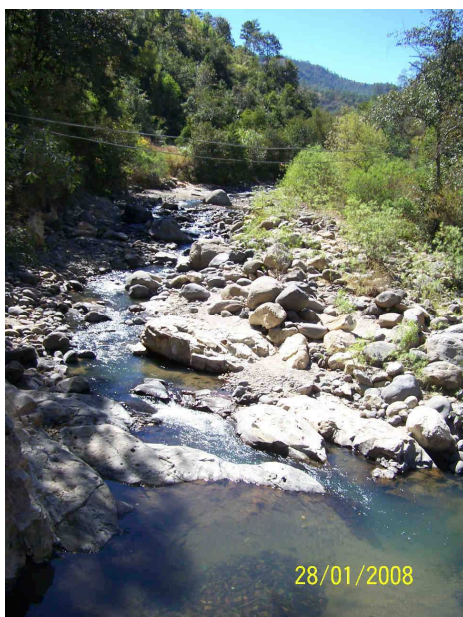


Foto COPAE. Vista del río Tzalá en el año 2008

El segundo punto fue el Riachuelo Quivichil, el cual también se localiza abajo del centro de operaciones de la mina, antes de fluir al río Cuilco. El estudio se realizó en la Aldea Siete Platos, San Miguel Ixtahuacán, San Marcos. El Quivichil se define como riachuelo, que significa río pequeño y de poco caudal. Se localiza a una latitud 15° 15.879' Norte; Longitud: 91° 40.415' Oeste y a una altura de 1669 msnm.

Ilustración No. 19



Foto COPAE. Río Quivichil en el año 2009

El tercer punto en donde COPAE realizó su estudio para determinar la contaminación del agua fue en el mismo riachuelo, únicamente que abajo del dique de colas. El cual se localiza en la Aldea San José Ixcaniche, San Miguel Ixtahuacán, San Marcos. Con una latitud de 15° 15.134' Norte; Longitud: 91° 40.761' Oeste y una Altura: 1834 msnm.

Ilustración No. 20



Foto COPAE. Toma del riachuelo Quivichil a bajo del dique de colas

El cuarto punto de estudio fue el nacimiento Xkus, que es un nacimiento que fluye al riachuelo Quivichil. El nombre está en Mam y significa Vida, esta localizado en la Aldea Agel, en San Miguel Ixtahuacán, San Marcos. A una latitud de 15° 14.1' Norte; Longitud: 91° 42.794' Oeste, y una altura de 2315 msnm.

Ilustración No. 21



Foto COPAE. Uno de los miembros de COPAE tomando muestras de agua del nacimiento XKUS.

El ultimo punto de muestreo se realizó en el Río Tzalá rio arriba del centro de operaciones de la mina Marlin, en la Aldea Chininguitz, San Miguel Ixtahuacán. A una Latitud: 15° 12.8' Norte; con longitud: 91° 45.019' Oeste y una altura de 2,285 msnm.

Ilustración No. 22



Otra vista del Río Tzalá, foto tomada en abril del año 2010

La información de los cinco puntos de toma de muestras de agua se saco del Informe anual del monitoreo y análisis de la calidad de las aguas alrededor de la mina Marlin, en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipakapa, departamento de San Marcos, Guatemala, la cual se llevó a cabo como ya se menciona entre los meses de junio del año 2008 y abril del 2010.

Las conclusiones y resultados de dicho estudio se resume seguidamente: Existe presencia de metales pesados y nitratos en los tres puntos de muestreo que se encuentran abajo del centro de operaciones de la mina Marlin. Valores altos de hierro, aluminio, manganeso y nitrato en el Río Tzalá en la parte baja. Valores altos de cobre, aluminio manganeso y nitrato en el Riachuelo Quivichil en la parte baja del centro de operaciones de la mina.

Valores altos de cobre, hierro, aluminio, arsénico, manganeso y nitrato en el Nacimiento Xkus. Los valores registrados sobrepasan los límites permitidos por las normas establecidas por el BM, las normas establecidas por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (USEPA), las normas del MARN, y las normas para agua potable de Canadá, Guatemala y Estados Unidos (**Asociación de Investigación y Estudios Sociales, 2010, pág. 45**).

Por otro lado, la Asociación de Monitoreo Ambiental Comunitario (AMAC)⁹⁶, apoyada por la empresa MEG, en su Informe Anual 2008, indica que durante ese año se realizaron cuatro monitoreos en los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre. Cada una de las muestras fue analizada por un laboratorio certificado, el cual se encuentra localizado en Canadá. Los resultados se compararon con los estándares propuestos por el BM para descargas de aguas de mina superficiales y subterráneas. El Informe indica que hasta finales del año 2008 no hay ninguna influencia o sea efectos nocivos en las aguas tanto superficiales como subterráneas de los afluentes donde COPAE realizó sus estudios

Efectos sobre el aire

Uno de los problemas que se evidencia en las aldeas cercanas a la mina, es la emisión de polvo que es generado por el constante transitar de vehículos en los caminos adyacentes a la mina, los cuales se evidencian especialmente en la época seca. Este polvo que se levanta, es portador de metales pesados lo que hace que el aire se contamine con residuos de cianuro evaporado.

Las explosiones diarias, la trituración de la roca, y el constante transitar de la maquinaria dentro de las instalaciones de la mina, hacen que se incremente el polvo. Dentro de las acciones de MEG, para mitigar el problema “la mina realiza constantemente un programa de supresión de polvo, el cual se lleva a cabo rociando los caminos con agua la cual es mezclada con aditivos para la compactación del polvo. Los monitoreos para mantener bajo control este aspecto, se realizan cada tres meses” (**Guatemala M. E., Informe Anual del Monitoreo del Desempeño Ambiental y Social (IAM) de la Mina Marlin, 2008**)

⁹⁶ AMAC es una asociación representativa de las comunidades que están en el área de influencia directa de la mina. Esta compuesta de diez representantes de las diez comunidades cercanas a los trabajos mineros, seis de San Miguel Ixtahuacán y cuatro de Sipacapa, que son acompañados por un equipo técnico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que provee asesoría y capacitación técnica. Dentro de sus actividades destacan: capacitaciones, comunicación y monitoreo relacionadas con el control ambiental en el área de influencia de la mina.

Pero, el problema no es únicamente el polvo que produce el paso de los vehículos entre la mina, las explosiones y el transitar de los vehículos, hay malos olores que emanan de la mina y son percibidos por los habitantes que viven cerca de la represa de colas, que es en donde se siente mas fuerte el olor. El olor se siente más por las mañanas y es percibido hasta a tres kilómetros de distancia y es peor cuando hay mucho sol.

El transporte de emisiones de estos contaminantes ocurren durante todo el ciclo de vida de la mina, pero se dan particularmente durante la etapa de exploración, desarrollo y construcción y operaciones. Las cuales movilizan grandes cantidades de material; por lo que requiere maquinaria pesada y equipos industriales para procesar el mineral **((ELAW, 2010, pág. 12)**. Las mayores fuentes de contaminación del aire en operaciones mineras son:

- Partículas de material , el cual es transportado por el viento, y que es el resultado de las excavaciones, la voladura de la roca, el transporte del material hacia el lugar donde se procesa, erosión eólica (más frecuente tajos abiertos), polvo que se escapa de los depósitos de relaves, caminos, etc. La emisión de gases de escape de los vehículos, camiones, maquinaria pesada.
- Emisiones gaseosas que provienen de la quema del combustible en fuentes estacionarias como los automóviles, y la maquinaria utilizada para el transporte del material, voladuras, procesamiento del mineral.

Cuando una fuente emite contaminantes en la atmosfera, estos son transportados en el aire. Por lo que pueden causar serios efectos en la salud de las personas y en el ambiente. La minería a gran escala puede contribuir de forma importante a la contaminación del aire, especialmente durante la etapa de operación que es cuando la mina esta activa. Entre los tipos de contaminantes que se pueden transmitir por medio del aire se encuentran los metales pesados, monóxido de carbono, dióxido de azufre y óxidos de nitrógenos.

Entre las fuentes móviles de contaminación del aire se incluyen los vehículos pesados los cuales son utilizados en las operaciones de excavación, transporte del material y personal a los sitios en donde se localizan las menas, y los camiones que transportan los suministros. Es grado de contaminación de estas fuente son pequeñas y dependen de las condiciones del equipo, la cantidad en conjunto ya representa preocupaciones **((ELAW, 2010, pág. 13)**.

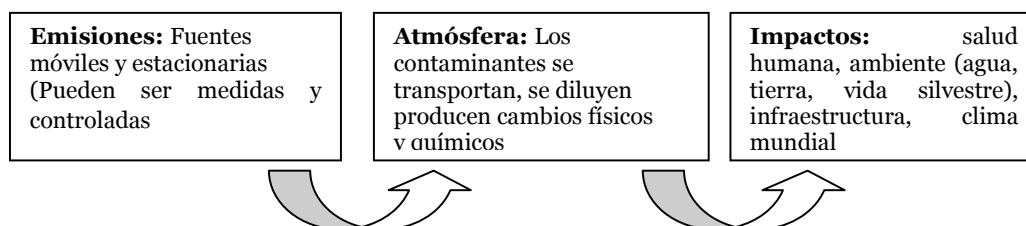
En el caso de las aldeas cercanas a la mina, este problema es constante debido a que la empresa trabaja las 24 horas del día. Por lo que la salud de los habitantes de las aldeas se ha visto damnificada por enfermedades respiratorias tales como alergias, pulmonares como bronquitis crónica, asma, y tos con flemas en donde la flema tiene aspecto infeccioso, enfermedades de los ojos tales como conjuntivitis crónica, ardor constante, secreción nasal entre otros.

Las fuentes estacionarias, son otra fuente de preocupación, y provienen de la quema del combustible en las instalaciones generadoras de energía, las operaciones de secado, tostado y fundición. Muchos productores de metales preciosos realizan procesos de fundición antes de transportar el material a las refinerías. Por lo general el oro y la plata

producidos en los hornos de fundición/flujo pueden producir elevados niveles de mercurio, arsénico, dióxido de azufre y otros metales pesados ((ELAW, 2010, pág. 14).

En el caso de MEG, este tipo de contaminación es baja, ya que el material obtenido de las menas es enviado al Canadá, para que en ese lugar sea procesado el oro y la plata, para luego ser distribuido al resto del mundo en forma de joyas, utensilios de belleza, adornos, etc.

Tabla No. 8



Grafica elabora por ELAW, en donde se grafica como se da la contaminación del aire por medio de el polvo y el combustible.

Niveles de ruido y vibraciones

Tal y como se mencionó en otra parte de este trabajo, el uso de la dinamita para aflojar las rocas y poder extraer el oro y la plata, a producido en las problemas de las casas rajadas en las casas cercanas a la mina. Estas muestran graves rajaduras en las paredes y los pisos. Los habitantes creen que el daño no es causado únicamente por la utilización de los explosivos, sino también por el tráfico constante de los camiones pesados a través de sus aldeas. Las personas dicen que no tenían estos problemas de rajaduras antes de la llegada de la mina a sus aldeas.

Un patrón particular de rajadura es evidente en las paredes de las casas dañadas. Las rajaduras son más o menos verticales, y usualmente están situadas a un tercio de la pared. Además, las paredes con rajaduras más frecuentes son aquellas cuyos extremos apuntan hacia el camino adyacente y/o a la mina (COPAE, 2009). Sin embargo, en otras aldeas que están fuera del sector de producción de la mina, las aldeas no muestran ningún tipo de problemas de rajaduras, a pesar de que las construcciones son mas antiguas que las de las aldeas cercanas a la mina.

Las vibraciones pueden estar asociadas con muchos tipos de equipos que son utilizados en las operaciones de la mina, pero las voladuras son consideradas como la fuente principal. Las vibraciones han afectado la estabilidad de las infraestructuras tales como edificios, casas e incluso el asfalto que la misma empresa construyó para facilitar el paso de la maquinaria y hacer mas fácil el transporte del material fuera de la empresa.

De acuerdo a un estudio realizado por la Unión Europea en el año 2000: “Las sacudidas y vibraciones como resultado de las voladuras asociadas a la minería, pueden producir ruido,

polvo y el colapso de estructuras en las zonas habitadas de los alrededores. La vida animal, de la cual depende la población local, también puede ser perturbada” **(ELAW, 2010, pág. 15)**

Impactos sobre la pérdida del hábitat

La minería causa daños directos e indirectos en la vida silvestre. Esos impactos, parten principalmente de la perturbación, remoción y redistribución de la superficie del terreno. Algunos impactos son a corto plazo y están confinados al lugar donde está la mina. Otros pueden ser de mayor alcance y a largo plazo. Los efectos más directos en la vida silvestre son la destrucción o desplazamiento de especies en áreas excavadas y en los depósitos de desechos mineros **(Europea, 2000)**

En el caso de San Miguel Ixtahuacán, las especies silvestres terrestres móviles tales como los animales de caza, predadores y aves, han tenido que abandonar esta área del municipio debido a la pérdida de la montaña en donde habitaban y a la contaminación del agua, la cual es vital para la supervivencia. Los animales con menor capacidad de movilización como lo son los reptiles, invertebrados y vertebrados pequeños, son los más afectados por la minería.

Por lo tanto al migrar estas especies para otras partes, el alimento para los depredadores se reduce por la desaparición de estas. Lo que hace que las personas que se dedican a la caza y pesca para tener ingresos extras, y buscar otra forma de suplir ese pequeño rubro que les ayuda a la sobrevivencia familiar

Mucha vida silvestre, ese altamente dependiente de la vegetación que crece en los riachuelos, si estos se llenan con químicos, el abastecimiento de alimento para mantener la cadena alimenticia se ve alterada gravemente. Cualquier actividad que destruye la vegetación que crece cercana a la actividad minera, tarde años en poder crecer libre de contaminantes. Y los animales que no mueren por la contaminación por alimentarse de esta, pueden ser fuente de contaminación para los humanos que los puedan llegar a comer.

Impactos de los proyectos mineros en la calidad del suelo

Las zonas invertidas por proyectos mineros pueden contaminar grandes extensiones de suelo. Las actividades agrícolas cercanas a una mina pueden ser afectadas especialmente. En el mismo estudio que hizo la UE, dice que: “Las operaciones mineras diariamente modifican el paisaje circundante mediante la remoción de materiales previamente no perturbados. La erosión causada por la exposición de suelos, extracción de minerales, relaves y materiales finos que se encuentran en las pilas de desechos puede resultar en el aumento de la carga de sedimentos en las aguas superficiales y drenajes. Además, los derrames y vertidos de materiales tóxicos y la sedimentación de polvo contaminado pueden causar la contaminación del suelo”

Los riesgos ambientales y a la salud humana por la contaminación del suelo pueden dividirse en dos categorías las cuales se enumeran a continuación: 1) suelos contaminados por partículas contaminadas arrastradas por el viento; y 2) Suelos contaminados por derrames de compuestos químicos y residuos **((ELAW, 2010, pág. 16)**. El polvo que más daño hace a la salud humana, son los que tienen un alto grado de contaminación con arsénico y plomo.

En el caso de San Miguel Ixtahuacán, en el año 2010 una pipa que transportaba cianuro volcó en la carretera que conduce hacia la mina, el derrame fue controlado en el momento, pero aun así en el lugar en donde sucedió el accidente las personas cuentan que ya no creció la vegetación y que cuando llueve se siente un olor muy fuerte y que es peligroso también para el transporte ya que el asfalto quedó con una capa como de grasa.

En la misma manera, los contaminantes vertidos en los ríos y riachuelos, contaminan las siembras de los pobladores de las aldeas cercanas a la mina. El año pasado, la producción de tomate que da la aldea San José Ixcaniche fue mucho más baja que los años anteriores, y las personas del sector no quieren comprar ningún producto que se cultiva en las otras aldeas por miedo de los contaminantes que estas puedan portar debido al agua con que riegan las hortalizas los campesinos.

Al igual que la falta de animales para cazar, el hecho de no poder vender sus cosechas en los mercados de los pueblos vecinos, han ido mermando los pocos ingresos que estos perciben, por lo que tienen que migrar para poder tener ingresos extras para la subsistencia familiar.

Impactos sociales de los proyectos mineros

El desarrollo minero puede crear riqueza pero también grandes perturbaciones. Las empresas mineras proponen la creación de empleos, caminos, escuelas, centros de salud e infraestructura en zonas que son vulnerables a padecer de pobreza y pobreza extrema, tal como sucede en el caso de San Miguel Ixtahuacán, en donde el 85% de la población se ubica dentro de este aspecto.

Los EIA, puede subestimar o incluso ignorar el impacto que la minería puede causar en las comunidades aledañas al mega proyecto minero. Por lo que las comunidades se sienten o son vulnerables cuando los vínculos con sus autoridades municipales y otros sectores son débiles. Las diferencias de poder pueden causar una percepción de desamparo cuando las comunidades se enfrentan a la posibilidad de cambios que son inducidos por una empresa grande y poderosa **((ELAW, 2010, pág. 17)**, como lo es en el caso de Guatemala, la empresa MEG.

El proceso de EIA, debe cumplir mecanismos que permitan a las poblaciones locales ejercer un rol efectivo en la toma de decisiones en sus comunidades, como por ejemplo que sean ellos los que decidan que hacer con los productos que son extraídos de sus tierras, y en que forma utilizar los incentivos económicos que estas empresas dan como regalías

para mejorar a nivel local y departamental el problema de subdesarrollo en el que se encuentran.

Las actividades mineras deben asegurar que los derechos fundamentales individuales y colectivos de las comunidades afectadas por este tipo de industria sean respetados. Esto incluye el derecho y el control sobre el uso del agua y la tierra, así como un ambiente y modo de vida seguros. También el derecho de no ser violentados ni intimidados en sus derechos, así como compensaciones monetarias justas en caso de la venta de sus terrenos o de pérdidas de cosechas y de animales por la contaminación del agua.

Los principales factores que motivaron el conflicto social en San Miguel Ixtahuacán y la empresa minera, fue el uso excesivo de agua y el pago que la empresa dio a cada propietario por la compra venta de los terrenos. Los campesinos indicaron que la empresa en ningún momento les comunicó que en sus tierras había oro y plata, por lo que la mina pagó es un precio mas bajo de lo que ellos sabían que costaban por el tesoro que había en ellas **(Desarrollo, 2002)**

Desplazamiento humano y reubicación de población

El desplazamiento de las comunidades asentadas cerca de los proyectos mineros, al perder sus tierras pierden sus medios de subsistencia y se ven en la necesidad de desplazarse a otras partes en donde no cuentan con el acceso ni los recursos necesarios para poder empezar de nuevo una nueva vida, debido al alto valor de la tierra y por la falta de capital para poder invertir en nuevas siembras. El reasentamiento involuntario, ese particularmente desvastador para las comunidades indígenas con fuerte arraigo cultural y espiritual a sus tierras **((ELAW, 2010, pág. 17).**

En el caso de San Miguel Ixtahuacán, las personas que vendieron sus tierras de forma voluntaria la mayoría tienen tierras en otras partes del altiplano guatemalteco. Sin embargo no pasa lo mismo con las personas que fueron obligadas a vender sus tierras por medio de la coacción o amenazas, ya que estas únicamente se quedaron con el dinero que la empresa les dio por el valor de las mismas, y no tienen el poder adquisitivo para poder comprar nuevas tierras en otra parte del territorio, o en otra parte del altiplano nacional.

Los procesos de reubicación por mega proyectos, podría ser aprovechado de una forma positiva, ya que podrían utilizarse para generar nuevas formas de desarrollo. Sin embargo en el contexto nacional, la condición de los campesinos no les permite acceder a esto, ya que dentro de sus bases no cuentan con una organización que sea fuerte y tenga el empoderamiento necesario para lograr sus objetivos. Otra de las situaciones es que no cuentan con capacitaciones para tener un mejor manejo de sus recursos por lo que esto les impide acceder a tener una buena capitalización y obtener créditos para poder empezar un nuevo proyecto dentro de la nueva forma de vida que va adquirir por el desplazamiento sufrido de sus propias tierras **(Chávez, 2008).**

En una entrevista que se le realizó a Monseñor Álvaro Ramazzini en el año 2009 el da su punto de vista de la siguiente manera: “Considero que en todo este tema, la ley no esta

tampoco favoreciendo el respeto necesario, adecuado ni conveniente al medio ambiente, por lo tanto se tiene un territorio guatemalteco vulnerable bajo el punto de vista ecológico, y entonces es ahí en donde se ha insistido, yo junto con otras personas, que en este país debería hacerse un ordenamiento territorial, y que en base a ese ordenamiento se pueda decidir en que región no hay riesgos, donde no hay tantos peligros y si hay potencial minero que se haga, pero si hay peligro y hay potencial minero, que mejor no se haga **(Ramazzini, Minería: impactos en la población, 2009)**.

Leonor Hurtado la cual es integrante del Frente Nacional de Resistencia a la Minería en Guatemala refirió que además es una tremenda agresión al medio y a la cultura, porque ya de hecho en el país con la invasión española hubo un desplazamiento de la población indígena existente en el país, que eran dueñas de las partes más favorables para la agricultura hacia las montañas; y en este momento es en las montañas donde se está desarrollando la minería, o sea que la población la están corriendo y quitando de los lugares en donde están asentados **(Hurtado, 2008)**.

Impactos de la migración de personas por la minería

Uno de los impactos significativos que la población de San Miguel Ixtahuacán ha sufrido aparte de la pérdida del agua por contaminantes, de tierra por la compra-venta de la empresa para la explotación, es la migración de personas de diferentes partes del territorio nacional para trabajar en la transnacional. Un ejemplo es que de los 1200 trabajadores de la mina, 400 son únicamente de San Miguel y Sipacapa.

Este impacto se fue intensificando desde el principio, debido a que cuando la empresa inicio la construcción de la infraestructura, llegó la mayor cantidad de gente de fuera, debido a que la mano de obra en el lugar no era calificada para la instalación de la maquinaria. Debido a esto, la diversidad cultural en el municipio ha hecho que la cultura de los “abuelos y abuelas” cambie su visión y pierda totalmente su esencia.

Las mujeres jóvenes han cambiado su forma de vestir, han dejado su traje regional (el cual fue impuesto por los españoles, indicó Maudilia López) por el atuendo occidental. Las abuelas y mujeres mayores de 40 años todavía lo usan, sin embargo las menores de 30 años se excusan de que el traje es caro, mientras que lo occidental es mucho más barato y cómodo. Hay quienes utilizan un traje mixto, es decir utilizan el corte con una blusa occidental, el cual ha hecho que se pierda la estética del mismo.

Se puede decir entonces, que la cultura de los habitantes de los lugares cercanos a la mina, se ve afectada por la influencia de los hábitos y costumbres de los trabajadores inmigrantes, que son contratados por la mina. Algo que también influye en los cambios de conducta de las mismas personas de San Miguel Ixtahuacán, es que los salarios que la empresa paga por motivos de salario, son elevados, por lo tanto esto ha contribuido también a que se sientan superiores a las demás personas que no trabajan dentro de la empresa minera.

Con mejores salarios, se demandan nuevos o diferentes satisfactores, lo cual implica el desarrollo de las actividades comerciales que a veces son realizadas por comerciantes también de fuera. Entre estas actividades comerciales, llegan empresas como el Gallo mas Gallo, Tiendas Max, Distelsa, etc., los cuales llegan cada cierto tiempo con cierta cantidad de producto el cual es transportado en camiones, para venderlos a los trabajadores de la mina.

Efecto en la salud de las personas

En el tema de la salud, la población de las aldeas circunvecinas, han manifestado que hay personas afectadas con infecciones en la piel (ronchas, picazón) entre niños y adultos, sin embargo, se considera un mayor porcentaje de estos últimos.

El problema de la salud en las zonas cercanas a la mina afecta de manera directa en la economía familiar debido a que si el jefe de la familia enferma los ingresos económicos se ven disminuidos por el gasto de médico y medicinas. Según información del Centro de Salud de San Miguel Ixtahuacán (**Santizo, 2009**) el costo promedio de atención médica y de medicamentos por persona enferma atendida (la cual no necesariamente tiene que estar relacionada con la mina) es de Q140.00. Por lo que si se junta el promedio de personas enfermas reportadas, con la cantidad de dinero que se necesita da un gasta elevado para las personas de un municipio tan pobre.

Sin embargo, el problema de la salud entre los vecinos de las aldeas, se ha visto afectada en los últimos años, por el incremento de las actividades productivas mineras, en donde por la contaminación del agua, suelo y aire, las personas han sufrido de pancreatitis, distintos tipos de cáncer, problemas respiratorios, intoxicación con cianuro (de lo que no hablan las autoridades de la mina) y hasta embarazos que no llegan a termino.

Entre las primeras personas afectadas estuvo el señor Emeterio Bámaca, hombre de 73 años, de la comunidad de San José Ixcaniche aldea de San Miguel Ixtahuacán. En el año 2007, empezó a sentir picazón en la piel, luego apareció el salpullido. Luego empezó con hinchazón el los pies. Según cuenta una de sus nietas, el médico del centro de salud le dijo que debía hacerse unos exámenes mas formales para determinar que era lo que su abuelo tenía, pero por falta de dinero y un poco de miedo no lo hicieron.

Luego estos dolores se extendieron por todo su cuerpo. Luego su estomago creció de manera exagerada, mientras que él ya no comía y se sentía cada día mas débil y desgano. Según cuenta la nieta, otro señor de la misma comunidad se murió de los mismos síntomas que su abuelo tenía. Con la única diferencia, que al señor no le creció tanto el vientre.

Ilustración No. 23



Foto de RightsAction/Grahme Russell y usada con autorización
<http://guatemalacontaminada.blogspot.com>

Así como don Emeterio, hay otras personas de lugares cercanos a la mina que tienen problemas de piel, tal es el caso de una bebe que falleció en el año 2008 por razones desconocidas tanto para la familia como por la comunidad. Estas fotos fueron tomadas poco antes de su fallecimiento, en donde se muestra los severos problemas de piel – tanto salpullido como heridas abiertas en todo su cuerpo-.

Esta misma familia, luego de la muerte de la niña, se trasladó a vivir a otro sector, pero siguen teniendo problemas de piel. Esta familia vive en San José Ixcániché. Debido por los problemas presentados, el padre de las niñas y esposo de la señora abandonó el hogar, dejando a la señora al cuidado de sus hijas, y asumir sola la muerte de su bebe.

Debido a lo precario de su condición económica, la señora no esta en las posibilidades de buscar atención médica, lo que ha dificultado que las otras niñas puedan contar con algún tipo de medicina, antibiótico, exámenes médicos formales que puedan diagnosticar cual es el problema de las niñas. La madre asegura, que ellas estaban bien hasta antes de llegar la mina, “desgraciadamente”, conforme pasó el tiempo, se fueron dando las señales de enfermedad por el consumo del agua del pozo que tienen en su vivienda.

Ilustración No. 24



Foto sacada de: <http://www.rigtsaction.org/docEspañol.htm>. Y en www.resistencia-minera.org.
Foto de la bebe.

Foto No. 25



María explicó que su bebe había empezado a tener salpullido, concentrado en brazos y torso, luego empezó a perder su pelo. María y su familia se bañan y lavan en un río cercano a su casa el cual está próximo a la mina. Estas fotos fueron tomadas por <http://www.rigtsaction.org/docEspañol.htm> y se pueden encontrar en www.resistencia-minera.org, en la actualidad, esta niña cuenta con cinco años de edad, y aun sigue padeciendo de salpullido crónico, pero su madre trata de mantenerla controlada.

Ilustración No. 26



Ilustración No. 27



Estos casos son de los pocos que se pudo documentar tanto en el internet, como personalmente, debido a lo delicado del tema. Para terminar este trabajo de investigación, se hace necesario hacer referencia la participación de la mujer dentro de la problemática minera. Ellas, han tenido una constante lucha contra la transnacional minera, sea por convicción o sea por protagonismo. Pero, aun así, la mujer demuestra que esta presente en cada lucha reivindicativa, para hacer valer sus derechos de mujer, madre, activista social y sobre todo hacer valer sus derechos de mujer indígena.

El rol de la mujer dentro de la problemática minera

A lo largo de este trabajo se ha venido mencionando los problemas sociales, políticos, de salud y de ambiente que las comunidades del municipio de San Miguel Ixtahuacán han estado sufriendo a lo largo de estos 8 años de actividad minera. Sin embargo, se ha quedado de lado el papel que la mujer ha jugado en todo este tiempo.

Por tradición (patriarcal) se ha visto a la mujer como una figura débil, la cual necesita ser defendida y protegida. Pero por distintas circunstancias, ha ido tomando a lo largo de los años, el rol de Jefa de Hogar, por lo que el estereotipo de sumisa ha tenido que ir cambiando en la mentalidad machista.

En el año 2004, inicia las operaciones en el municipio de San Miguel Ixtahuacán la empresa MEG, desde el principio el mega proyecto fue cuestionado y repudiado por los habitantes de las zonas aledañas, por los futuros problemas que se avecinaban. Sin embargo, la empresa siguió con la construcción de su proyecto, a pesar de las protestas de las personas del lugar.

En el año 2007, líderes comunitarios asistieron a las instalaciones de la mina para entablar un diálogo en relación a los problemas que las comunidades habían estado sufriendo por la contaminación del agua y del ambiente, así como la destrucción de sus casas, y para tratar de negociar el precio que la empresa les había dado por sus tierras cuando empezaron a ser coaccionados para vender, su único patrimonio.

Ese mismo día, miembros de la seguridad de la empresa y los comunitarios tuvieron un altercado, el cual rompió con el dialogo entre ambas partes. Lo que dio como resultado que

aproximadamente 600 personas, vecinas de aldeas aledañas, bloquearan la ruta de ingreso a la mina, por mas de diez días. Por lo que Montana reaccionó pidiendo ordenes de arresto para siete de estos líderes locales, los cuales fueron acusados de ser los incitadores del movimiento.

En diciembre de ese año, el caso se empezó a conocer como “Goldcorp 7” en donde cinco de estos líderes comunitarios tiempo después, fueron absueltos de los cargos y dos quedaron con arresto domiciliario. Es necesario hacer referencia a este problema, porque luego de un tiempo, 7 mujeres de la aldea Agel, también sufrieron este tipo de problemas por el caso del tendido eléctrico, en donde dejaron a la empresa sin luz por vario tiempo. A continuación se hace mención de este problema.

En el año 2005, la empresa MEG, instala cables de alta tensión sobre tres comunidades colindantes con la mina. En algunos casos, la empresa firmó contratos con dueños de terrenos, para instalar los postes que sostuvieran los cables, en otros casos, los permisos no fueron dados, sin embargo, de igual forma los postes fueron instalados.

Doña Crisanta Hernández, en el año 2005, empieza su lucha contra la empresa minera por los postes que la empresa IASA/YASA (no supo decir el nombre de la empresa por no acordarse la cual fue contratada por la empresa para hacer el cableado del tendido eléctrico), colocó dentro de su terreno sin permiso de ella con todo y anclas. Por la desesperación quitó las anclas, por lo que llegó a su casa personas de la empresa para hablar con ella y tratar de convencerla para dejar el poste de luz en su casa; el problema es que ella había firmado unos papeles sin leer, por lo que los derechos humanos no pudieron hacer nada para ayudarla en el problema del poste **(Pérez, 2009)**.

En junio del año 2008, doña Crisanta provocó un corto circuito en la línea eléctrica que pasa pasaba sobre su casa, lo que causó la interrupción de la energía eléctrica en la mina. Por lo que los vecinos empezaron sus protestas contra la actividad minera, en apoyo de la señora Pérez.

Luego de esto, varias personas de la empresa incluido Milton Saravia quien es el gerente general de la MEG, llegaron a su casa para tratar el problema, pero como ella se negó a negociar con ellos, pusieron orden de captura en su contra, desde ese momento, nos cuenta doña Crisanta que tiene 7 ordenes de captura.

Junto con ella, siete mujeres (Crisanta Hernández, Doña Catalina, Doña Crisanta Yoc, Olga Bámaca, Patrocinia Mejía, Marta Pérez y María Díaz) tienen orden de captura por no permitir la entrada de los técnicos de la Montana para verificar el estado de los cables. Se opusieron según cuenta doña Crisanta a pesar de que los policías las agredieron e intimidaron.

Cada una de estas mujeres, tiene sus razones para no querer que la mina se quede en su territorio, por las mentiras que la mina les ha dicho, por el miedo de las personas que trabajan con la mina, por las amenazas que han sufrido, y por las agresiones tanto verbales como físicas con las que han tenido que vivir desde hace 8 años cuando la empresa se instaló en un lugar que no era conocido por muchos.

Otro caso en la que se encuentra la mina involucrada, es el atentado que sufrió el 7 de julio del año 2010 la señora Diodora Hernández Cinto, activista anti mina, la cual recibió un impacto de bala en la cara la cual casi le cuesta la vida. El intento de asesinato ocurrió en la casa de la señora, quien vive en la comunidad de San José Nueva Esperanza, a pocos metros de la barda que delimita el paso de la mina.

Luego de un año del atentado que sufrió, por jóvenes trabajadores de la mina, doña Diodora continúa en lo que ella llama “una lucha por su territorio”. En el 2010, la CIDH exhorta al gobierno guatemalteco a “suspender” las actividades mieras de la empresa Montana y tomar medidas cuatelares para proteger la salud de las comunidades indígenas aledañas, así como sus derechos humanos **(Rodríguez, 2008)**

En su informe, el Relator Especial de las Naciones Unidas para la Situación de los Derechos y Libertades Fundamentales de los Pueblos Indígenas, James Anaya, concluye que: “Guatemala está viviendo un alto grado de conflictividad social debido a las industrias extractivas que se llevan a cabo en territorios tradicionales de comunidades indígenas. Dichas actividades han afectado seriamente los derechos de las comunidades y amenazan el desarrollo económico” **(Anaya, 2010)**. Tres semanas después de la visita que hace James Anaya al municipio de San Miguel Ixtahuacán, la señora Hernández es víctima del atentado contra su vida con arma de fuego.

El atentado de doña Diodora, se debió como dice ella en una entrevista hecha por la radio comunitaria La Voz del Pueblo⁹⁷: “¡Me quisieron matar porque no he vendido mi terreno! La gente aquí no piensa en el futuro o en sus hijos, pero solo en el presente, en el pisto (dinero) que pueden conseguir para el presente” **(Cinto, 2011)**

A Diodora y a su familia, le proveen seguridad las 24 horas del día, ya que como ella dice: “Nunca venderé mi terreno, ¡Aquí es donde nací, y aquí moriré! Y aunque lo vendiera ¿A dónde me iría? Me da tristeza que la mayoría de mis vecinos vendieron sus terrenos y se fueron. Pero yo, ¡ay Diiioos!, no tengo pena, yo seguiré en la lucha, Soy tan firme como un palo (árbol). Parada estoy, y parada seguiré” **(Cinto, 2011)** Diodora perdió su ojo derecho por el atentado, y vive con su hija María y su nieta Olga en el que hoy podría considerarse el pueblo fantasma de San José Nueva Esperanza, debido a que la mayoría de las personas vendieron sus terrenos a la empresa, ahora la aldea se ve desierta y las pocas personas que viven en el sector, son las personas que están en contra de la empresa minera y que luchan por sus territorios.

A principios del año 2011, dos accionistas de Goldcorp presentaron una resolución a la compañía pidiendo que cesen las operaciones de la mina Marlin. Y el 19 de septiembre del mismo año, la empresa perdió su estatuto positivo dentro del Índice de Sostenibilidad del Dow Jones, debido a “continuas acusaciones de violaciones a los derechos humanos y evidencia de contaminación ambiental en las comunidades afectadas por las operaciones de la empresa Goldcorp **(Ramírez, 2011)**

⁹⁷ Radio comunitaria de que se localiza en Totonicapán.

Pero, que la empresa haya quedado eliminada de este Índice de Sostenibilidad de un Servicio de Información Financiera, no apoya de una manera concreta y firme a las comunidades de San Miguel Ixtahuacán y de otros países en donde Goldcorp opera. Sin embargo, este es otro indicativo para decirle a la empresa minera que no puede seguir ocultando los daños que hace en los países en donde tienen minería de oro y plata a cielo abierto.

Al ser consultada la empresa sobre la resolución esta indico: “Lamentamos haber sido eliminados del Índice de Sustentabilidad, lo que nos impulsa a trabajar para garantizar que la información sobre nuestro historial y operaciones que son responsables, llegue oportunamente a los diferentes públicos... Grandes compañías de bebidas gaseosas o tecnológicas también se han eliminado, pero no significa que no desempeñen su papel como empresas responsables” **(Ramirez, 2011)**

Mujeres como Gregoria Crisanta Pérez, Maudilia López, Diodora Hernández Cinto, cuyas luchas están encaminadas a velar por sus derechos de mujer indígena, mujer guatemalteca, madre y lideresa, el movimiento social indígena no va a decaer, al contrario día a día las mujeres de otros lados como Quiché, con su lideresa Lolita Chávez, Santa María Xelapan, Jalapa con la Asociación de Mujeres Indígenas, las luchas por la dignificación de los territorios indígenas y de la mujer van a continuar hasta lograr que todos luchen y se unan para lograr una comunidad indígena unida.

ilustración No. 28



Foto de doña Gregoria Crisanta Pérez

Ilustración No. 29



Doña Diodora Hernández Cinto

Foto No. 30



Hermana Maudilia López del Frente de Defensa Miguelense

CONCLUSIONES

- En áreas rurales, la minería compite con el campesino por el agua y suele quedarse con toda y no pagar por ella una compensación económica justa y adecuada, sobre todo si es extraído del suelo. Pero otro problema es la contaminación que hay en los ríos y riachuelos por metales pesados que como consecuencia han contaminado el suelo, a los animales y a las personas. También la contaminación por ruido y polvo que lleva residuos químicos son fuentes de contaminación.
- La empresa Montana Exploradora de Guatemala, fue investigada por quejas sobre la violencia, la falta de consultas a los pueblos indígenas en el lugar donde opera y el impacta ambiental causada por la mina Marlin por la CFI, la cual por medio del BM otorgó un préstamo de U\$45 millones a la transnacional minera.
- A pesar de que la empresa Montana a expresado constantemente que es una compañía que cumple con los cánones que exigen la instancias internacionales para la extracción de oro y plata, no han podido con el paso del tiempo mantenerse fuera de la polémica nacional, e internacional debido a que empresas internacionales han dicho que Montana no es una empresa estable, debido al fuerte conflicto que alrededor de ella, lo que hace efectivo la constante denuncia de los habitantes de San Miguel Ixtahuacán con respecto a sus demandas y denuncias.
- Toda empresa minera, debe hacer de forma consiente un Estudio de Impacto Ambiental, para de esa forma evitar problemas futuros. Ser consciente de que si no se puede llevar a cabo una extracción en dicho territorio por la cercanía que existe entre las comunidades y el lugar en donde se va a construir el mega proyecto, buscar alternativas para que tanto comunidades como empresa puedan estar en paz y sin conflictos.
- Las comunidades afectadas por la minería, conjuntamente con las ONGs que trabajan en el área, han optado por no dar información de la problemática existente en el lugar, debido a que la mayoría de investigadores que han llegado al municipio, únicamente han sacado la información sin divulgar la problemática existente. Por lo tanto, dan la información a los investigadores extranjeros que trabajan en Organizaciones Internacionales, por la difusión que estos pueden dar el conflicto que se esta viviendo en esa parte de Guatemala.

A modo de conclusiones generales

Cómo ya se mencionó en las conclusiones del capítulo I, una de las principales causas del conflicto en el municipio de San Miguel Ixtahuacán, departamento de San Marcos, es la Ley de Minería vigente que modificó el artículo sobre las regalías que debe percibir el estado de Guatemala, que estaban en un 3% a un 1% para incentivar que las empresas extranjeras mineras invirtieran en el país.

Sin embargo, el problema debió ser visto desde que el Licenciado Marco Vinicio Cerezo Arévalo cuando fue presidente de la República hizo cambios en la Constitución Política de la República en el año de 1985, declarando en el Artículo 125 que: *“Explotación de recursos no renovables. Se declara de utilidad y necesidad pública, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables.*

El Estado establecerá y propiciará las condiciones propias para su exploración y comercialización”.

Estas condiciones favorecían a las empresas extranjeras para que empezaran a invertir en este rubro, pero debido a que el Conflicto Armado Interno, y la inseguridad que existía en ese momento en el país no lo permitirán. Aunque la empresa EXMIBAL⁹⁸ fue un claro exponente de que este tipo de empresas en ese momento por el enfrentamiento existe entre guerrilla y ejército, no hubieran tenido tanto problema como lo hay en estos momentos.

Para esa respuesta, hay que ir un poco más atrás en el tiempo. En 1996 con la paz firmada tras los duros años del conflicto armado interno, los gobernantes de la época entendieron que era necesario capitalizar el país. Era necesario que empresas invirtieran en el país, que existiera una oferta laboral que pudiera sacar al país de la miseria al desarrollo económico que tanto se estaba necesitando.

La idea no era mala en un principio, pero pronto quedó patente que, en vez de buscar un desarrollo nacional con el nacimiento de empresas nacionales o privadas de elaboración de materias primas, la idea era aprovechar, o más bien expoliar todos los recursos no renovables del país.

Para ello era necesario cambiar las leyes como ya se mencionó y acomodar normas. Una de ellas era la ley de minería y por consiguiente, había que hacerla más accesible. No se dudo y el resultado fue una nueva ley que, entre otras cosas rebajaba los impuestos y regalías, y no garantizaba los derechos fundamentales de los pueblos indígenas reconocidos en convenios internacionales que fueron ratificados por Guatemala.

La primera empresa que pone sus ojos sobre los recursos guatemaltecos es la empresa canadiense Goldcorp, la cual con una inversión de US\$ 45 millones dados por el Banco Mundial, desde el año 1997 adquiere su primera licencia de exploración y explotación de metales en el altiplano guatemalteco. En el año 2004 empieza a explotar oro y plata, en los

⁹⁸ EXMIBAL, estuvo en el país de 1971 hasta 1981, debido a que el precio del níquel había caído por ese tiempo.

municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa. Por lo que se inicia el conflicto entre comunitarios de estos lugares que se encuentran aledaños a la mina y la Empresa Montana Exploradora de Guatemala.

Pero, el conflicto surge debido a que los vecinos de San Miguel hacen una petición a la empresa de un reajuste económico sobre sus tierras, ya que los comunitarios aducen que fueron engañados por la empresa minera para adquirir sus tierras pagando un valor mucho menor de lo que esta valía⁹⁹ y que nunca les dijeron que en sus tierras había oro y plata.

Las personas que vendieron de primero sus tierras (la última adquisición de tierra por parte de la mina pagaron aproximadamente a Q6 mil la vara cuadra) están peor de cuando las tenían, debido a que el dinero que les dieron por la venta de los terrenos no alcanza para comprar tierras en otros lugares. Esto debido a que la vara cuadra de tierra, su valor es mucho más elevado de lo que la empresa les pagó.

Y esto fue posible debido a que Montana sabía como esta conformada la propiedad de la tierra en esa parte del altiplano occidental guatemalteco. La empresa encargada de adquirir las tierras fue PERIDOT¹⁰⁰, la cual se encargó de la compra de los terrenos, los cuales no eran de propiedad individual sino de propiedad colectiva. Muchos de los vecinos de San Miguel Ixtahuacán, culpan al alcalde Ovidio Joel Domingo Bámaca por participar en la venta de las tierras del municipio, y de no consultar con las personas antes de que la minera entrara a territorio migüelense.

A pesar de que la cultura maya es una de las pocas civilizaciones que ha sobrevivido a través de los siglos. Una de las ramas de esta milenaria civilización es la mam, que a pesar del olvido en la que se encuentra sumergida ha luchado por su reivindicación, por los derechos que tienen como ciudadanos, ante una sociedad excluyente, racista y clasista.

La etnia mam de San Miguel Ixtahuacán, cuenta con organizaciones indígenas que han levantado la demanda por el territorio, defendiéndolo contra la usurpación que se ha venido dando por medio de empresas transnacionales como Goldcorp y su subsidiaria Montana Exploradora de Guatemala, por considerar el territorio como el espacio que sinteriza elementos de su identidad, cosmovisión y lugar en donde se desarrollan y producen relaciones sociales.

Sin embargo, esto sucedió tiempo después de que la minera entra al territorio. En palabras de Maudilia López lideresa de la comunidad *“en Sipacapa lograron cerrar la oficina de la mina, porque la gente no está tan dividida como la de San Miguel, la gente de aquí se dio cuenta de que estaba sucediendo algo raro cuando ya estaban comprando la tierra, cuando ya estaban talando los árboles para desaparecer la montaña en donde se ubica la mina”*,

“La empresa minera nos invitó a un grupo de personas entre las que estábamos, el padre Eric Groolos y esta servidora, para que fuéramos a conocer el proyecto que la empresa

⁹⁹ La empresa pagó Q4 mil la vara cuadrada de tierra.

¹⁰⁰ Empresa que sirvió de intermediaria entre los vecinos de San Miguel y Montana para la compra-venta de los terrenos.

tiene en el Valle de Siria en Honduras. Pero la verdad es que en lugar de ver desarrollo que tanto hablaban cuando entro la mina, lo que vimos fue destrucción de ríos, la contaminación de tierra y de las personas. Ahí no crece nada”.

“Sin embargo, apostaron porque la mina iba a traer de desarrollo al país, pero el desarrollo únicamente es para las empresas extractivas, las comunidades no les queda nada, cuando la mina se vaya de aquí, ellos se llevan la gran cantidad de dinero que extrajeron del oro y la plata, y a nosotros nos queda la tierra muerta, tierra que ya nunca mas va ha servir para nada”

Uno de los problemas que las aldeas y caseríos¹⁰¹ cercanos a la mina están teniendo es el problema de la calidad del agua. Se ha informado que existen altas concentraciones de cobre, aluminio, manganeso y sobre todo arsénico, así como nitratos en los ríos Quivichil y Tzalá en los puntos ubicados río abajo del reservorio de aguas residuales de la mina, y en cientos de nacimientos, por lo que se puede concluir que las operaciones mineras tienen influencia sobre la calidad del agua en esta región.

En su monitoreo independiente el Centro de Estudios del Mar y Acuicultura (CEMA) de la Universidad de San Carlos, respalda el cuarto informe de COPAE, ya que los resultados son parecidos a los que la Comisión Pastoral Paz y Ecología publicó en el año 2010. Además según el mismo informa de CEMA, todas las fuentes de agua muestran en la región (tanto superficiales como subterráneas) contaminación microbiológica, lo cual indica que no son aptas para el consumo humano.

Así mismo, una investigación de COPAE en conjunto con la Universidad de Noruega de Ciencias de la Vida, también existe mayor reactividad química de arsénico en las capas superiores de los sedimentos ubicados río abajo del reservorio, lo que indica que el arsénico que se encuentra arriba es más reciente al compararse con los sedimentos de arsénicos más abajo y que son prueba de episodios de descarga o inundación del reservorio los cuales contribuyen a que el arsénico llegue al río en concentraciones peligrosas en algunas ocasiones.

Luego de 4 años consecutivos de monitoreo de agua y de otras investigaciones sobre los riesgos ambientales, los resultados obtenidos nos indican que los habitantes de las comunidades y las demás formas de vida que se encuentran en el área de influencia de la mina, continúan en alto riesgo de contaminación, lo cual viola los derechos humanos a un ambiente sano, al agua y a la alimentación entre otros.

Por lo tanto, el riesgo para la salud humana es alto. En mayo del 2010 la Universidad de Michigan hizo un estudio sobre la contaminación con metales en la sangre y la orina de los trabajadores de la mina y los habitantes que viven cerca de la misma. Los resultados demuestran que los individuos que viven cerca de la mina Marlin están expuestos a mezclas compuestas de metales a través de la ruta ocupacional o ambiental. Los niveles de plomo, mercurio, arsénico, zinc y cobre en la orina fueron más altas en residentes que

¹⁰¹ Aldea Agel, aldea San José Ixcaniche, aldea El Salitre, y Caserío Siete Platos de San Miguel Ixtahuacán y aldea el Salitre en Sipacapa.

viven más cerca de la mina (estos son sitios adyacentes o río debajo de la mina) comparados con residentes que viven más lejos de la empresa.

El riesgo ambiental, es excepcionalmente alto: hay falta de regulaciones y supervisión adecuada por parte del gobierno; hay falta de un plan adecuado para el cierre y remediación de la mina; falta de aseguramiento financiero para el monitoreo y la remediación post cierre; un pronosticado aumento en la frecuencia y severidad de los eventos climáticos extremos, tales como inundaciones y ciclones, debido al cambio climático; falta de capacidad del gobierno para la reducción de riesgos y la gestión de desastres; falta de protección legislativa para los derechos humanos de los pueblos indígenas: la pobreza de la comunidad local, especialmente el derecho de que cerca de la mitad de la población depende de las aguas superficiales y subterráneas para beber y para el riego de cosechas, más que del agua corriente.

Además en el 2010 el Ministro de Salud Pública y Asistencia Social, señaló que tanto en Sipacapa como en San Miguel Ixtahuacán, las enfermedades de la piel son la tercera causa de consulta, cuando en el resto del país ocupa el décimo lugar. *“Es algo extraño y tenemos que averiguar lo que está pasando”* declaró

Otro de los problemas con que los comunitarios se toparon fue que, poco tiempo después de empezar las operaciones mineras las casas cercanas a la mina presentaron rajaduras en las paredes. En el año 2009 COPAE conjuntamente con UUSC hizo una investigación sobre las causas de las rajaduras en las casas. Por el hecho de que Goldcrop nunca hizo un estudio de base, se tuvo que comparar las aldeas deñadas que están entre 0.5 y 3 km de distancia de la mina con aldeas de control y de referencia que se encuentran a 5 km de distancia de la mina.

Se encontró poco daño en las aldeas control, lo cual significa que el daño causado en las aldeas alrededor de la mina no se debe a actividad sísmica o métodos de construcción ya que estos son los mismos en ambas áreas. El extensivo daño por rajaduras en las aldeas cercanas a la mina Marlin comparado con las aldeas más lejanas, es una evidencia de que los daños están relacionados con la actividad minera. Además las paredes rajadas se encuentran orientadas hacia el camino adyacente y hacia la mina.

Los riesgos anteriormente mencionados no toman en cuenta otros costos como los culturales y sociales, que el intenso conflicto tiene sobre la estructura social. Desde que empezó a operar la empresa Montana, el tejido social empezó a desintegrarse alrededor del proyecto minero y sobre todo en el municipio de San Miguel Ixtahuacán. La criminalidad y la conflictividad empezaron a aumentar. Se identifica un patrón de amenazas e intimidaciones, incluyendo amenazas de muerte a los líderes y líderes de la comunidad así como a Monseñor Ramazzini y al padre Eric Groolos, debido a la división interna en la comunidad.

En una visita realizada a Guatemala de 14 al 18 de junio del año 2010, el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre la situación de los Derechos de los Pueblos Indígenas James Anaya, realizó una visita para verificar la situación sobre los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas en el país.

Su propósito de la misión era analizar la aplicación de los principios de consultas con los pueblos indígenas en el país, en particular con relación a las industrias extractivas, y con un enfoque especial en la situación de los pueblos indígenas afectados por la Mina Marlin en los municipios de Sipacapa y San Miguel Ixtahuacán.

Al finalizar su visita al país el relator indicó que el gobierno debe acatar las medidas cautelares propuestas por la CIDH en el caso de la mina Marlin en San Marcos. Afirmó que es necesario crear espacios institucionales de diálogo entre las partes y llevar a cabo un estudio que evalúe el impacto ambiental y social. Recomendó al gobierno implementar una moratoria en el otorgamiento de nuevas licencias en la zonas del país que han expresado su rechazo a la presencia de minería o hidroeléctricas. En tanto que el Procurador de los Derechos Humanos Sergio Morales, solicitó al gobierno un informe circunstanciado sobre el eventual cierre temporal de la mina, para conocer como cumplirá y pondrá en marcha las medidas cautelares que sobre el tema ordenó la CIDH.

Sin embargo, el 9 de diciembre del año 2011 la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) de la organización de los Estados Americanos (OEA) modificó las medidas cautelares que otorgó el 20 de mayo del mismo año. Ha suprimido la solicitud de suspensión de las operaciones de la Mina Marlin, de descontaminar las fuentes de agua y de atender los problemas de salud. En su lugar, ha solicitado al Estado de Guatemala de adoptar medidas para asegurar que las fuentes de agua utilizadas por las comunidades tengan una calidad adecuada para su uso doméstico y para el riego.

El centro para los Derechos Ambientales Internacionales (CIEL) y Alerta Minera Canadá o Mining Warch Canada¹⁰² expresaron su profunda preocupación por la presión política que se ha ejercido sobre la CIDH, el principal organismo en el continente americano para la protección de los derechos humanos para hacer cambiar las medidas cautelares.

Cuando la mina Marlin cierre, tendrá que recuperar el área dónde operó durante todos estos años: para recuperar esta área se necesita, tratamiento de agua a largo plazo, recuperación de la roca estéril, tajos abiertos y colas, revegetación, control de erosión y remover las instalaciones, equipos y desechos de la mina. Sin embargo, existe un plan de recuperación para la mina Marlin. Goldcorp pagó una fianza de Q8 millones al gobierno en el año 2011 para cubrir la recuperación del área. Pero los cálculos hechos por UUSC, para cubrir los costos de recuperación se necesitarían Q389 millones o \$49 millones de dólares.

Para concluir, el plan de recuperación de la empresa no es de acceso público, no ha sido revisado por expertos independientes y no es de ingeniería detallada. La empresa tampoco hizo una evaluación adecuada del agua subterránea, de afluentes tóxicos y de erosión. Pero sobre todo, la Ley de Minería y supervisión del gobierno guatemalteco es inadecuado. Si

¹⁰² Alerta Minera Canadá, es una iniciativa apoyada por organizaciones del medio ambiente, justicia social, sindicatos e indígenas de todo el país canadiense. Esta organización trabaja sobre la necesidad urgente de una respuesta coordinada de interés público contra el peligro de la salud, calidad del agua y del aire, el habitar acuático y la vida silvestre, así como los intereses de la comunidad que impone las prácticas y políticas mineras en Canadá y en el resto del mundo, pero con un enfoque especial en las corporaciones mineras canadienses.

Goldcorp no cumple con su responsabilidad, Guatemala podría estar expuesta a altos riesgos de daño a la salud pública y medio ambiente.

Anexos

Entrevista con Monseñor Álvaro Ramazzini por COPAE fijando su postura sobre la minería de metales la cual fue realizada en el año 2009.

Como he dicho desgraciadamente hoy por hoy no podemos hacer nada contra la presencia de una compañía minera, puesto que ellos tienen todos los permisos legales y ellos tienen todas las autorizaciones dadas por el estado. Yo soy una persona que creo en el estado de derecho, pero un estado de derecho fundamentado siempre sobre la justicia, porque para mí el nivel legal debe estar siempre supeditado al nivel ético, por lo tanto aunque yo sea un defensor del estado de derecho si sostengo y defiendo un estado de derecho pero fundamentado sobre valores éticos. Esto significa que tenemos que revisar si las leyes realmente son leyes que se ajustan a los valores éticos. Hoy por hoy la legislación guatemalteca permite la industria extractiva, la misma constitución de la república lo permite, entonces ahí no podemos hacer nada.

Es decir, yo hoy por hoy, no puedo decir, yo estoy absolutamente contra la industria extractiva minera, y por lo tanto yo me voy a oponer para que esto se haga, puesto que la constitución lo permite. Si quisiéramos que no haya industria extractiva aquí de minería de oro y plata metálica o de otro metal, habría que cambiar la constitución, pues delante de eso como me planteo yo el asunto: Yo creo que la industria extractiva no va a resolver el problema de la pobreza en este país como están en las leyes actuales.

Por un lado está el factor legal, tal y como está nuestra estructura legal tal y como está el marco jurídico guatemalteco, la industria extractiva no nos va a ayudar a salir de pobres es falso, totalmente falso, todas las ganancias se las va a llevar la empresa transnacional que venga aquí o una empresa guatemalteca que lo haga. En segundo lugar, yo considero que en todo este tema, la ley no está tampoco favoreciendo el respeto necesario, adecuado, conveniente al medio ambiente, por lo tanto tenemos un territorio guatemalteco muy vulnerable bajo el punto de vista ecológico, y entonces es ahí en donde nosotros hemos insistido, yo y otras personas que en este país debería hacerse un ordenamiento territorial, y que en base en ese ordenamiento territorial se pueda decidir que en tal región donde no hay tantos riesgos, donde no hay tantos peligros, si hay una cierta extractividad de minería extractiva que se haga, pero sino, no. En líneas generales yo tampoco estoy a favor de una industria extractiva de oro y plata, como un remedio o una alternativa para solucionar nuestros problemas de subdesarrollo.

Yo creo que podemos buscar otros tipos de actividades, pero vuelvo a repetir, hoy por hoy la ley guatemalteca nos tiene las manos amarradas, entonces en ese sentido yo digo: Si no vamos a cambiar la constitución, si la ley guatemalteca permite la industria extractiva de oro y plata, si yo quiero fortalecer el estado de derecho, si yo quiero que realmente los beneficios sean para la población más pobre, si yo lo que busco es que se respete el medio ambiente, pues hoy por hoy tratemos de cambiar las leyes.

Mientras se cambia la constitución, que eso es todavía mucho mas largo, cambiemos las leyes y permitamos que en de una nueva ley de minería entren todos los sectores que estamos interesados, tanto los que representan los intereses económicos de los capitales de esas grandes transnacionales, como las poblaciones afectadas como los medios organizados colectivamente ecológicos y otros sectores como la iglesia católica, que estamos siempre a favor de la justicia y la paz.

Por ello entonces yo digo que tenemos que luchar por una nueva ley de minería en la que estén tomadas en cuenta las opiniones de los sectores tomando siempre como criterios fundamentales lo que acabo de decir, que realmente el medio ambiente sea respetado, que el problema del agua sea solucionado, es decir hoy por hoy las industrias extractivas usan miles de litros de agua, y las comunidades no tienen agua ni siquiera para sus mini riegos, eso es injusto, eso yo no estoy de acuerdo con ello, en tercero, si quieren usar agua que la paguen y por cada litro de agua que usen deberían de pagar cierta cantidad, pero tampoco estoy de acuerdo con el uso excesivo de agua por el peligro de que se sequen los mantos subterráneos.

Y por otro lado teniendo también en cuenta que hay que respetar las decisiones de las poblaciones especialmente las poblaciones indígenas, la aplicación del convenio 169 y luego también si las comunidades no quieren una industria extractiva o una actividad minera, que se respeta la decisión de las comunidades, pero que no se venga tampoco a invocar el principio mismo de la constitución como para imponer eso, porque al final es la gente la que vive ahí la que sufre las consecuencias de la industria extractiva.

Así es como yo veo el asunto, así es como yo veo el problema, y creo que hoy por hoy la posición mía personal en esto, es decirle a las poblaciones no aceptemos la minería, no aceptemos la minería porque la ley de minera no es buena para el país, no aceptemos la minería en esta región porque no nos va ha sacar de pobres, y porque tampoco esta respetando el medio ambiente, no aceptemos la minería porque están gastando miles de litros de agua y el agua nosotros la necesitamos para otro tipo de cosas, y de que nos sirve tener oro si no vamos a quedar sin agua.

Entonces en teoría, en teoría yo no estoy a favor de una industria extractiva de metales, pero hoy por hoy la tengo que aceptar puesto que la constitución de la república la acepta pero si mi lucha va encaminada a decirle a la gente resistamos pacíficamente, no vendan sus tierras, porque si ustedes no venden sus tierras nadie puede venir a sus tierras hacer lo que quiera, ni el mismo estado guatemalteco, porque si bien es cierto el estado guatemalteco es el dueño del subsuelo el dueño son los que tienen la propiedad privada, entonces esa es la lucha también, pero yo creo que aquí lo que yo esperaría es que realmente los señores diputados tengan una conciencia nacionalista de amor a la patria, de amor a la gente pobre de este país y deberían de hacer una ley tan rígida y tan estricta que en la practica impidiera la industria extractiva.

Entrevista con Monseñor Álvaro Ramazzini, en el año 2009 realizada por COPAE en donde habla sobre la minería y el impacto sobre la población.

Los efectos aparte de los que hemos hablado de la contaminación etc., y de la poca ganancia que le queda a la gente porque al final el 1% de regalía, en fin, todo ese tema económico, el tema del agua que ya lo mencione.

Lo que a mi me preocupa realmente, es que la población de San Miguel Ixtahuacán esta polarizada, esta polarizada y según platicaba con varias personas ellos me señalaban que hay miedo, por los que tienen una posición contraria a la mina yo creo que desgraciadamente lo que nosotros señalábamos ya desde el inicio que este tipo de industria lo que viene hacer es dividir a las comunidades yo creo que esto es lo que se esta dando en San Miguel Ixtahuacán.

Hemos tenido el problema que ha habido un par de anónimos contra el párroco no digo que vengan de lamina, que eso quede muy claro, no viene de la mina, pero ahora es un ambiente de conflictividad social que también ahí ya existía desde antes, pero ahora yo siento que la comunidad de San Miguel Ixtahuacán esta dividida, los que están favor porque tienen algún beneficio y los que están en contra y lo que a mi mas me preocupa es que se va creando una conflictividad muy solapada muy dentro de las personas y esto va creando miedo, recelos va creando también temores, y eso no es bueno.

No es bueno ni para los que trabajan en la mina, no es bueno para los de la población de San Miguel y tampoco es bueno para nadie, en este departamento, esta es la percepción que yo tengo ahora en este tema.

Entrevista con Gregoria Crisanta Pérez, martes 4 de marzo 2009:

Nació en Agel, aldea del municipio de San Miguel Ixtahuacán, tiene 39 años, 7 hijos la más pequeña de 2 meses de nacida, es casada. En el año 2005 empezó su lucha contra la empresa minera Montana por un poste que la empresa IASA/YASA, la cual fue contratada por la minera para hacer el cableado eléctrico y por la violación a los derechos humanos ya que sin permiso de ella lo instalaron con anclas y todo. Por lo tanto por la desesperación quito las anclas, debido a eso llegó a su casa personas de la empresa para hablar con ella y tratar de convencerla par que dejara el poste de luz en su casa; el problema es que ella había firmado unos papeles sin leer por lo que los derechos humanos no pudieron hacer nada para ayudarla.

Por la negativa de ella y de las otras mujeres de no permitir los postes reunieron a la comunidad de S.M y llegó Alan Ovalle para pedir permiso para dejar los poster por 3 meses y luego quitarlos ya ellos estaban buscando donde colocarlos pero nadie quería darles permiso. Llegaron los 3 meses y lo que les dijo a los de la empresa fue que quitaran el poste antes de que empezara a llover porque cuando llueve la tierra se afloja y tenía miedo de que se callera.

Y que si llegó el mes de mayo, no habían, todavía estaban batallando pues buscando donde pasar la nueva línea porque ya la gente de aquí de esta área, toda estaba ya en la resistencia entonces ya la gente no daba permiso en esta parte, entones fueron halla en Maquivil como pagaron a las autoridades entonces obligaron a las personas aunque las personas de halla no querían obligaron a las personas, hasta amarraron a los dueños de la tierra con el fin de lograr el permiso para la carretera, entrando la carretera entonces empezaron pues a trabajar para bajar los postes, ahí en ese lugar entonces de ahí no habían, no todavía no habían instalado sus nuevas líneas que llegó en el mes de mayo.

Entro el mes de mayo, mejor lo que hice fue tomar mi decisión de quitar el cableado o sea bloquear la energía eléctrica de ellos, entonces fue cuando Milton Saravia lleo a mi casa, yo estaba aquí, esta recién construida la cas y cuando un electricista viene entrando con el representante de la empresa, entonces trataron aquí en el camino, entonces me llamaron como me conocían bien, entonces me llamaron a pedir permiso para que ellos entraran a quitar el alambre que tenia ahí en el cableado, entonces yo dije que no “así como son ellos con nosotros, entonces así somos nosotros con ellos”.

Y entonces, y que si en la tarde llegó un trabajador que es de la empresa que estuvo en la compra de tierra mas antes con la gente y llegó halla en la casa de la Sra. Margarita, pensando pues que doña Margarita también ella había quitado la energía eléctrica, entonces llegó a la casa de la Sra. Margarita y doña Margarita me llamó y llegaron conmigo y me llamó que yo me fuera a la casa de la Sra. Margarita que si entonces, me dijeron que si me empezaron a convencer que yo me fuera con ellos en la oficina, pero yo le dije que con ellos no tenia nada que ir a ser en la oficina que yo estaba en mi terreno y que yo nadie podía obligar de ir en la oficina, que si como a las 9 de la noche se fueron de ahí rogándome

que nos fuéramos para ya, y nosotros no nos quisimos ir, entonces yo le dije al trabajador de la empresa que a mi no me convenía ir porque de que me sirve a mi ir a recibir trabajo si ya después mis hijos van a salir afectados con enfermedades, con enfermedades mas después, o la tierra va a quedar estéril, y todo eso le comente con el trabajador de la empresa (el nombre del trabajador de la empresa es Julio Pérez) entonces no nos convencieron, y no nos fuimos, nosotros no estamos por trabajo ni por dinero, ni nada, entonces al día siguiente que fue un día sábado llegó Julio Pérez a mi casa a las 8 de la mañana, llegaron a rogar otra vez que yo me fuera a la oficina, entonces yo le dije a ellos que yo le había dicho no en la tarde del día viernes que nosotros no estábamos por ir a la oficina que lo que queríamos nosotros era que ellos sacaran sus postes de los terrenos y nada mas.

Y que si, ahí estuvo rogando y rogando el señor que nos fuéramos y nosotros no nos fuimos, y que si cuando me di cuenta ya estaba el gerente general de la empresa que es Milton Saravia, estaba en mi casa, entonces llegó y me dijo que porque razón había quitado la energía eléctrica, que si era por el pago, que si era por el permiso que ellos no pagaron o no quisieron, que ellos estaban dispuestos a pagar Q24 mil por el poste que estaba sembrado, entonces yo le dije que no y que no solo yo estaba ahí, que estaban las personas de las casas rajadas, los de los nacimientos de agua, los de los nacimientos que se han secado por la operación de la mina y entonces eso le dije a él que nosotros no estábamos para negociar con el.

En contra de la Sra. Margarita por parte de la empresa y todo, entonces y después como la Sra. Doña Margarita no fue a presentarse al Ministerio Publico y fue así que vino la policía lo golpearon a los niños, golpearon a las mujeres que estaban ahí con doña Margarita, entonces todo esos reclamos todo lo reclámanos al gerente que no era justo lo que ellos habían hecho pues con sus policías y entonces esto, el gerente estuvo rogando para que hubiera paz y todo pero la gente no, ya estaban cansados de todo lo que la empresa les había hecho y por no solo por los problemas sino también por los nacimientos de agua que se han secado pues y por las casas rajadas, y así fue que ya no hubo negociación con la empresa y por coraje y en ese momento todavía lograron la energía eléctrica porque nosotros estábamos en el corredor de la casa y los trabajadores pasaron del otro lado y cuando nosotros escuchamos ya habían quitado el alambre que tenia la luz, entonces nosotras no mas miramos, porque solo yo estaba con la Sra. Margarita ahí en ese momento no mas lo miramos y cuando termino el mes de mayo, entro el mes de junio y el 11 de junio fue donde nos disidimos pues planteamos todo a las mujeres de resistencia que nos apoyaran con sus asistencias halla para que la policía no nos capturara y entonces fue así que ya estábamos organizadas, ya en ese mes volvimos a bloquear la energía eléctrica fue entonces donde ellos nos pusieron la orden de captura en contra de los 8 mujeres las cuales son:

- Gregoria Crisanta Pérez
- Crisanta Hernández
- Doña Catalina

- Doña Crisanta Yoc
- Olga Bámaca
- Patrocinia Mejía
- Marta Pérez
- María Díaz

Y contra un hombre que es Fernando Pérez que ahora ya volvió con ellos otra vez, y entonces como ahí no nos pudieron capturar entonces empezaron otra vez a rogar otra vez como estaban las organizaciones defendiéndonos entonces ya no nos pudieron capturar entre las organizaciones que están trabajando en contra de la mina están:

COPAE, FREDIMI, ADISMI, MTC, CUC de Huehuetenango, ellos son los que cuando hay ordenes de capturan sacan comunicados ya si la empresa ya no acciona

Entonces así fue, que si ya no nos pudieron capturar y empezaron otra vez a rogar para que nos fuéramos, me llamo el Procurador de los Derechos Humanos de San Marcos, pero yo ya sabía que era la empresa que estaba a llegar ya no me fui. Nos llamaron a la alcaldía del pueblo. Primero nos llamaron en San Miguel, yo no me fui solo fue la mitad del grupo, yo no me fui, no pudieron hacer nada, después me llamó el Procurador de Derechos Humanos de San Marcos, no me fui, entonces yo le dije que si me iba pero con acompañamiento de las organizaciones entonces así ya no quisieron.

Después me llamaron a la alcaldía del pueblo, ahí si fui a escuchar, fuimos pero ahí estaban rogándonos nos trataron de vecinos y todo, pero ellos no son nuestros vecinos, ellos tienen poco tiempo de estar operando aquí en San Miguel, no son nuestros verdaderos vecinos, y así no estuve de acuerdo con ellos y nos regresamos, y que si cuando escuchan que hay una reunión en la capital, en San Marcos y todo, ahí fue donde empezaron a rogar a convencer a Fernando Pérez; pero nosotros aquí seguimos la lucha.

Nosotros vivimos por los árboles, consumimos leña para preparar nuestro alimentos hasta sin eso se van a quedar nuestros hijos, sin árboles para la leña mejor nos ponemos de acuerdo con la empresa, lo que nosotros queremos pues es que la empresa suspenda sus operaciones porque ahora hasta por halla, ya se fueron por toda la orilla, aquí abajo pasa un río por toda la orilla del río ya entraron comprando tierras, pidiendo permiso, obligando a las personas para que vendan sus tierras, la niña que vino (cuando llegue había una niña como de unos 10 o 12 años esperando a una de las hijas de doña Crisanta para ir a la escuela) ella es nieta de un señor que vive en la orilla del río Tzalá y ahí están obligando al señor para que venda su tierra, el Sr, no quiere vender su tierra, pero hace poco dice que llegaron ellos con el Sr., a decirle que si el Sr., no se convence de vender su tierra entonces van a entrar debajo de la tierra a sacar el oro e incluso van a entrar también sin permiso a romper la tierra para la carretera.

Eso es una injusticia que ellos están haciendo con el Sr. José Bámaca; eso fue lo que nos comento el Sr., esta llorando esta, (no han puesto ningún tipo de denuncia, porque el Sr., ya es anciano y padece de un pie desde hace muchos años que lo tiene) el Sr., no puede hacer nada tiene sus nietos pero los nietos no dicen nada. Hay un video que apoya la historia.

Fueron a visitar al Sr., hace como 20 días, fuimos a visitar al señor, porque sin apoyo uno no puede hacer nada, porque eso dijo la niña: “mi abuelito esta llorando, a donde me voy a ir, ya tengo 45 años de vivir en mi terreno, y no puedo irme a vivir a otra parte tengo mis animales”, por lo tanto cuatro personas fuimos a visitar al Sr., hasta llorando se quedo el Sr., cuando nos regresamos.

Mi hermano le pidió al Sr., para entrevistarlo con el video pero el Sr., tiene miedo porque como solo él vive ahí no sea que le puedan hacer daño, tuvo miedo de dar la entrevista, pero Marco (que trabaja en ADISMI) todavía tumo unas palabras en donde el Sr., habla de que cada poco, cada poco llegan ellos con él.

Primero estaban por comparar la tierra pero como el Sr., no quiere vender su tierra, en el mes de diciembre llego el ingeniero con él ha platicar con él y a ofrecer terreno no se cuantas cuerdas de terreno, no se me quedo cuantas cuerdas le estaban ofreciendo el Sr., por aquí por San José Nueva Esperanza, dice que el ingeniero cuando llegó le dijo que: “ si usted no quiere vender su tierra, usted puede estar aquí dice que dijeron, puede usted estar aquí, vivir aquí, sino quiere usted salir de su tierra, y nosotros podemos dar en lugar de lo que vamos a sacar debajo de su terreno de usted, podemos dar cierta cantidad de cuerdas de terreno en San José Nueva Esperanza dice que dijeron, con una casa, vamos a construir su casa de usted le vamos a donar un chorro dice que dijeron, bueno dice que dijo el Sr., y se fue, hizo el esfuerzo de ver el terreno, que si cuando llegó al terreno le dijeron, este es el terreno ahí mira usted como construye su casa y pone su agua”.

Y dice que el Sr. les contesto, no señor, me dicen que van a construir la casa en el terreno, y ahora usted me esta diciendolo que tengo que construir mi casa y voy a ver donde tengo que ir a traer mi agua, no señor, yo no soy un niño como ustedes y además el que llegó a mi casa fue un hombre, no una mujer dice que dijo el Sr., y se regreso.

Y a los tres días llegaron otra vez a la casa del Sr. y dice que le dijeron: Mire don José, le dijeron, ahora queda en la decisión de usted si usted no nos quiere vender su tierra de todos modos nosotros vamos a tener que entrar debajo de su tierra y vamos a construir carretera sin permiso porque lo que esta debajo de la tierra es del Estado, el terreno de usted solo es lo que esta encima dice que dijeron. Y entonces el señor esa es la preocupación de él pues.

Si yo no voy a dar mi tierra dice el señor, de repente se hunde la tierra es como dicen ellos que van a entrar en el túnel, entonces el túnel va entrar debajo de la tierra entonces yo me voy a hundir. Y también la carretera nosotros vamos a entrar con la carretera sin permiso.

El Sr. como solo el vive ahí en ese sector, el no quiere vender su tierra y como ya los vecinos de mas arriba ya vendieron su tierra. Ahora ya están perforando y no sabe como se llama la perforación (por lo del tajo Cochis o Cochís) el cual esta en otro lado, esta allá bajo es otro tajo, aparte de la Marlin y del tajo que estaba hablando el cual es nuevo y no sabe como se llama.

Las personas ya vendieron sus terrenos en donde están trabajando. Y les pagaron mas dinero de lo que les pagaron a los primeros, pero el dinero no compensa. A una señora que no se quería salir de su terreno en el tajo (no se acordó del nombre) hasta que ellos pagaron Q45 mil por su terreno entonces tuvo que salir. Pero ahora ya vinieron aquí cerca, por que ese es el tajo Cochis que es donde ya empezaron ahora la extracción.

En el Sacmuj, ahí que es una reserva natural lo van a perforar, por eso giraron la orden de captura en mi contra en el mes de junio, yo tuve que salir de mi casa porque fue entonces cuando ellos llegaron en ADISMI a buscarme entonces, ahora quieren volver otra vez en ese sector pero ya fueron los representantes de las comunidades ahora en ese lugar, fueron la semana pasada, lunes de la semana pasada (o sea una semana antes de la entrevista)

Otros fueron a ese lugar o sea Sacmuj pidieron que taparan el hoyo que están haciendo y según informa mi tía, ya dejaron de trabajar; ahora después, no me recuerdo cuando paso un trabajador de la empresa tomando fotos a la casa de un compañero, como la gente ahora ya no quieren vender sus tierras.

Cuando muy empezó la empresa aquí yo escuche que la gente, como nosotros vivíamos aquí y ellos entraron en el lugar donde están trabajando ahora, cuando ellos entraron, este comprando terrenos, empezaron primero a caminar bajo los árboles, entonces dice que la gente preguntaba que qué estaban haciendo y decían que iban a realizar una producción de orquídeas.

Qué si levantaban piedras y todo, que si pasó como 2 o 3 años cuando la gente escucho que ellos ya habían comprado el terreno de una señora, entonces, en ese tiempo la gente se levantó pues, se organizaron como 25 personas, se armaron las personas que estaban alrededor del terreno de la señora, y ellos no estaban de acuerdo de vender su tierras, entonces lo que decía el ingeniero es que dijo que eran 2 o 3 terrenos de las personas, y que si las personas demandaban que el Ministerio Público, pero la ley favorecía mas a la empresa y no a las personas del pueblo.

Entonces la gente fue, como ninguna se movió en ese momento, ni al Ministerio Público ni nada, entonces decía la gente que no podían hacer nada, entonces mejor uno por uno empezaron a vender su tierra, y así fue, ahora y a entraron ahí, lo lograron. Pero ahora la gente no quiere que la empresa entre, pero la gente que trabajo con la empresa, ellos son los que vendieron; unos fueron mis tíos vendieron esa tierra a la empresa porque hace 6 años llegaba un señor que se llamaba (no se acuerda del nombre) llegaban y llegaban cada poco, dos veces por semana llegaban con un señor para que el diera permiso, para que el vendiera su tierra, el señor no vendió que si los otros vendieron y por eso el tuvo que vender ya hora por eso afectaron a mis tíos

Ahora, lo que hace la empresa es que ponen demandas en contra de las personas. Y de ahí la gente tienen sus nacimientos de agua, hay algunos que tienen su agua potable, a veces hay que hay desperfectos por el agua y entonces la gente ahí acarrea su agua, y ya la gente no quiere que se le moleste por sus nacimientos de agua. Ahora ya fueron a ofrecer (no se entiende porque hay mucha bulla de los niños de doña Crisanta) para hacer una represa para no contaminar, pero de todas maneras si ellos vana construir el estanquito, pero como van a perforar ellos no perforan donde ellos compran, nada mas el terreno, ellos perforan debajo de las propiedades de otras personas.

Y entonces, de todas maneras el nacimiento de agua se va a secar porque nosotros nos dimos cuenta, donde la empresa perforó, donde están trabajando ahora antes mis papas tenían su terreno halla bajo, tenían su nacimiento de agua, pero que agua la que había en ese lugar y cuando entro la empresa a perforar, adiós agua, se fue el nacimiento de agua y entonces esa es la preocupación que hay.

Hace un mes que gracias a Dios las que las comunidades, como aquí en San Miguel pues no se, o sea que la empresa pues nomas saco las firmas y los sellos de las autoridades para presentar en Banco Mundial, en otro lado donde ellos sacan los permisos, ahí lograron can puras falsedades pues, no se consulto con el pueblo entonces ahora en San Miguel se están realizando las consultas comunitarias. Y gracias a Dios que ahora ya tenemos gente en varias comunidades que nos apoyan y por esa razón es que estoy aquí, sino ya estuviera en la cárcel, ahora mi preocupación pues es por mis hijos como digo no es por, si me van a llevar a la cárcel no es por robar, ni por matar, es por el bien de mi pueblo pues, lo que mas me preocupa es por mis hijos porque si me capturan quien va a cuidar a mis hijos, espero en Dios que no me capturen.

Ya cuando había salido de su casa comento que su esposo trabaja en la costa, cortando café, ya que ellos tienen una finca en la costa, por lo tanto el señor no se mantiene en San Miguel.

En la casa en donde vive y me atendió es recién construida; en la casa donde vivía anteriormente que esta cerca de la mina y en donde colocaron el poste, la comunidad le quitó el agua por la lucha que ella tiene con la mina por lo cual tuvo que salir del lugar. Compartió también que cerca de una de las casas rajadas lincharon a un primo de ella, las personas de la comunidad. Lo acusaron falsamente de ser ladrón, pero eso no es cierto. Se cree que fue gente de la mina por ser parte de la resistencia.

Hay aproximadamente 200 familias en la aldea Agel, de las cuales 150 hombres de estas familias trabajan en la mina, por lo cual no se puede hacer una consulta comunitaria en el lugar. Debido a que la mayoría de las personas son pro mina, y nunca van a aceptar que la mina es fuente de problemas en la comunidad y sobre todo de contaminación.

Conversación con la Maudilia López, marzo de 2010.

Desde el 28 junio del año pasado toma posición del frente. esta con la resistencia, en el grupo FREDIMI que significa Frente de Defensa Miguelense, es la representante de la parroquia y es la coordinadora de todos los grupos que hacen frente a la minería los cuales son Organización campesina de Trabajadores ADIM; Asociación de Desarrollo Integral Miguelense, ADISMI; Fortalecimiento Bilingüe Miguelense, FEBIMI.

Antes cada quien o sea cada grupo, hacia su trabajo y a partir de esa fecha se unió como frente contra la minería de metales. La iglesia tiene su estructura y dentro de las diferentes pastorales, esta la minería. Además igual para todo lo que es en relación a la minería se puso en el FRENTE.

Uno de los objetivos es terminar con la empresa, por el problema del agua, y la contaminación por la liberación de los metales como el cianuro y el arsénico es lo que esperamos, ya que tienen 8 licencias más de exploración y con Marlin son 9. La gente viene a ver, se puede hacer una vez cada 15 días , se les lleva para dar a conocer el impacto de la mina.

Hay 62 o 63 comunidades pertenecientes a San Miguel Ixtahuacán en cada comunidad hay una casa que se le llama auxiliatura, se reúne a la gentes en la casa grande y ahí van a visitar para dar a conocer los impactos negativos de la mina

El FRENTE no se lleva con el alcalde ya que esta a favor de la mina, el frente cuestiona a la mina en cambio la Municipalidad le da la bienvenida por el dinero que esta aporta a la misma. Le da dinero a los que están en la Municipalidad en forma individual o de manera personal.

El coordinador de ADISMI, quiere obtener una buena presencia por medio del FRENTE, ya que quiere ser alcalde para las próximas elecciones. Lo que quiere el FRENTE es la liberación del pueblo por eso son los conflictos. Lo que se busca es concientizar a la gente de las comunidades por medio de fotos y platicas. El FRENTE quiere trabajar no por medio de la violencia sino de manera inteligente, quieren que la gente sepa del problema que acarrea la minería en las comunidades.

El FRENTE por ahora no recibe dinero de parte de otras organizaciones, esta haciendo una solicitud para OXFAN, pero no se ha tenido respuesta. El pasado se tuvo una pequeña ayuda pera ya no, ahora se necesita esa ayuda por las consultas que se quieren realizar en los diferentes lugares de San Miguel, y en la actualidad faltan más de 40 municipios.

La gente tiene amenazas por parte de la empresa y las municipalidades de los municipios que aceptan la minería, los jueces, los de salud y servicios públicos están a favor da la mina, si hay amenazas lo jueces no hacen nada; las amenazas son desde violencia física, verbal, por celular.

Pero lo jueces no lo aceptan, son ligados a la empresa y los que hacen las amenazas son gente de San Miguel, o de las aldeas y se a también convertido en violencia familiar por parte de la mina. Esto es que si una persona de una familia trabaja con la mina, trata de que convenza al resto de su familia del beneficio que ésta trae, pero si la familia no quiere aceptar empiezan las divisiones y el mal trato dentro de la familia.

Un ejemplo somos nosotros con mi hermano. Ellos no se pelean porque son de Comitancillo. Piensan que en San Miguel las personas son pro mina, o contra la mina, por lo que hay problemas es problema de ideología. A los que son pro mina, les ofrecen Pollo Campero, carretera frente a su casa, pintura para la iglesia de la aldea, para que la gente se calle la boca; la agente porque recibe un poco de dinero por parte de la mina cree que la mina no crea daño. Y aparte de la mina no hay otro problema social, es suficiente con lo que la mina ha creado en este lugar.

Entre los problemas u amenazas, esta la amenaza a la cultura como la espiritualidad, la convivencia, el idioma y hasta el saludo ya que los jóvenes ya no tienen respeto por los adultos, antes veían a un adulto y lo saludaban, pero ahora pasan a la par de él y que les importa, no saludan. La situación antes de la mina era diferente y ahora ya nadie se saluda porque ya nadie se conoce, se tienen desconfianza entre los mismos comunitarios.

Hay mucho extranjero que trabaja para la mina y que vive en las aldeas cercanas, entre los extranjeros hay, mexicanos, colombianos, costarricenses, gringos, nicaragüenses, etc. Por lo tanto esto lo que hace es que la cultura se vea afectada, porque las jóvenes, ya no quieren utilizar sus trajes, lo que hacen es vestirse con pantalones de lona, ya no quieren hablar el idioma Mam sino el castellano, y todo esto es porque les da vergüenza el coste y el cambio de mentalidad es una circunstancia complicada.

A partir de las 6 de la tarde, bajan los trabajadores de la mina y se ven en las cantinas y comedores, por lo que las cantinas y los prostíbulos han aumentado grandemente, por lo tanto hay mas problema con las enfermedades de tipo sexual, las personas que trabajan es los prostíbulos son jóvenes de San Miguel, pero tienen cuidado de que no se sepa, por las mañanas usted puede estar hablando tranquilamente con una de ellas y no sabe a que se dedica por la noche.

Las personas de San Miguel y en general todos lo que somos Mayas, creen que la gente blanca si destruye esta bien, es por lo bienestar de ellos, y como hay racismo y exclusión, por otro lado cree que lo único que vale es la gente blanca y cree que es lo mejor.

Por lo que da aval a la destrucción porque es blanco. Como hay una total falta de autoestima, pero si la destrucción proviene de un maya es algo diferente.

Como los Mam confían en la gente blanca, aunque los desvaloricen, pero la mina y los ingenieros de la mina son los dioses del pueblo. Loas que hacen frente son los que tienen conciencia de lo que la mina perjudica al pueblo.

Al alcalde de San Miguel le dicen ingeniero, porque cree que es ingeniero de la mina. Pero sólo con conciencia se va a lograr que los 50 mil habitantes de San Miguel Ixtahuacán rechacen la mina. Pero un avance es que la gente diga que aunque la mina este que se vaya, es lo que queremos.

Si San Miguel dice que si quiere la mina, esta puede entrar con más fuerza, y lo que queremos es que San Miguel sirva de ejemplo. Un ejemplo claro es Sipacapa, en donde únicamente están las instalaciones de la maquinaria de la mina, pero en San Miguel esta la mina.

Cuando entro la mina en Sipacapa por su situación de migrantes (ellos son de origen quiché) que se instalaron en ese lugar antes de la venida de los españoles, siempre están a la expectativa o pendientes u observando, porque fueron perseguidos, tienen en su sangre el ser guerreros, por lo tanto están a la expectativa de quien entra y quien sale como los extranjeros. Son guerreros para defender su territorio. Cuando llega la mina van y se ponen las pilas para ver que es lo que esta pasando en el municipio, en cambio los de San Miguel no, porque están en su tierra por lo tanto no se dio cuenta.

Se fue calmando ahora que se despierta San Miguel ya no se puede hacer nada, pero se esta en camino de tratar de concientizar a los demás comunidades de los problemas que trae consigo la mina. Lo que digo es que el Mam esta en su casa, en cambio el quiché no. El Mam no se dio cuenta de la entrada de la mina, en cambio el quiché si, y logro que la mina no entrara en su territorio para extraer materiales.

Entrevista con la hija de doña Teodora Antonia Hernández Cinto doña María Hernández

Doña Teodora es una mujer y lidera de la etnia Mam, tiene 53 años, y 5 o 6 de estar en la resistencia contra la minería junto con otras mujeres del lugar. Sus hijos y ella viven de la agricultura t de lo que venden en el mercado del San Miguel. El día 7 de julio a las 7 de la noche en el caserío San José Nueva Esperanza de la aldea Agel, de San Miguel, dos hombres que se conducían en una motocicleta entraron a la casa en donde se encontraban ellas dos solas, y la hija más pequeña de doña María.

Los hombres ingresaron a la casa con el pretexto de estar perdidos y pedir un vaso de café, cuando doña Teodora regresó para entregarles los vasos con el café, la balearon al nivel de la cabeza en el ojo derecho, lo primero que hice fue tratar de detener a los hombres, que se montaron en la moto en dirección de San José Ixcaniche, pero yo tenía a mi hija cargada, deje que se fueran, luego corrí a la casa de doña Crisanta Pérez que vive cerca. Hay Dios, yo pensaba que mi mamá ahí se me quedaba muerta, pero gracias a los vecinos que vinieron, me ayudaron a llevar a mi mamá al hospital.

A la mañana siguiente fuimos un grupo de los de la resistencia al Ministerio Público a poner la denuncia del ataque, pero nadie hizo nada hasta el momento estamos en la espera de que hagan algo. Nosotros sabemos que estos hombres eran de la mina, porque no es la primera vez que los de la mina actúan de esta manera en contra de nosotros, como ellos lo que quieren es que nos vallamos de nuestras tierras. Quitárnoslas, para ellos poder seguir robando el oro y la plata que dicen que hay en abundancia, si es cierto que lo hay, ellos ya se lo llevaron todo, ya se lo robaron todo y lo mandaron a su país para hacerse mas ricos.

Mi mamá es parte del movimiento en contra de la mina desde hace 5 o 6 años, por la defensa de los derechos de nosotros los campesinos y la violación a nuestros derechos, ya que le empresa de una forma abusiva siempre quiere estar molestándonos. Ella había sido amenazada ya varias veces por la empresa de que si no dejaba de molestar la iban a matar, pero ella siguió firme en su participación en el movimiento, y como ella me ha dicho muchas veces, más vale morirse peleando que le quiten al indio lo poco que tiene.

La entrevista se interrumpió debido a la fuerte lluvia que había y porque los caminos estaban en bastante mal estado.

Tabla de ilustraciones

Ilustración No. 1	Ubicación de lamina Marlin
Ilustración No. 2	Ubicación de la mina Marlin
Ilustración No. 3	Paso del cilindro en la aldea Los Encuentros, Sololá
Ilustración No. 4	Ubicación de las regiones de San Miguel Ixtahuacán, San Marcos.
Ilustración No. 5	Centro de atención permanente de San Miguel Ixtahuacán
Ilustración No. 6	Depósito de colas de la mina Marlin
Ilustración No. 7	Descarga de agua residual en el río Cuilco
Ilustración No. 8	Vista de las aldeas cercanas a la mina Marlin
Ilustración No. 9	Persona de la aldea Agel con problemas de salud debido al arsénico de la Mina Marlin
Ilustración No. 10	Operarios de la mina trabajando en una de las galerías de la mina Marlin
Ilustración No. 11	Vista de una parte de la mina
Ilustración No. 12	Localización exacta de la mina Marlin en San Miguel Ixtahuacán
Ilustración No. 13	Una de las habitaciones de doña Crisanta Hernández con severos daños en su infraestructura
Ilustración No. 14	Otra toma de la casa de doña Crisanta Hernández
Ilustración No. 15	Vista de las montañas de San Miguel desde la aldea Agel
Ilustración No. 16	Mineros dentro de una de las galerías de la mina, con su equipo de trabajo
Ilustración No. 17	Campesino con problema de piel por concentración de arsénico
Ilustración No. 18	Toro con daños en su organismo por la contaminación de los ríos
Ilustración No. 19	Vista del río Tzalá
Ilustración No. 20	Vista del río Quivichil
Ilustración No. 21	Río Quivichil a bajo del dique de colas de la mina Marlin
Ilustración No. 22	Miembros de COPAE tomando muestras de agua de un nacimientos
Ilustración No. 23	Otra toma del río Tzalá
Ilustración No. 24	Don Emeterio en el año 2009. Mostrando el problema de la contaminación en su cuerpo. Murió ese mismo año
Ilustración No. 25	Foto de una bebé con meses de nacida, la cual murió debido a la contaminación en su cuerpo
Ilustración No. 26	Otra foto de la bebé mostrando sus manos con problemas de piel
Ilustración No. 27	Brazo de la bebé
Ilustración No. 28	Espalda de la bebé
Ilustración No. 29	Doña Gregoria Crisanta Pérez, lideresa de San Miguel Ixtahuacán
Ilustración No. 30	Doña Diidora Hernández Cinto, lideresa que fue atacada en el año 2010
Ilustración No. 31	Maudilia López, del Frente de Defensa Migueense

Descripción de Tablas

Tabla No. 1	Descripción de lugares en donde existieron explotación minera durante la época colonial
Tabla No. 2	Lugares que tienen concesiones mineras para explorar y explotar según datos del MEM
Tabla No. 3	Departamentos y municipios de Guatemala en donde se habla mam
Tabla No. 4	División por regiones del municipio de San Miguel Ixtahuacán

Tabla No. 5	Pobladados con riesgo de Inseguridad alimentaria y nutricional
Tabla No. 6	Representación de las autoridades mayas
Tabla No. 7	Derechos de los pueblos indígenas contra la agenda neoliberal
Tabla No. 8	Pasos de la contaminación por medio del polvo y combustible

Graficas

Gráfica No. 1	Describe cual es la dinámica y la formación de un conflicto
Gráfica No. 2	Crecimiento poblacional en San Miguel Ixtahuacán entre los años 2010 y 2025
Gráfica No. 3	Pirámide poblacional del municipio de San Miguel Ixtahuacán
Gráfica No. 4	Proceso que se lleva a cabo para la recuperación del oro en minería a cielo abierto
Gráfica No. 5	Ubicación de las aldeas con respecto a la mina Marlin
Gráfica No. 6	Diagrama del proceso para la extracción de oro en una mina
Gráfica No. 7	Ubicación de las fuentes de agua cercanas a la mina

Bibliografía utilizada para la realización del trabajo de tesis.

(ELAW, A. M. (2010). *Guía para evaluar EIAs de Proyectos Mineros*. Oregón, Estados Unidos: s/e.

America, C. d. (2000). *Evaluación de Recursos de Agua de Guatemala*. Guatemala: Centro de Ingeniería Topográfica.

Anaya, J. (2010). *Medidas Cautelares para el cierre técnico de la mina Marlin, en San Miguel Ixtahuacán, San Marcos Guatemala*. Guatemala: s/e.

Anderson, S., Pérez, M., & Dreyfuss, R. (29 de abril de 2010). *Mining for profits in international tribunals*. Recuperado el 30 de octubre de 2011, de www.ips-dc.org

Arias, R. (29 de Enero de 2005). Lazos Familiares. *La Hora*, pág. 3.

Asociación de Investigación y Estudios Sociales, A. (2010). *Estudio Costo Beneficio de la Mina Marlin en San Marcos, Guatemala*. Guatemala: s/e.

Barnow, V. (1979). *Anthropology, A General Introduction*. s/c: The Dorsey Press, .

Bartolomé, M. A. (1997). *Gente de costumbre, gente de razón*. México: Siglo XXI.

Benavente, C. (22 de octubre de 2011). Deterioro del paisaje por la extracción de arena. *el Periódico*, pág. 6.

Bonilla, J. A. (2007). (B. M. Honduras, Entrevistador)

Caracterización de la minería por tipos de explotación. (2009). Recuperado el 22 de octubre de 2011, de www.juntadeandalucia.es

(2009). *Casas rajadas al rededor de la mina Marlin: investigación y análisis preliminares de daños a las casas den las aldeas Agel, El Salitre, San José Ixcachiche y San José Nueva Esperanza*. Guatemala: s/e.

Castagnino, V. (2006). *Minería de Metales y Derechos Humanos en Guatemala*. Guatemala: Piedra Santa .

Centro de Salud San Miguel Ixtahuacán, S. M. (2008). *Plan de Agua y Sanamiento*. Guatemala: s/e.

Chávez, F. A. (30 de mayo de 2008). *Procesos involuntarios de reubicación. Una propuesta de desarrollo...* Recuperado el 8 de noviembre de 2011, de <http://www.ub.edu>

Cinto, D. H. (s/d de s/m de 2011). Tan Fuerte como un Palo. (R. L. Pueblo, Entrevistador)

COPAE. (2009). *Casas rajadas al rededor de la mina Marlin: Investigación y Análisis Preliminares de Daños a las Casas en las Aldeas de Agel, El Salitre, San José Ixcaniche y San José Nueva Esperanza, Municipios San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, Departamento de San Marco*. Guatemala: s/e.

Coser, L. (s/a). *Las funciones del Conflicto*. México: F.C.E.

Desarrollo, I. I. (s/d de s/m de 2002). *IIED*. Recuperado el 8 de noviembre de 2011, de <http://www.iied.org>

DeVos, G. (1997). *El pluralismo étnico: la identidad, la creación y el conflicto*. Walnut Creek: Altamir Press.

Edsall, R. E. (2007). *Indirect expropriation under NAFTA and DR-CAFTA: Potential inconsistencies in the treatment of state public welfare regulations*. Boston: s/e.

Espada, A. R. (29 de enero de 2010). Más controles para minas. *Prensa Libre*, pág. 3.

Estadística, I. N. (2002). *XI Censo de Población y VI de Habitación*. Guatemala: s/e.

Estrada, J. F. (14 de junio de 2009). Minera es reprobada en materia ambiental. *Prensa Libre*, pág. 4.

Europea, U. (s/d de s/m de 2000). *MINEO*. Recuperado el 7 de noviembre de 2011, de <http://www2.brgm.fr>

Finanzas, O. y. (21 de octubre de 2011). *Cotización Plata | Oro y Finanzas*. Recuperado el 22 de octubre de 2011, de www.oroymasfinanzas.com

Girón, C. (15 de abril de 2005). Guatemala: Gobierno y Montaña, una alianza que brilla. *Inforpress Centroamericana*, pág. s/p.

Guatemala, C. d. (abril de 2,002). Código Municipal. Guatemala, Guatemala, Guatemala: s/e.

Guatemala, C. d. (s/d de s/m de 1985). Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala, Guatemala, Guatemala: s/e.

Guatemala, C. d. (11 de junio de 1997). Decreto 48-97 Ley de Minería. Guatemala: s/e.

Guatemala, C. d. (s.f.). Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002). Guatemala, Guatemala, Guatemala: s/e.

Guatemala, M. E. (2003). *Estudio de Impacto Ambiental y Social, "Proyecto minero Marlin"*. Guatemala: s/e.

Guatemala, M. E. (2008). *Informe Anual del Monitoreo del Desempeño Ambiental y Social (IAM) de la Mina Marlin*. Guatemala: s/e.

Guatemala, M. E. (2009). *Informe Anual de Monitoreo del Desempeño Ambiental y Social (IAM) de la Mina Marlin*. Guatemala: s/e.

Guatemala, M. E. (3 de octubre de 2011). *Montana Exploradora de Guatemala*. Recuperado el 23 de octubre de 2011, de goldcorpguatemala.com

Guatemala, M. E. (2004). *Plan de Desarrollo de Pueblos Indígenas*. Guatemala: s/e.

Guatemala, P. d. (2005). *La actividad minera y los derechos humanos en Guatemala*. Guatemala: Comunicación Alternativa.

Herranz, J. S. (29 de septiembre de 2007). *Pueblo Mam: vocabulario e identidad*. Recuperado el 10 de octubre de 2011, de www.grupotortuga.com

Histórico, C. d. (1999). *Guatemala: Memoria del Silencio*. Guatemala: F&G Editores.

Hurtado, L. (19 de Febrero de 2008). La Minería en Guatemala. (dailymotion, Entrevistador)

J., C. B. (8 de marzo de 2011). *Crisis, Desarrollo y Evolución en los Modelos de Políticas ...* Recuperado el 11 de septiembre de 2012, de www.legalinfo-panama.com

J., C. B. (8 de marzo de 2011). *Crisis, Desarrollo y Evolución en los Modelos de Políticas...* Recuperado el 11 de septiembre de 2012, de www.legalinfo-panama.com

Lira, E. C. (2003). *Cambio Social y Conflicto: Actores Sociales y Relaciones de Poder*. Nicaragua: EDISA.

Luna, I. M. (s/d de agosto de 2009). Minería en San Miguel Ixtahuacán. (S. Alarcón, Entrevistador)

Madre, F. S. (2004). *Estudio de la Economía de Cinco Municipios del Altiplano del Departamento de San Marcos*. Guatemala: s/e.

Maldonado, á. B. (s/d de s/m de 2004). *Territorio, cultura y acción colectiva indígena: algunas reflexiones e...* Recuperado el 17 de octubre de 2011, de <http://antropologia.uct>

Maldonado, Á. B. (2004). *Territorio, cultura y acción colectiva indígena: algunas reflexiones e interpretaciones*. Temuco, Chile: Instituto de Estudios Indígenas.

Melendreras, T. (2005). *La minería una oferta depredadora de las políticas neoliberales*. Guatemala: Centro de Investigaciones e Información de Desarrollo (CIID).

Metales, C. I. (2005). *Revisión de Cuestiones de Minería y Pueblos Indígenas*. Virginia, EEUU: Consejo Internacional de Minería y Metales.

Minas, M. d. (2004). *Caracterización de la Minería en Guatemala*. Guatemala: s/e.

Minas, M. d. (2004). *Caracterización de la Minería En Guatemala*. Guatemala: Piedra Santa.

- Miranda, M., Chambers, D., & Coumans, C. (2005). *Marco Básico para una Minería Responsable: Una Guía para la Mejora de Estándares*. Sydney: Fondo Mundial para la Naturaleza.
- Mundial, B. (30 de abril de 2007). *Los Principios del Ecuador*. Recuperado el 20 de octubre de 2011, de www.bancomundial.org ›
- Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán, S. M. (2010). *Diagnostico Rural Participativo*. Guatemala: s/e.
- Orellana, M. A. (2009). Pueblos Indígenas, minería y Derecho Internacional. *REDESMA* .
- Organización Internacional del Trabajo, O. (2007). *Convenio 169 Sobre Pueblos Indígenas y Tribales*. Lima: OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Oyarzun, P. H. (s/d de s/m de s/a). *Metales pesados y Salud*. Recuperado el 28 de octubre de 2011, de www.uclm.es
- Pérez, G. C. (martes de marzo de 2009). El problema del tendido eléctrico en San Miguel Ixtahuacán. (S. Alarcón, Entrevistador)
- Ramazzini, M. Á. (s/d de s/m de 2009). Entrevista sobre el problema minero. (COPAE, Entrevistador)
- Ramazzini, M. Á. (s/d de s/ de 2009). Minería: impactos en la población. (COPAE, Entrevistador)
- Ramirez, A. (23 de septiembre de 2011). Goldcorp queda fuera de índice. *Prensa Libre* , pág. 10.
- Ramírez, A. (viernes de septiembre de 2011). Goldcorp queda fuera de índice. *Prensa Libre* , pág. 10.
- Regino, A. (1998). *La construcción de los pueblos indígenas* . México: CONACULTA.
- Rodríguez, J. (30 de noviembre de 2008). *tendidos eléctricos*. Recuperado el 11 de noviembre de 2011, de www.Mimundo.org
- s/a. (29 de junio de 2011). *Cancelan minería de hierro en playas - Guatemala - NO a la Mina*. Recuperado el 26 de octubre de 2011, de www.noalamina.org
- Sandt, J. v. (2009). *Conflictos Mineros y Pueblos Indígenas en Guatemala*. Guatemala: s/e.
- Santizo, N. (s/d de s/m de 2009). Problemas de salud en San Miguel Ixtahuacán. (COPAE, Entrevistador)
- SEGEPLAN. (2010). *Plan de Desarrollo San Miguel Ixtahuacán, San Marcos*. Guatemala: s/e.
- Social, C. d. (s/d de s/m de 2007). *Comunicado de Prensa*. Recuperado el 20 de octubre de 2011, de www.infoiarna.org.gt

Social, C. d. (2007). *COMUNICADO DE PRENSA*. Recuperado el 20 de octubre de 2011, de www.infoiarna.org.gt

Solano, L. (junio-julio 2009). La transnacionalización de la industria extractiva: La captura de los recursos minerales e hidrocarburos. *El Observador*, 3.

Stanley, L. Z. (2011). *Buscando Oro en el Altiplano de Guatemala: Beneficios económicos y riesgos ambientales de la mina Marlin*. Medford, Miami: Instituto de Desarrollo Global y Medio Ambiente.

Thomson, J. (2002). *Idiología y Cultura Moderna: teoría crítica social en la era de la Comunicación de masas*. México: UAM.

Universidad Rafael Landívar. (2002:4). *Fondo de Desarrollo Indígena Historia y Memoria Volumen II*. Guatemala: s/e.

Varios, Collectif Guatemala (Francia), T. N., NISGUA (EE.UU), R. e., & Movimiento Sueco por la Reconciliación -, G. S. (2009). *Territorios indígenas y democracia guatemalteca bajo preciones*. Guatemala: s/e.