Las Dimensiones Económicas de la Actividad Minera
(El caso de la Mina Marlin)

Geiselle Vanessa Sánchez Monge

IPNUSAC

diakonia
GENTE QUE CAMBIA EL MUNDO

Este trabajo se realizó en conjunto entre el Instituto de Análisis e Investigación de los Problemas Nacionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala **IPNUSAC** y **Diakonia.**

El **IPNUSAC** es una instancia académica, inter, multi y transdiciplinaria, cuya misión principal es contribuir a que la Universidad cumpla con el mandato constitucional de cooperar en la solución de los problemas nacionales, mediante la elaboración de estudios de coyuntura, investigaciones científicas y la formulación de propuestas de políticas públicas.

Diakonia es una organización de la sociedad civil sueca fundada en 1966 por seis Iglesias Libres de Suecia. Trabaja por el desarrollo sostenible por medio de la cooperación con más de 400 organizaciones de la sociedad civil en 30 países del mundo. Diakonia ha trabajado en América Latina desde 1970, apoyando el fortalecimiento de la sociedad civil a través de la implementación de programas basadas en los siguientes ejes temáticos: democratización, derechos humanos, justicia social y económica, equidad de género, la sostenibilidad de la paz y el manejo de conflictos.

Este documento puede ser reproducido libremente, en su totalidad o en parte, siempre y cuando la fuente original sea citada.

Este documento busca contribuir al debate. Su propósito es servir de insumo para la discusión de aspectos importantes de política económica del país.

Las opiniones vertidas, puede no coincidir con la postura institucional de las dos entidades patrocinantes.

© IPNUSAC-DIAKONIA

IPNUSAC

diakonia

GENTE QUE CAMBIA EL MUNDO

© IPNUSAC-DIAKONIA

Investigación y Redacción: Geisselle Sánchez

Editor: Geisselle Sánchez

Responsables del Proyecto:

- Sotero Sincal –Diakonia-
- Magaly Arrecis Área de Socioambiental –IPNUSAC-
- Mario Rodríguez Área de Educación –IPNUSAC-

Portada: Mario Rodríguez
Fotografía de Portada: Geiselle Vanessa Sánchez Monge

Directorio

Coordinador General IPNUSAC
Dr. Edgar Gutiérrez

Representante Nacional de Diakonia para Guatemala
Lic. Sotero Sincal

El informe se encuentra disponible en versión electrónica en las siguientes direcciones:
http://ipn.usac.edu.gt http://www.diakoniaguate.org

Presentación

El presente estudio es fruto de la cooperación institucional entre el Instituto de Análisis e Investigación de los Problemas Nacionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala IPNUSAC y Diakonia, una organización de la sociedad civil sueca para la cooperación internacional. Su propósito fundamental es contribuir al debate nacional sobre los problemas del desarrollo, propiciando estudios sobre la problemática socioeconómica del país con una visión de desarrollo equitativo buscando con ello elevar los niveles de vida de la población para mejorar el bienestar social de todo el país.

La importancia de los resultados que hoy se presentan reside en el análisis que se hace, desde un enfoque de justicia ambiental, de los costos y los beneficios económicos que la actividad de la Mina Marlin tiene, haciendo una comparación entre los beneficios y costos para el país y la comunidad local, con los beneficios y costos obtenidos por la empresa.

Desde la justicia ambiental, se pretende evidenciar la forma cómo se distribuyen los resultados obtenidos de la actividad económica. Este enfoqué toma elementos de la justicia con equidad, utilizando para su valoración una metodología de múltiples criterios y desarrollando un índice de equidad/discriminación para determinar la manera en que influyen los costos y los beneficios sociales y económicos obtenidos.

El estudio se suma a otros que con distintas metodologías y enfoques contribuyen a generar mayor conocimiento sobre la actividad minera en el país. Su objetivo es aportar desde el ángulo de la justicia ambiental, con nuevos datos para el análisis y comprensión de la actividad extractiva y los conflictos asociados a la misma.

Tanto el IPNUSAC como DIAKONIA desean expresar su gratitud por el aporte que desinteresadamente dieron las personas entrevistadas en las comunidades, los datos que la empresa proporcionó y a todas aquellas personas que de una y otra manera se involucraron en este proceso que constituye un primer esfuerzo conjunto entre ambas instituciones, lo que abre las puertas al desarrollo de otros programas de investigación en conjunto en el futuro.

Es oportuno mencionar el apoyo y el seguimiento que se le brindó a la autora del informe, especialmente a Sotero Sincal representante de Diakonia en Guatemala, a Magaly Arrecis responsable del Área de Socioambiental y a Mario Rodríguez responsable del Área de Educación del IPNUSAC.

Índice de contenido

Acrónimos y abreviaturas 8

Resumen ejecutivo 9

Introducción 12

Capítulo 1. Metodología: Justicia ambiental 14

Capítulo 2. Marco legal y caracterización del sector minero en Guatemala 19

2.1 Marco legal de la minera en Guatemala 19

2.2 Caracterización del sector minero de Guatemala 23

2.2.1 Minería metálica 25

Capítulo 3. Goldcorp Inc. y sus proyectos en Guatemala 29

3.1 Proyecto Cerro Blanco 30

3.2 Proyecto Mina Marlin 31

Capítulo 4. Beneficios - costos por sector 37

4.1 Goldcorp Inc. – Mina Marlin 37

4.2 Guatemala - Mina Marlin 40

4.3 San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, San Marcos 44

4.3.1 Beneficios de la actividad minera 44

4.3.2 Costos de la actividad minera 49

Capítulo 5. Mina Marlin y justicia ambiental 58

5.1 Relación costo - beneficio 58

5.2 Índice de equidad / discriminación 59

5.2.1 ¿Qué tipo de desarrollo brinda la mina? 62

5.2.2 ¿Es sostenible a largo plazo el desarrollo? 68

Capítulo 6. Conclusiones 70

Bibliografía 73

Entrevistas 78

Índice de cuadros

Cuadro 1. Cargo y comunidad de entrevistados 2012……..15

Cuadro 2. Beneficios y costos por sector……15

Cuadro 3. Empresas de explotación de minería metálica en Guatemala poseedoras de licencias vigentes……26

Cuadro 4. Proyectos mineros de Goldcorp Inc. en el mundo……..29

Cuadro 5. Licencias otorgadas a Entre Mares de Guatemala S.A entre 2002-2007…….30

Cuadro 6. Licencias otorgadas a Montana Exploradora de Guatemala S.A. entre 2003-2008……32

Cuadro 7. Beneficios obtenidos por la Mina Marlin 2008-2010……..38

Cuadro 8. Costos de operación de la Mina Marlin 2008-2010……39

Cuadro 9. Consolidación de beneficios y costos Mina Marlin para el 2009…..……39

Cuadro 10. Beneficios para Guatemala derivados de la Mina Marlin 2008-2010……..42

Cuadro 11. Costos para Guatemala por la operación de la Mina Marlin 2009.....42

Cuadro 12. Consolidación de beneficios y costos para Guatemala durante 2009 derivados de la Mina Marlin……43

Cuadro 13. Número de empleados de la Mina Marlin y sus ingresos según ubicación geográfica 2009……..45

Cuadro 14. Compra de insumos y equipos para la Mina Marlin 2008-2009……...48

Cuadro 15. Beneficios para San Marcos derivados de la Mina Marlin 2008-2009 49

Cuadro 16. Consumo de agua para la Mina Marlin 2007-2009……..55

Cuadro 17. Costos para San Marcos de la operación de la Mina Marlin 2008-2009….57

Cuadro 18. Consolidación de beneficios y costos para San Marcos durante 2009 derivados de la Mina Marlin……..57

Cuadro 19. Análisis Costo-Beneficio……..58

Cuadro 20. Índice de equidad / discriminación……..59

Cuadro 21. Caracterización de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa……..61

Índice de Gráficos

Gráfica 1. Licencias mineras vigentes hasta 2011 en Guatemala por tipo de mineral....24

Gráfica 2. Producción minera nacional por año 2004-2010……..…..24

Gráfica 3. Número de solicitudes de licencia por tipo de mineral……..…..25

Gráfica 4. Número de licencias mineras para reconocimiento, exploración y explotación por gobierno 1993-2011…….……27

Gráfica 5. Número de licencias de exploración y explotación por gobierno 1993 – 2011.……..……..27

Gráfica 6. Producción y exportación de oro de la Mina Marlin 2005 – 2010……37

Gráfica 7. Producción y exportación de plata de la Mina Marlin 2005 – 2010……..38

Gráfica 8. Aporte de la minería al PIB……60

Índice de Diagramas

Diagrama 1. Línea de tiempo de aspectos legales vinculados a la minería……19

Diagrama 2. Cronología de la denuncia en la CIDH……...21

Índice de Mapa

Mapa 1. Ubicación de la Mina Marlín en el departamento de San Marcos……..31

Acrónimos y abreviaturas

ACB	Análisis Costo - Beneficio
ADISMI	Asociación de Desarrollo Integral de San Miguel Ixtahuacán
BM	Banco Mundial
CALAS	Centro de Acción Legal, Ambiental y Social de Guatemala
CENT	Comisión Extraordinaria Nacional por la Transparencia
CIV	Ministerio de Comunicación, Infraestructura y Vivienda
COPAE	Comisión Pastoral Paz y Ecología
COPREDEH	Comisión Presidencial Coordinadora de la Política del Ejecutivo en Materia de Derechos Humanos
CIDH	Comisión Interamericana de Derechos Humanos
DDS	Departamento de Desarrollo Sostenible
DGM	Dirección General de Minas – MEM
EIA	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental
FMI	Fondo Monetario Internacional
FSM	Fundación Sierra Madre
HRIA	Human Rights Impact Assessement
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IUSI	Impuesto Único Sobre Inmuebles
ISR	Impuesto sobre la Renta
INC.	Incorporation
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
IVA	Impuesto al Valor Agregado
OCG	On Common Ground Consultant Inc.
OIT	Organización Internacional del Trabajo
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEG	Montana Exploradora de Guatemala
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MIFAPRO	Mi Familia Progresa
MINEDUC	Ministerio de Educación
MC	Medidas Cautelares
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
UUSC	Unitarian Universalit Service Committee

Resumen ejecutivo

La actividad minera produce un fuerte impacto social y ambiental (especialmente vinculado a la afectación al territorio, la gestión de residuos y las modificaciones al estilo de vida de la población local) no importando su localización geográfica, puede ser España y es mucho más probable que lo sea cualquier país de la región latinoamericana, así lo determina Zamora (2012) en reciente informe, en el cual indaga la situación de los casos con procesos judiciales, referente a las violaciones de los derechos humanos por la explotación minera de empresas canadienses, Goldcorp Inc. una de ellas.

Es importante traer este tema a colación puesto que evidencia dos cosas, la primera ya mencionada, los potenciales impactos negativos que produce, y la segunda, que no es cierto que en otros países la minería no genere conflictos, tal como se expresa en el discurso a favor, pues por el contrario, las denuncias y procesos judiciales a empresas mineras por violaciones a los derechos humanos están siendo cada vez más usual, por ejemplo el caso de Ecuador, República Democrática del Congo, Sudán, en los cuales ha habido muertes/masacre contra los opositores de la explotación minera.

Otra expresión de conflicto y desacuerdo con la actividad minera son las recientes marchas de México y Guatemala solicitando el cese de operaciones de las empresas mineras canadienses que actualmente operan en ambos países. En el caso de México, Indígenas Chiapanecos emprendió la marcha el 19 de marzo desde el Estado de Chiapas rumbo a la ciudad de México, lugar al que llegarían el 10 de abril para solicitar al Gobierno que clausuren las explotaciones mineras, entre otras peticiones (Morales, 2012).

El mismo día (19 de marzo) campesinos e indígenas del departamento de Alta Verapaz, Guatemala iniciaron un recorrido de 217 km que les tomó 9 días para llegar a la ciudad de Guatemala para pedir a las autoridades, entre otras cosas, la cancelación de licencias de explotación minera en el país. Estas expresiones de conflicto y resistencias hacia la actividad minera, podrían tomarse como un indicio de cómo los pueblos indígenas y población local en general, se sienten en relación al respecto o violación de sus derechos y si obtienen o no beneficios, con la proliferación de dichos proyectos extractivos.

En Guatemala la explotación minera ha sido en los últimos años un problema, especialmente cuando se habla de minería metálica, con la llegada de la empresa canadiense Goldcorp que opera desde el año 2005 en el occidente del país, académicos, activistas y organizaciones no gubernamentales han documento las violaciones a los derechos humanos, la ruptura de las relaciones de convivencia entre los pobladores de la zona y otra serie de problemas que han suscitado.

Del contexto mencionado surgió la necesidad de realizar el presente estudio que toma como caso la Mina Marlin, subsidiara de la empresa canadiense Goldcorp Inc. a la cual a finales del año 2003 el MEM autorizó el permiso de explotación de oro y plata como minerales principales. La Mina Marlin se ubicada en los municipios San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa en el departamento San Marcos. El estudio se plantea como objetivo conocer la distribución entre costos y beneficios de tres sectores vinculados a la actividad minera: i) la empresa Goldcorp Inc., ii) el país-Guatemala, y iii) el departamento de San Marcos y en particular los municipios donde se ubica la mina.

La distribución de costos y beneficios se aborda desde la perspectiva de la justicia y racismo ambiental, y dentro de ésta, el cálculo del índice de equidad/discriminación. Este enfoque parte de la obtención de los costos y beneficios para cada uno de los grupos sociales (empresa, país, departamento) durante el año 2,009, y ubicación geográfica (Guatemala, San Marcos) determinada, y relaciona los costos y beneficios totales con los cada uno de los grupos sociales para determinación la participación de éstos en la actividad minera.

La recopilación de la información se llevó a cabo a través de la revisión bibliográfica de las investigaciones, estudios y documentos legales asociados al caso, y el levantamiento de información de campo en el departamento de San Marcos, a través de entrevistas individuales o grupales, y el recorrido por las zonas aledañas a la Mina Marlin. A raíz de ello se validaron e identificaron los costos ambientales, sociales y económicos que serían calculados y documentados para cada uno de los sectores identificados.

De acuerdo a los resultados del cálculo del índice de equidad/discriminación para cada uno de los grupos, el cual fue diferente al valor de la equidad (1), hay una marcada desproporción de la carga de los perjuicios y beneficios por la actividad minera. El índice para la Mina Marlin (0.7) claramente determina lo que en justicia ambiental se denomina discriminación positiva, al recibir los beneficios de la actividad minera y asignarle una carga mayor de costos a Guatemala y a la población de San Marcos, en otras palabras para que la mina pueda tener los ingresos actuales, tanto Guatemala como país como la población de San Marcos deben asumir los problemas sociales, ambientales y económicos que ésta genera.

El índice para Guatemala equivale a 1.08 que implica la existencia de una discriminación negativa no muy marcada entre la empresa Goldcorp Inc. y el país, es decir, que Guatemala asume una parte de los costos que le correspondería asumir a la Mina Marlin para que haya una distribución equitativa tanto de los costos como de los ingresos entre los diferentes grupos vinculados a la actividad minera. Es importante considerar que este

resultado vincula únicamente los costos que han sido posible calcular, y que hay muchos otros que por limitaciones diversas no se han incluido en el cálculo por lo que creemos que el índice podría adquirir un valor mayor.

Finalmente, el índice para el departamento de San Marcos, equivalente a 3.21, valor que evidencia una clara discriminación negativa para este grupo, siendo el más afectado por la actividad minera o en otras palabras es el grupo que asume la mayor parte de los costos de la actividad. Dada las características de la población (indígenas y pobres) es claro que estamos ante un problema, de lo que en justicia ambiental se denomina, racismo ambiental, puesto que los costos están siendo trasladados a la actual población indígena con los más altos índices de pobreza general y extrema, a la población más vulnerable con deficientes condiciones de vida.

Introducción

El presente estudio sobre "Las dimensiones económicas de la actividad minera en Guatemala. El caso de la Mina Marlin en San Marcos" se suma al debate en torno al tema de minería que en los pocos meses que han transcurrido del año 2012 ha ocupado la atención pública, sea a través de la negociación del aumento de regalías o bien con la solicitud de campesinos e indígenas que se han visto afectos por actividades extractivas, y demandan la cancelación de las licencias de explotación minera.

El principal argumento para fomentar la minería es que la actividad extractiva genera beneficios para el país, sin embargo en los estudios económicos sobre análisis costo-beneficio que se han realizado hasta la fecha, se concluye que la actividad minera no genera beneficios sino problemas sociales y ambientales. Con este estudio se quiere analizar la relación de costos y beneficios de tres sectores vinculados (empresa, país, departamento) e identificar a qué grupo le están asignando los costos y a cuál los beneficios, y esto desde la perspectiva de la justicia ambiental.

Para ello, se estructuró el trabajo en cinco capítulos más las conclusiones:

Capítulo 1. Metodología: Justicia Ambiental, expone el proceso metodológico del estudio y explica el enfoque de la justicia ambiental, así como también la selección de los sectores para el estudio, la cual se basó principalmente en parámetros de escala, es decir, se decidió agrupar en costos–beneficios del país y departamento de San Marcos para comparar los resultados con los obtenidos para la empresa.

Capítulo 2. Marco legal y caracterización del sector minero en Guatemala, parte de la revisión de la legislación nacional en torno a la minería y se exponen las condiciones favorables que tienen las empresas para desarrollar la actividad. Se sigue con la caracterización del sector minero en el país que evidencia el reciente incremento (1993-2011) de las explotaciones mineras y en especial de minería metálica. También se realiza una caracterización de las empresas presentes en el país.

Capítulo 3. Goldcorp Inc. y sus proyectos en Guatemala, presenta los dos proyectos de explotación de la empresa canadiense en el país, de manera que nos introduce al caso de estudio proyecto Marlin I o Mina Marlin. Además de caracterizar el proyecto se provee una visión de los accionistas socialmente responsables de la mina y las solicitudes de cierre de operaciones por parte de estos.

Capítulo 4. Costos y beneficios por sector, detalla los costos y beneficios sociales, ambientales y económicos que se derivan de la explotación minera para: la empresa, el

país y el departamento. Siendo este capítulo el insumo para poder realizar el análisis a través del análisis costo-beneficio y posteriormente desde el enfoque de la justicia ambiental.

Capítulo 5. La Mina Marlin y la justicia ambiental, determina qué grupo está asumiendo los costos de la actividad de la mina, se abordan problemas que no pudieron ser cuantificados y se discute acerca del tipo de desarrollo que se genera con la actividad y la sostenibilidad a largo plazo del esquema de desarrollo.

Finalmente se exponen las conclusiones a las cuales se llegó a través de la revisión bibliográfica, las actividades de trabajo de campo y enfoque sobre justicia ambiental del caso de la Mina Marlin, San Marcos.

Capítulo 1. Metodología: Justicia ambiental

Entre octubre (2011) y marzo (2012) se llevó a cabo el presente estudio sobre las dimensiones económicas de la Mina Marlin, la cual ha sido objeto de múltiples investigaciones desde diferentes perspectivas, centrándose la mayor producción en la documentación y análisis de los derechos humanos y los problemas ambientales, desde la perspectiva económica la producción es mucho menor, por lo cual surge la iniciativa de realizar la presente investigación que tiene como objetivo conocer la relación costo-beneficio de la actividad y cómo se distribuyen los costos-beneficios entre varios sectores.

Como primera fase, se realizó la recopilación de información estadística para tener una visión general y la tendencia del comportamiento de los últimos años del sector minero en el país e información sobre costos y beneficios de la Mina Marlin. Se hizo también revisión bibliográfica para obtener mayor información sobre las particularidades de la empresa minera y de su funcionamiento. Derivado de la recopilación de información, se definieron 3 sectores sobre los cuales se prestó más atención en cuanto a la distribución de costos y beneficios, dichos sectores son i) la empresa Goldcorp Inc., i) El gobierno de Guatemala, y iii) el departamento de San Marcos[1].

La segunda fase de la investigación consistió en la recopilación de información de campo en el departamento de San Marcos, en especial en las comunidades donde se encuentra ubicada la explotación minera (San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa). Los objetivos del trabajo de campo fueron básicamente, identificar desde la percepción de los pobladores los costos y beneficios generados por la mina, con lo cual se validaron los costos y beneficios identificados en la primera fase y se agregaron otros; y documentar aquellos que no nos fue posible cuantificar, ya sea por ser intangibles como por ejemplo la acentuación del problema del alcoholismo en la zona, o bien por las limitaciones de tiempo y recursos del presente estudio.

En las visitas al departamento se realizaron 10 entrevistas, que abordan la perspectiva de diferentes actores sobre la problemática y permiten tener una visión más compleja y completa sobre la problemática de la explotación minera en la zona. En la cabecera departamental de San Marcos fue entrevistado el exgobenador departamental. En San

[1] Los sectores gobierno y municipio, fueron seleccionados básicamente para identificar el impacto de la actividad minera a escala nacional y local y compararlo con los costos y beneficios de la empresa minera Goldcorp. Inc.

Miguel[2] se entrevistaron a autoridades municipales, del sector salud, educación, familias afectadas, dueñas de negocios, entre otros (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Cargo y comunidad de entrevistados 2012

Cargo	Comunidad
Representantes en la CIDH	Maya Sipacapense
Querellante CIDH	San Miguel Ixtahuacán
Querellante CIDH	San Miguel Ixtahuacán
Director de Escuela	San José Ixcaniche
Director Centro de Salud	San Miguel Ixtahuacán
Director Financiero Municipalidad	San Miguel Ixtahuacán
Ex Gobernador Departamental	San Marcos
Dueña de comedor	San Miguel Ixtahuacán
Pobladores	Siete Platos
Pobladores	San José Nueva Esperanza
Pobladores	San José Ixcaniche

Fuente: elaboración propia.

Además, se visitaron comunidades, entre ellas Máquivil, San José Ixcaniche, San José Nueva Esperanza, Salitre, Ágel, así como las obras que ha realizado la Marlin en cada una de ellas. En San Miguel se visitó el museo sobre minería y el Centro de Atención Permanente (CAP). A raíz de las fases anteriores: la recopilación bibliográfica y la visita y trabajo de campo en las comunidades, se identificaron los costos y beneficios para cada uno de los sectores (i) la empresa Goldcorp Inc., i) El gobierno de Guatemala, y iii) el departamento de San Marcos) resumidos en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Beneficios y costos por sector

	Goldcorp Inc.	Guatemala	San Marcos
Beneficios	- Ingreso por venta (oro / plata)	- Regalías - ISR - Canon de superficie - Derechos Arancelarios	- Regalías - IUSI - Empleo - Proyectos sociales - Compras de insumos y productos
Costos	- Costos de producción	- Costos instituciones: MARN, DGM-MEM, INAB - IVA retenido - Regalías perdidas	- Daños a viviendas - Problemas de salud - Pérdida de ingresos por venta de la tierra - Pérdida ingresos / agricultura - Pérdida ingresos / utilización de agua - Costos recuperación / fuentes de agua - Regalías perdidas

Fuente: elaboración propia en base a revisión bibliográfica y trabajo de campo.

[2] Se intentó entrevistar a autoridades del municipio de Sipacapa sin embargo no estuvieron disponibles para brindar información.

Finalmente, concluido el proceso de recopilación de información se dio inicio a la tercera fase, la lectura de la información recopilada, y se propuso realizarla a través de dos enfoques: el primero a partir del enfoque del ***Análisis Costo-Beneficio*** (ACB) y un segundo desde la perspectiva de la ***Justicia y Racismo Ambiental***. A manera de contexto, es importante mencionar que en Guatemala los estudios económicos han sido desarrollados particularmente con el ACB, el cual involucra costos y beneficios: económicos, sociales, ambientales, institucionales y culturales, dentro de ésta perspectiva encontramos, por ejemplo, estudios como el de ASIES, 2010 y Zarsky & Stanley, 2010.

Análisis Costo - Beneficio

El ACB es una herramienta para la toma de decisiones, habitualmente ha sido utilizado para determinar la eficiencia de un proyecto, y se considera eficiente si en los resultados obtenidos entre los costos y beneficios se evidencia que las ganancias son mayores que las pérdidas. En la siguiente fórmula se expresa lo antes dicho, sin embargo, hay que aclarar que para efectos de este trabajo se tomó el valor del costo y beneficio total de cada uno de los sectores (i) la empresa Goldcorp Inc., i) El gobierno de Guatemala, y iii) el departamento de San Marcos).

$$ACB: C_{tijk} / B_{tijk}$$

Siendo:
C_{tijk}: Costos totales del grupo i, en el lugar j y período k
B_{tijk}: Beneficios totales del grupo i, en el lugar j y período k

La manera de leer los resultados de la fórmula anterior es: se puede decidir, i) *aceptar* la ejecución de un proyecto si el valor obtenido es inferior a 1 puesto que mientras más cercanos a 0 sea el valor obtenido mayores serán los beneficios, ii) *rechazar* el proyecto si el valor obtenido es mayor a uno, lo que indica que los costos son mayores a los beneficios. Para este estudio, ACB no se utiliza para tomar decisiones sino para evidenciar para qué sector/es es "eficiente" la explotación minera y para qué sector/es no.

Una de las mayores críticas al ACB es la lógica de compensación que se encuentra implícita, es decir, con la obtención de la ganancia se compensan los problemas generados, pero otra crítica más importante es que este mecanismo no determina con exactitud la distribución de los impactos entre los sectores. Desde la economía ecológica se ha propuesto una metodología que intenta resolver las debilidades del ACB, a través de la perspectiva de la justicia y racismo ambiental.

Justicia y racismo ambiental

La justicia ambiental es un movimiento social organizado contra el racismo ambiental pero también es una propuesta teórica. A finales de la década de 1970 en los Estados Unidos surge la justicia ambiental en principio, como un movimiento socio-ambiental, cuando comunidades afrodescendientes en condiciones de pobreza iniciaron la lucha por la defensa del medio ambiente, especialmente en cuanto a la destrucción de su entorno y distribución desproporcionada de los desechos tóxicos, que a estos grupos les son asignados (Arriaza & Pardo, 2011; Martínez-Alier, 2004; DiChiro, 1998).

Como propuesta teórica, la justicia ambiental tiene entre sus principales representantes a Martínez-Alier quien considera que la justicia ambiental es parte de la respuesta que da la ecología política como alternativa al concepto de desarrollo sostenible (Martínez-Alier, 2004). El eje central de la justicia ambiental desde la perspectiva teórica es evidenciar la desigual y desproporcionada distribución de los bienes y males ambiental en poblaciones afrodescendientes, latinas o indígenas en condiciones de pobreza y la desproporción con el mismo medio ambiente (Martínez-Alier, 2004; Riechman, 2003).

Los fundamentos de la justicia ambiental recogen elementos de la teoría de la justicia de Rawls, especialmente que el concepto de justicia está ligado a la equidad (Hervé, 2010). La justicia ambiental tiene al menos dos propuestas metodológicas, en ambas se involucran elementos de espacio, tiempo y grupos sociales, i) la *evaluación multicriterio social* (Martínez-Alier & Roca, 2003) que tiene su fundamento en la incomparabilidad de valor, lo que implica que se deben respetar y evaluar las dimensiones del problema en función de los diferentes valores y unidades de medidas que pueden adoptar. Ésta propuesta aún cuando presenta importantes elementos para conocer e interpretar las dinámicas del caso, no será utilizada por los límites de tiempo y recursos de este estudio.

La segunda propuesta es a través del cálculo del *índice de equidad / discriminación* propuesto por Moreno (2010) metodología adoptada para este estudio, que implica ir más del allá del análisis convencional o principio de "el que contamina paga la mala distribución de los daños ecológicos". Verlo desde la justicia ambiental implica vincular tiempo, espacio y grupos de actores con el objetivo de identificar la distribución de los costos y beneficios entres los grupos o sectores identificados, y conocer a qué grupo o sector le son impuestas condiciones ambientales desfavorables y si dicho grupo está asociado a condiciones socioeconómicas y étnico raciales.

Es importante aclarar que desde la perspectiva de la justicia ambiental, únicamente se determinan costos-beneficios ambientales de cada sector, sin embargo, dado el contexto

en el cual se desarrolla la actividad extractiva, se consideró pertinente la modificación de la metodología de manera que se incluyan también costos y beneficios referidos a lo social y económico. Así, el índice de equidad/discriminación para este estudio, calcula cómo se distribuyen los costos y beneficios (ambientales, sociales y económicos) entre los sectores identificados (i) la empresa Goldcorp Inc., i) El gobierno de Guatemala, y iii) el departamento de San Marcos).

Para determinar el índice de equidad/discriminación: ε_{ijk} es preciso contar con los costos y beneficios totales derivados de la actividad pero también los costos y beneficios por sector, lugar y período, y evaluarlo en función de la siguiente fórmula:

$$\varepsilon_{ijk} = \frac{C_{ijk}}{B_{ijk}} \Big/ \frac{C_k}{B_k}$$

Siendo:
ε_{ijk} = índice de equidad / discriminación ambiental, social y económica para el grupo i en el lugar j durante el período k;
C_{ijk} = carga o perjuicio ambiental, social y económica soportado por el grupo i en el lugar j y período k;
B_{ijk} = beneficio ambiental, social y económica obtenido por el grupo i en el lugar j y período k;
C_k = carga o perjuicio ambiental, social y económica total soportado en toda la zona por todos los grupos en el período k;
B_k = beneficio ambiental, social y económica total obtenido en toda la zona por todos los grupos en el período k.

Con este índice se puede saber y calcular qué tan justa es la distribución de costos y beneficios generados por la explotación minera, de manera que teóricamente, hablamos de equidad entre los sectores (i) la empresa Goldcorp Inc., i) El gobierno de Guatemala, y iii) el departamento de San Marcos) si el índice adquiere el valor 1, y hablamos de discriminación si los valores son distintos a 1. En el caso de ser mayores a 1, hablamos de una discriminación negativa o en otras palabra, que a ese sector le son asignados más costos ambientales, sociales y hasta económicos que a otros grupos, si el valor es menor a 1, estamos ante una discriminación positiva, significa que el grupo vinculado tiene una posición de ventaja frente a los demás puesto que recibe más beneficios que costos.

Capítulo 2. Marco legal y caracterización del sector minero en Guatemala

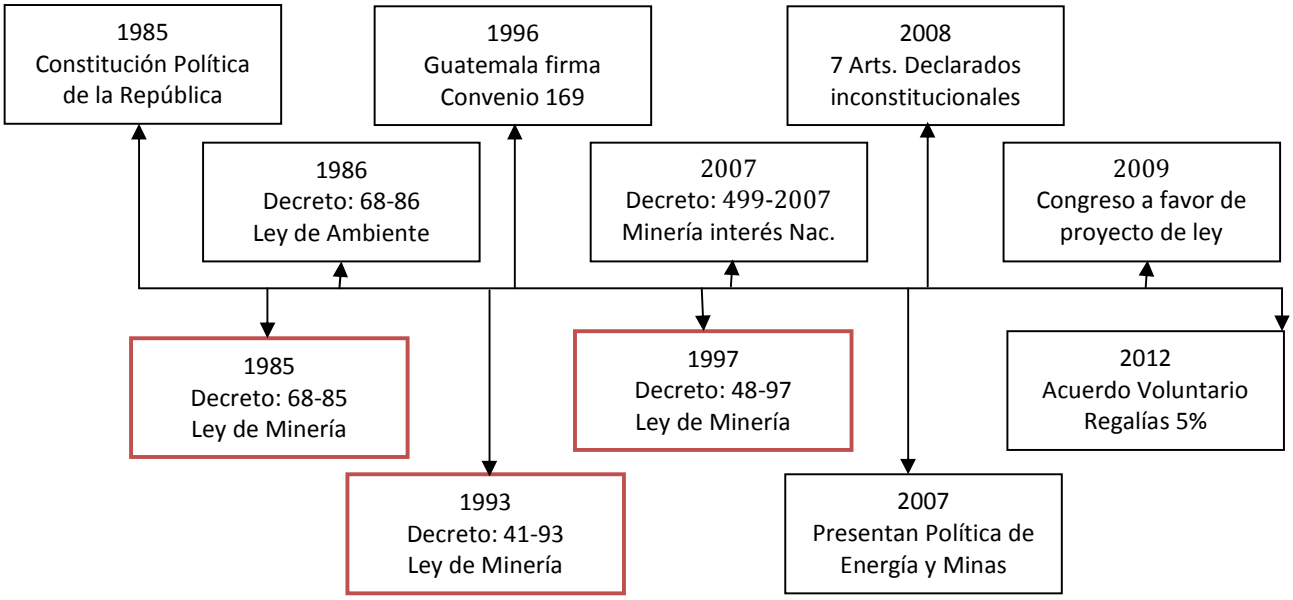
Se considera el año 1997 el inicio de una nueva etapa de la minería en el país, como resultado de la visión del gobierno de esta época, el BM y el FMI y las tendencias de mercado de metales. Partiendo de lo antes mencionado, en este capítulo se abordan dos puntos: i) el marco legal minero actual y ii) la caracterización del sector minero poniendo especial atención a la minería metálica y su localización.

2.1 Marco legal de la minera en Guatemala

El marco legal tiene como función establecer normas para la actividad extractiva, pero también es utilizado para crear condiciones que atraigan inversión de empresas minera. En Guatemala, la Constitución Política (particularmente el Artículo 125 relativo a la declaración de utilidad y necesidad de la explotación minera, y otros como el Artículo 121 que menciona que los yacimientos mineros son del Estado) y el Decreto 48-97: Ley de Minería integran la legislación minera.

La actividad minera idealmente debe respetar también otra normativa de protección ambiental como los artículos 97, 127, y 128 de la Constitución y el Decreto 68-86: Ley de protección y mejoramiento del ambiente. Y el derecho de los pueblos indígenas sobre sus territorios como se dice en el artículo 66 de la Constitución y el Convenio 169 de la OIT, ratificado por Guatemala en 1996 y que entró en vigencia a partir de junio 1997 (ver Diagrama 1).

Diagrama 1. Línea de tiempo de aspectos legales vinculados a la minería en Guatemala



Fuente: elaboración propia en base a revisión bibliográfica.

La última Ley de Minería[3] se estableció en 1997 en el gobierno de Álvaro Arzú siendo ésta, y su respectivo reglamento del año 2001, los instrumentos principales que orientan la actividad minera. Guzmán (2007) realiza un análisis de las disposiciones legales sobre minería, y concluye que, la actual ley no sólo fue elaborada para proteger los intereses de los empresarios, sino también para darle una aparente legalidad al saqueo desmedido del que son objeto los minerales propiedad del Estado, aunado a ello se considera también que la ley es contradictoria y carente de coercibilidad.

El contenido de la ley hace énfasis en propiciar las condiciones necesarias para la exploración y explotación de los recursos mineros y, por lo tanto, en el artículo 7 del Capítulo II (Régimen Minero) se declara de utilidad y necesidad pública el fomento y desarrollo de las operaciones mineras en el país, y se establecen procedimientos administrativos basados en la obtención del derecho minero en cualquiera de sus tres categorías: reconocimiento, exploración y explotación.

Las facilidades para la obtención del derecho minero y las pocas obligaciones de los titulares no son los únicos alicientes para la actividad, a ello hay que agregar aspectos económicos como la reducción de regalías, del 6% establecido con la ley de minería del año 1993 al 1% en la ley respectiva de 1997, y la exoneración de tasas y aranceles por la importación de insumo y maquinarias utilizadas en la actividad. Con estas ventajas económicas y administrativas que marcan la historia de la minera desde el año 1997 se está orientando actualmente la explotación minera.

Guzmán (2007) habla de las incongruencias de la ley, pero también menciona dos debilidades que presenta para responder a los intereses de la población, referida la primera al respeto del Convenio 169 de la OIT y el acuerdo sobre identidad y derechos de los pueblos indígenas suscrito en el marco de los acuerdos de paz, en los cuales se reconoce el derecho de los pueblos indígenas sobre sus territorios y, por lo tanto, cualquier intervención debe ser consultada y avalada por ellos, procedimiento que carece de una normativa y un mecanismo que asegure cumplir, especialmente con los objetivos del Convenio 169 y que además no es vinculante con la actual ley.

La segunda, las contradicciones en el tema ambiental entre la Ley de Minería y la Constitución Política. CALAS aborda este aspecto y señala que: i) en lo referente a los estudios de impacto ambiental y mitigación, los cuales son un requisito pero no necesariamente determinan el otorgamiento del derecho minero, puesto que puede ser concedido sin haber sido aprobados dichos estudios, ii) la condición de uso ilimitado de los

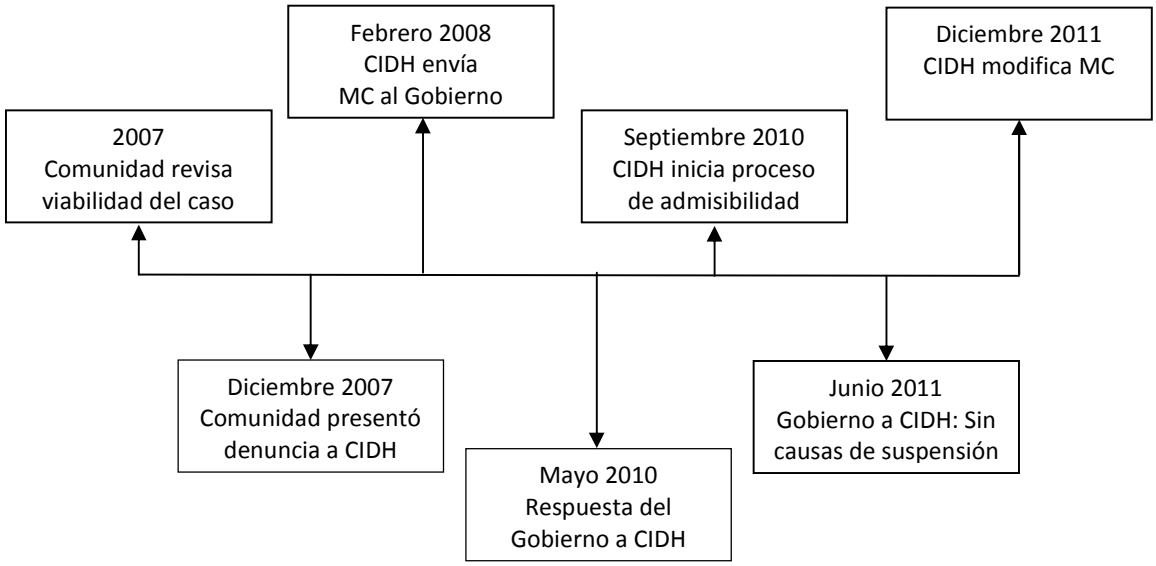
[3] En un período de 12 años (1985 – 1997) la Ley ha sido modificada en 3 ocasiones.

recursos naturales y en especial del subsuelo que son parte del patrimonio de la nación y finalmente iii) el poco control y monitoreo del MARN sobre el tratamiento de las aguas servidas, autorizando por ley a la explotación minera a descargar sus residuos en los causes de fuentes de agua cercana sin ningún registro[4].

La Mina Marlin ha sido un caso emblemático por la conflictividad generada por las incongruencias en la legislación: Esto es claro desde la aprobación de la licencia de explotación en el año 2003, puesto que no se respetó lo establecido en la Constitución Política ni en el Convenio 169 acerca de los derechos de los pueblos indígenas sobre sus territorios al no informar ni consultar al pueblo mam y sipakapense, sobre la aprobación del proyectos que indudablemente afectaría sus territorios los recursos naturales y los derechos de los pueblos indígenas.

A raíz de esto el pueblo sipakapense organizó una "consulta de buena fe" apoyada por las autoridades municipales, el 18 de junio del 2005. Contó con la participación de 11 comunidades, y 9 se opusieron al proyecto minero. Si bien la consulta se realizó bajo parámetros indicados en el código municipal, el Convenio 169 y la Constitución Política (no hay un reglamento específico) en el 2007 fue consideraba legal por la Corte de Constitucionalidad y legítima pero no vinculante (Collecitf Guatemala, et.al, SF). De manera que las comunidades y autoridades locales llevaron el caso a la Comisión Interamericano de Derechos Humanos (ver Diagrama 2).

Diagrama 2. Cronología de la denuncia en la CIDH



Fuente: elaboración en base a documentación de la denuncia en la CIDH

[4] Ver detalles de la contravención entre la Ley de Minería y la Constitución Política de Guatemala en relación al tema ambiental en CALAS, S.F.

La respuesta de la CC para las comunidades ("consulta legal pero no vinculante") implica que, las comunidades pueden realizar la consulta pero no importa si la comunidad está a favor o no de la actividad minera dentro de su territorio, pues las empresas extractivas recibirán (y recibieron) la autorización para operar en el departamento. Con dicha respuesta se agotaban las instancias nacionales que pudieran hacer valer los derechos de los pueblos indígenas, es por ello que se evaluó la viabilidad y factibilidad del caso para ser presentado en la CIDH (Entrevista 1, 2012).

La idea de llevar el caso a la CIDH es para lograr la defensa de los derechos de los pueblos indígenas. La base del caso se sustenta en tres aspectos, **i)** el derecho a las consultas comunitarias y que sus resultados sean vinculantes, argumentando la violación del Convenio 169 y otros tratados internacionales que reconocen tanto el derecho de propiedad privada como el derecho colectivo de los pueblos indígenas, un elemento a favor de las consultas es que éstas cumplieron con criterios internacionales y, por otro lado, que el gobierno pudo haber entablado negociación con las comunidades para un acuerdo acerca la explotación minera, luego de haber conocido los resultados y antes de iniciar operaciones la mina.

ii) En cuanto al medio ambiente, la principal preocupación es la generación del drenaje ácido pues en informes elaborados por Montana Exploradora de Guatemala S.A. se concluye que hay desechos con altos niveles de contaminación que han enterrado, pero también se han realizado otros estudios que indican graves daños al ambiente que respaldan el caso, un punto importante que se destaca es el caso de Costa Rica como ejemplo de la utilización del principio precautorio que implica que el Estado es incapaz de monitorear un proyecto de estas dimensiones y por es preciso cancelarlo. **iii)** Un último punto es la violación de derechos humanos como el derecho a la vida, los derechos colectivos como el derecho a la salud y la integridad física (Entrevista 1, 2012).

La solicitud de las comunidades era la implementación inmediata de la medida cautelar)MC 260 – 07): suspender la explotación minera del proyecto Marlin I y las actividades relacionadas con la concesión otorgada a la empresa Goldcorp Inc./Montana Exploradora de Guatemala S.A. e implementar medidas efectivas para prevenir la contaminación ambiental, hasta llegar a una decisión definitiva sobre el caso. De manera que la CIDH el 20 de mayo del 2010 solicitó al gobierno de Guatemala fueran puestas en práctica.

La decisión tomada por la CIDH se basó en el incumplimiento de las garantías del derecho internacional de los derechos humanos sobre la protección y salvaguarda de la integridad cultural de los recursos naturales y territorios y pueblos indígenas. La respuesta del Gobierno de Álvaro Colom emitida 29 de julio de 2010 mediante el oficio número Ref.:

oficio DS/sce-349-2010 fue acatar las medidas cautelares[5] pero darle seguimiento para demostrar que las acusaciones sobre la violación de derechos y daños ambientales y sociales fueran confirmados.

El Gobierno, para dar respuesta definitiva a la solicitud de la CIDH, constituyó una comisión interinstitucional integrada por CIV, MEM, MARN y CONRED, y procedió a la realización de estudios que determinarían el impacto de la actividad minera en la población, los estudios ambientales y sociales (casas rajadas) concluyen que no hay relación directa entre la actividad minera y los principales problemas que se han presentados en las comunidades y municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, respuesta que fue enviada a la CIDH.

En diciembre de 2011 la CIDH anunció su decisión de modificar las medidas cautelares, basándose en los acuerdos de la mesa de diálogo, en la cual no participaron las comunidades afectadas (solo sus alcaldes municipales) y fue dirigida por el vicepresidente de la República, la COPREDEH y el ejecutivo de Goldcorp Inc. en la cual mesa el MEM y la empresa solicitan la suspensión de tales medidas. De acuerdo a Loarca (2011) "las comunidades mantendrán su posición de suspender las operaciones de la mina e iniciar investigaciones imparciales y técnicamente capaces para determinar la procedencia del cierre de la Mina Marlin".

Lo anterior permite resaltar la necesidad de modificar la actual ley de minería. Para Guzmán (2007) la solución es derogar la actual ley y establecer una que otorgue al Estado el dominio exclusivo de los recursos aún con el otorgamiento de derechos mineros a terceros. Desde la CENT (2009) se rescatan las debilidades que tiene actualmente la legislación y se promueve el fortalecimiento de ésta, con una ley que contemple la legislación internacional en relación al respecto de los derechos de los pueblos indígenas, la protección del medio ambiente a partir de elevar las exigencias ambientales y por supuesto del aumento de regalías al Estado y comunidades.

2.2 Caracterización del sector minero de Guatemala

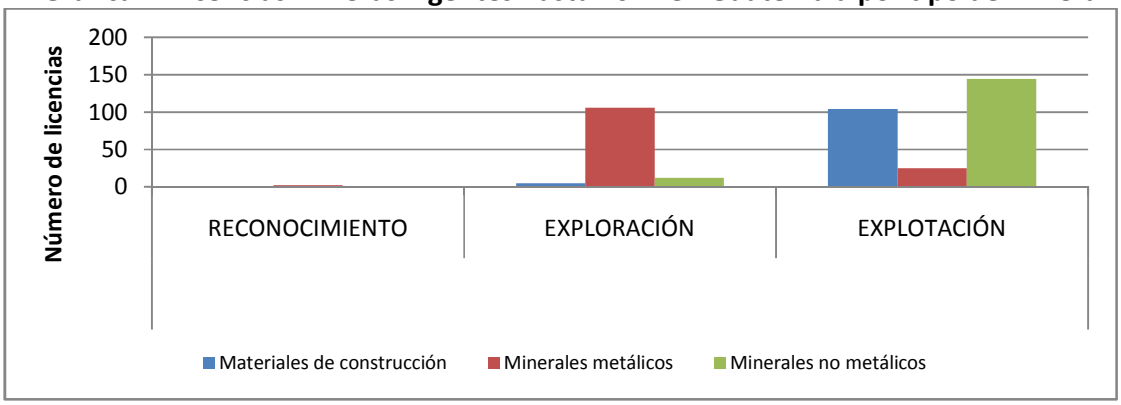
El sector minero está integrado por la minería de construcción, metálica y no metálica. En el país se ha identificado un número importante de minas con posibilidad de explotación, con excepción del departamento de Petén (que tiene 3 licencias) y Sololá (que no tiene licencias). El MEM otorga tres tipos de licencias i) **Reconocimiento**: que tienen como objetivo realizar estudios u otras actividades para identificar áreas y minerales que pueden ser explotados, ii) **Exploración**: consiste en los trabajos que se realizan para

[5] Sin embargo, hasta febrero de 2011 las medidas no habían sido puestas en práctica (El Periódico, 2011)

estudiar y evaluar los yacimientos encontrados en la etapa de reconocimiento, y iii) **Explotación**, que confiere al titular la explotación de los minerales indicados en la licencia y que está determinado por un espacio geográfico determinado.

El total de licencias hasta junio de 2011 era 398. El 27% de materiales de construcción, el 33% de minerales metálicos y el 49% de minerales no metálicos, ubicadas principalmente en Guatemala (74), El Progreso (51), Huehuetenango (41), Alta Verapaz (37), Izabal (36), Zacapa (25) y Baja Verapaz (24). El 68% son de explotación y de acuerdo al orden de importancia los minerales no metálicos ocupan el primer lugar (53%) seguidos de los materiales de construcción (38%) por último los minerales metálicos (9%) puesto que en la actualidad el mayor número de licencias para minerales metálicos se ubica en las licencias de exploración con el 86% del total en esta categoría (ver Gráfica 1).

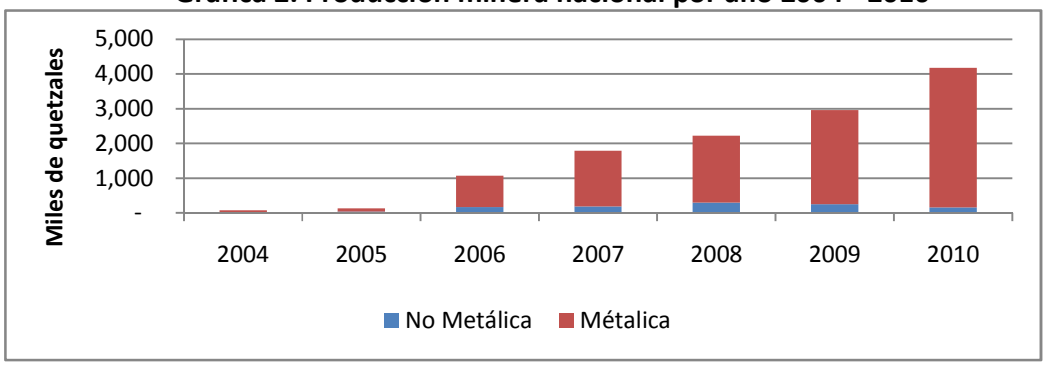
Gráfica 1. Licencias mineras vigentes hasta 2011 en Guatemala por tipo de mineral



Fuente: MEM, 2011b.

En el ingreso generado por la explotación minera, sobresale la minería metálica: desde el 2006 la importancia de la minería de metales ha ido en aumento en relación a los otros tipos (ver Gráfica 2). Para el año 2010, la producción nacional de minería metálica fue de 296,203 oz troy de oro y Q 2, 953, 487,682; 6, 245,035 oz troy de plata.

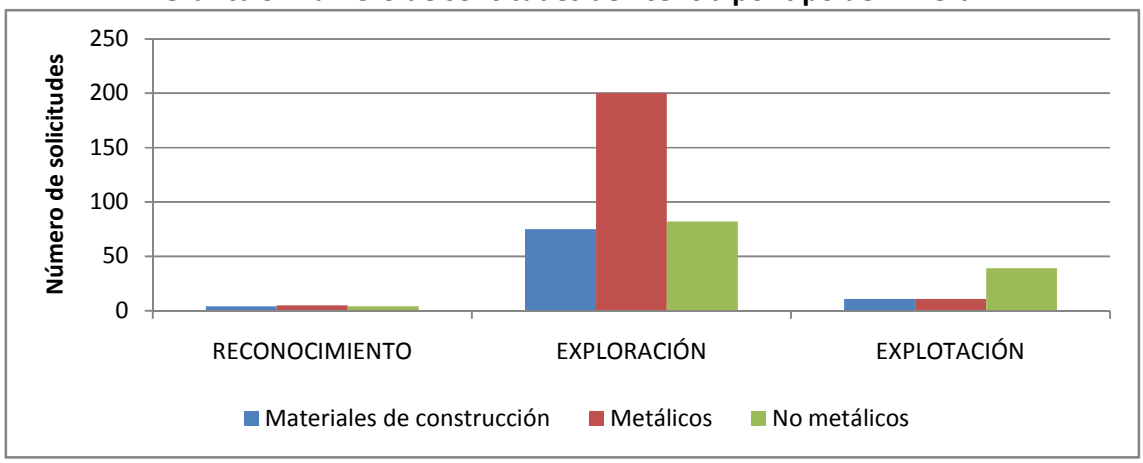
Gráfica 2. Producción minera nacional por año 2004 - 2010



Fuente: MEM, 2010a.

Este comportamiento puede ser explicado porque a finales del año 2005 entró en producción la Marlin, que aporta más del 90% de los ingresos por la producción minera, una segunda razón es el incremento del precio del oro, que pasó de Q3,841 en el año 2005 a Q9,971 en el 2010 y finalmente, por al aumento en la producción de plata, puesto que aumentó 40 veces en los últimos 5 años, pasando de producir 154,000 oz troy en el año 2005 a 6,245,000 oz troy en el año 2010.

Gráfica 3. Número de solicitudes de licencia por tipo de mineral



Fuente: MEM, 2011b.

Por otro lado, hay un marcado interés empresarial en el sector minero metálico, que se refleja en el número de solicitudes de licencias en las tres categorías, más del 80% de las licencias solicitadas son para la exploración, y de ésta, más del 50% son para exploración de minería metálica (ver Gráfica 3). Esto permite tener un indicio de las tendencias futuras de las explotaciones mineras en el país. Las licencias para la minería no metálica y de materiales de construcción están muy por debajo de la tendencia de la minería metálica, la disponibilidad de recursos mineros metálicos (Díaz, 2012) menciona que en el caso de la Mina Marlin las reservas calculadas son de 1.2 millones de oz troy de oro), los altos precios del oro y la débil legislación explican el creciente interés por invertir en el país.

2.2.1 Minería metálica

En Guatemala la explotación minera metálica se realiza para la extracción de cobre, cromo, cobalto, cinc, plomo, níquel, oro y plata, siendo los tres últimos los que han atraído mayor inversión extranjera al país. Esta minería se ubica principalmente en el altiplano occidental del país (Huehuetenango y San Marcos) con explotación de minerales como el oro y la plata, y en dos departamentos de la Franja Transversal del Norte (Alta Verapaz e Izabal) con níquel y otros minerales.

San Marcos con 16 licencias aprobadas (reconocimiento, exploración y explotación) ocupa el tercer lugar, seguido de Huehuetenango con 26 licencias y Alta Verapaz con 17 licencias, a nivel nacional de los departamentos con mayor actividad extractiva de minería metálica. Es importante mencionar que las licencias registradas en el departamento de Huehuetenango cubren el período 1901 – 1999 autorizando especialmente la explotación de plomo y plata.

Las 125 licencias para minería metálica que a la fecha ha otorgado el Gobierno, están concentradas en 18 empresas en su mayoría de capital extranjero, principalmente canadiense. Tres de ellas con el 55% del total de las licencias autorizadas (69 licencias). Sólo Goldcorp Inc. vía Montana Exploradora de Guatemala S.A. y Entre Mares suman 23 licencias, la tercera parte, y ocupa el primer lugar entre las empresas extractivas. Otro grupo importante es el de licencias para particulares, 15 licencias de las 125 fueron otorgadas a título personal (ver Cuadro 3).

Cuadro 3. Empresas explotadoras de minerales metálicos en Guatemala poseedoras de licencias vigentes

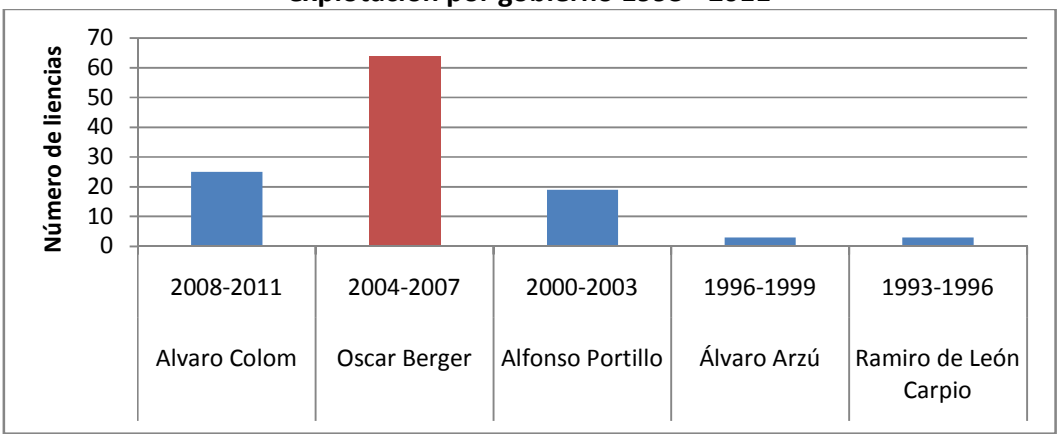
No.	Empresa extractiva	No. Licencias
1	Compañía Guatemalteca de Níquel (CGN)	3
2	Compañía Mineral El Cóndor S.A.	7
3	Cooperativa de producción industrial juventud minera	1
4	Tikal Minerales S.A.	3
5	Tenango Mining Co S.A.	4
6	Exploración Minera de Guatemala S.A.	6
7	Firecreek Resources S.A.	1
8	Fuego Estrellas S.A.	3
9	Guatemala Cooper S.A.	3
10	Pangea S.A.	1
11	Minas de Guatemala	6
12	Minería San Rafael S.A.	2
13	Minerales Sierra Pacífico	1
14	Nichormet Guatemala S.A.	17
15	Mayaníquel S.A.	19
16	Entre Mares de Guatemala	14
17	Montana Exploradora de Guatemala S.A.	19
18	Particulares	15

Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2011c

Según el registro del Catastro Minero del MEM (2011c) de 1901 a 1995 se autorizaron 11 licencias de explotación, todas para extraer metales, de las cuales más del 90% fueron para la extracción de plomo en Huehuetenango. De 1996 a 2011, es decir, en los últimos

15 años, el sector minero metálico ha tenido un notorio crecimiento con la autorización de 114 licencias (reconocimiento, exploración y explotación) durante el período.

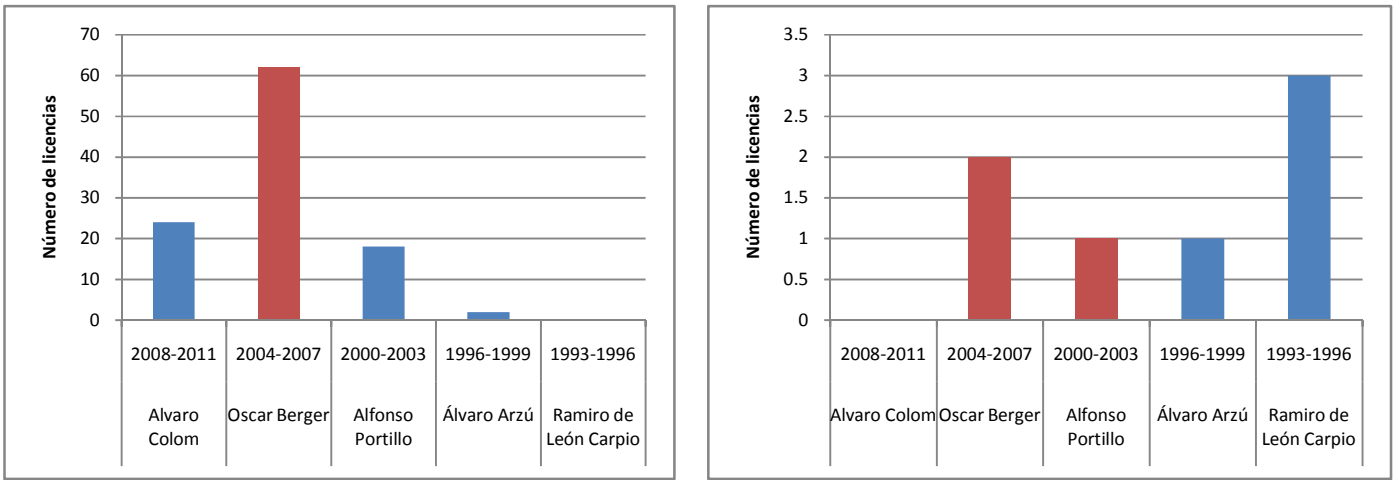
Gráfica 4. Número de licencias mineras para reconocimiento, explotación y explotación por gobierno 1993 - 2011



Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2011c.

La estrategia de cada gobierno es también un aspecto importante para la expansión de la actividad. En la Gráfica 4 se pueden identificar los períodos en que el sector ha sido importante en los planes de gobierno. Durante la gestión de Oscar Berger se dió continuidad al tema minero, del gobierno de Álvaro Arzú, es por ello que durante este gobierno se concentra el mayor número de licencias otorgadas en la minería metálica (64). Durante el período de Alfonso Portillo y Álvaro Colom, el tema de minería no era fundamental, aún así, éste período ocupa el segundo lugar en licencias (reconocimiento, exploración y explotación) otorgadas (25).

Gráfica 5. Número de licencias de exploración y explotación por gobierno 1993 - 2011



Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2011c.

En la Gráfica 5. se presentan de manera desagregada el número de licencias de exploración y explotación otorgadas por período de gobierno. Más del 50% de las licencias de exploración fueron concedidas por el gobierno de Oscar Berger, a quien se le atribuyen relaciones familiares con algunas inversionistas mineros razón por la cual durante su período fueron otorgados dos concesiones mineras para la explotación de oro y plata (Solano, 2005). Es importante resaltar que durante el período de gobierno 2008 – 2011, no fueron otorgadas licencias de explotación, lo que se debió a la moratoria de facto de la Ley de Minería vigente.

Capítulo 3. Goldcorp Inc. y sus proyectos en Guatemala

Desde el año 2009 Goldcorp Inc., a través de Montana Exploradora de Guatemala S.A. opera en la Mina Marlin en los municipios San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, en el departamento de San Marcos. Goldcorp Inc. compañía canadiense con sede en Vancouver que tiene presencia en 8 países con un total de 20 proyectos mineros, para la extracción de oro y otros minerales como plata, zinc y plomo (ver Cuadro 4).

Cuadro 4. Proyectos mineros de Goldcorp Inc. en el Mundo

No.	Proyecto	Ubicación	Extensión (Hectáreas)	Producción (Onzas/año)
Proyectos en operación				
1	Red Lake	Canadá	2,335	650,000
2	Porcupine	Canadá	38,000	260,000
3	Musselwhite	Canadá	17,548	265,000
4	Marigold	Estados Unidos	28,9km2	90,000
5	Wharf	Estados Unidos	-	60,000
6	Alumbrera	Argentina	600	152,000
7	San Martin**	Honduras	-	-
8	Peñasquito	México	-	500,000
9	Los Filos	México	-	335,000
10	El Sauzal	México	-	152,000
11	Marlin	Guatemala	-	400,000
Proyectos en desarrollo				
12	Cochenour	Canadá	-	250,000
13	Éléonore	Canadá	-	600,000
14	Dee JV / Arturo del Sur	Estados Unidos	-	-
15	Pueblo Viejo	República Dominicana	-	23,700,000*
16	Cerro Negro	Argentina	25,000	550,000
17	Camino Rojo	México		3,400,000*
18	El Morro	Chile	36km2	8,400,000*
19	Noche Buena	México	24km2	1,000,000*
20	Cerro Blanco	Guatemala	174	-

Fuente: elaboración propia en base a www.goldcorp.com

* Reservas probadas y probables de oro

** En actividad de rehabilitación y cierre

Las reservas probadas y probables de los 20 proyectos en conjunto de Goldcorp Inc. hasta el 31 de diciembre de 2010 eran, de oro 60.06 millones de oz troy de oro, con lo cual se ubica a Goldcorp entre las primeras 10 empresas de oro en el mundo, plata: 36.16 millones de oz troy, cobre: 5,406 millones de libras, plomo: 7,275 millones de libras y zinc: 17.57 millones de libras. De acuerdo a información de Gold Field Mineral Services Ltd. con

el aumento de su producción y proyectos, Goldcorp Inc. se ha ido acercando a los primeros lugares de producción de oro, para el año 2004, ocupaba el lugar número 19, a partir del 2005 la posición 12, alcanzó el sexto lugar durante 2009 con una producción total de 2, 645,502.64 oz troy y en el 2010 alcanzó la posición número 5[6] (Oroyfinanzas, 2011).

Al menos dos de los 20 proyectos de Goldcorp Inc. se desarrollan en sociedad con Barrick Gold, principal productor de oro en el mundo. Dichos proyectos son Pueblo Viejo en República Dominicana y Dee JV/South Arturo en Estados Unidos. En el caso de Guatemala, Goldcorp Inc. opera con dos proyectos de extracción, como se dijo, a través de Entre Mares, al oriente de Guatemala en el departamento de Jutiapa y Montana Exploradora de Guatemala S.A, al occidente del país en San Marcos.

3.1 Proyecto Cerro Blanco

El proyecto Cerro Blanco es propiedad de la empresa Entre Mares de Guatemala S.A., cuenta con al menos 6 licencias de exploración y una de explotación concedida en el 2007, con una extensión de 174 hectáreas en Asunción Mita, departamento de Jutiapa (ver Cuadro 5).

Cuadro 5. Licencias otorgadas a Entre Mares de Guatemala, S.A entre 2002 - 2007

Nombre	Registro	Minerales	Municipio	Fecha
Exploración				
Ipala II (segunda prórroga)	LEXR-567	Oro, plata, cobre, plomo y zinc	Asunción Mita y Agua Blanca	31/05/2002
Quebrada azul	LEXR-870		Asunción Mita	17/01/2007
Ipala IV (segunda prórroga)	LEXR-725			11/10/2002
Jutiapa V (primera prórroga)	LEXR-789			11/12/2003
Tancushapa	LEXR-015-05	Oro y plata	Santa Catarina Mita, Agua Blanca y Asunción Mita	04/11/2006
Girones	LEXR-030-05		Santa Catarina Mita / Asunción Mita	10/04/2007
Explotación				
Cerro Blanco	LEXT-031-05	Oro y plata	Asunción Mita	22/09/2007

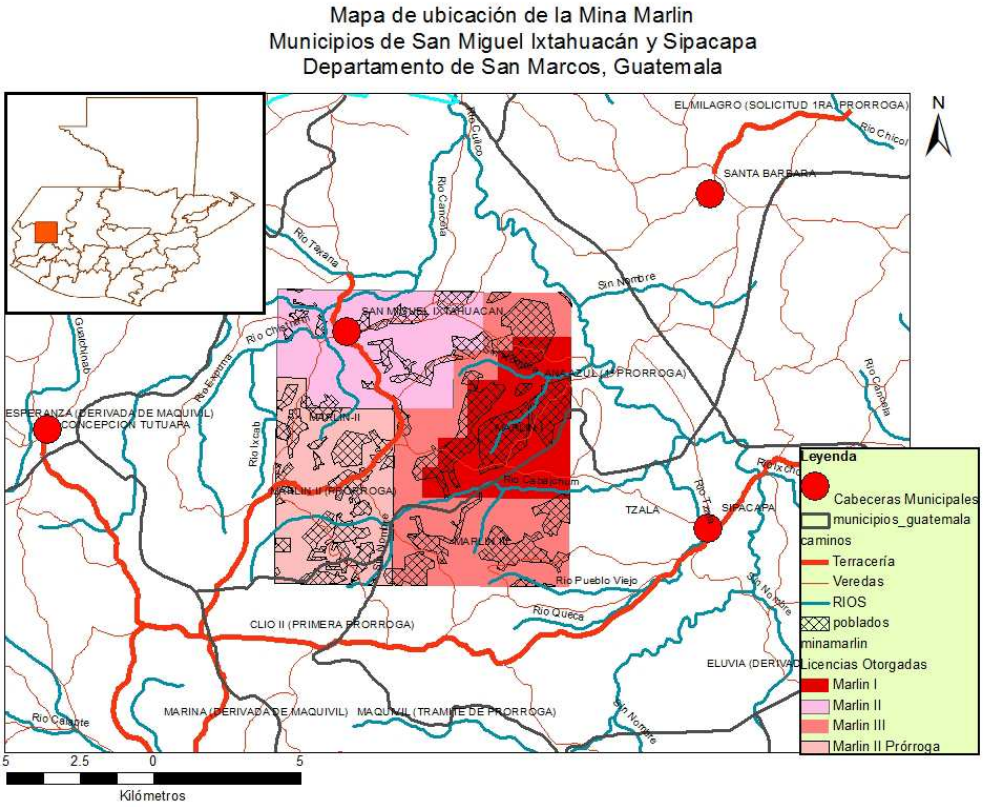
Fuente: MEM, 2010a.

[6] Después de las empresas: Barrick Gold (principal productor de oro a nivel mundial), Neumont Mining, Anglogold Ashanti y Gold Fields.

3.2 Proyecto Mina Marlin

A mediados de la década de 1990 fueron descubiertos los yacimientos de la Mina Marlin, ubicada en el altiplano del departamento de San Marcos, y en el año 1996 el MEM otorgó a Montana Exploradora de Guatemala, S.A el derecho minero de reconocimiento (LEX – 388) (Elías, 2009). Actualmente más del 80% del territorio de la mina se encuentra en el municipio de San Miguel Ixtahuacán y cerca del 20% en el municipio de Sipacapa (ver Mapa 1). De esta mina se extraen oro, plata, zinc, plomo, hierro, cobre y mercurio.

Mapa 1. Ubicación de la Mina Marlin en el departamento de San Marcos, Guatemala



Fuente: PERT-FAUSAC, 2012.

La licencia de explotación de la Mina Marlin fue otorgada por el MEM bajo el registro LEXT-541 el 29 de noviembre de 2003, por 25 años, al proyecto denominado Marlin I, autorizando la extracción de oro, plata, zinc, plomo, hierro, cobre y mercurio. Durante el año 2004 se construyó la mina e inició la explotación de oro en noviembre de 2005. Actualmente Montana Exploradora de Guatemala S.A. cuenta con 12 licencias más de exploración en el departamento de San Marcos, que han sido otorgadas entre los años 2003 y 2008 (ver Cuadro 6).

Cuadro 6. Licencias otorgadas a Montana Exploradora de Guatemala S.A. entre 2003 - 2006

Tipo	Nombre	Área (km2)	Mineral	Municipio	Año
Exploración	Clio II (primera prórroga)	10.5000	Oro, plata, níquel, cobalto, cromo, cobre, plomo, zinc, antimonio y tierras raras	Comitancillo y Sipacapa	07/11/2003
	Ana Azul	12.5000		San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa	20/01/2004
	Marlin II (primera prórroga)	25.0000		San Miguel Ixtahuacán, Comitancillo y Sipacapa	10/01/2004
	San Rafael	18.0000		Tacaná y San José Ojetenam	24/05/2000
	San Rafael III	22.0000		Tectitán y Tacana	16/04/2008
	San José II	50.0000	Oro, plata, cobre, plomo y zinc	San José Ojetenam y Concepción Tutuapa	22/01/2005
	Tajumulco II	15.5150		Tajumulco	17/01/2007
	San Rafael II	22.0000		Tectitan, Tacana y San José Ojetenam	11/12/2003
	Round Stone III	24.0000	Oro y plata	Ixchihuán y Tajumulco	05/06/2007
	San José III	25.0000		Concepción Tutuapa, San José Ojetenam, Ixchihuán y Tejutla	18/12/2007
	Tzala	23.5000		San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa	28/11/2007
	CASIOPEA II	22.0000		Sipacapa, Malacatancito y San Carlos Sija	28/02/2008
Explotación	MARLIN I	20.0000	Oro, plata, zinc, plomo, hierro, cobre y mercurio	San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa	29/11/2003

Fuente: MEM, 2011c.

Montana Exploradora de Guatemala S.A.

MEG ha sido adquirida desde su fundación por, al menos, tres compañías mineras canadienses, Francisco Gold, Glamis Gold Ltd. y Goldcorp Inc. En el año 2000 la propietaria era la empresa Francisco Gold (compañía privada de Columbia Británica), pero para el 2003 la compañía fue adquirida por Glamis Gold Ltd. (compañía canadiense con inversiones en Estados Unidos, Argentina, México, Honduras y Guatemala) y por ende también Montana (Elías, 2009). De acuerdo al informe realizado por OCG (2010) Goldcorp Inc. se asocia con Glamis Gold Ltd. en el año 2006 y es en el año 2009 que Goldcorp Inc. adquiere todos los derechos sobre la mina.

Goldcorp Inc. y sus accionistas

Goldcorp Inc. tiene como principales y mayores financistas los fondos de pensiones canadienses y europeos. Además, se menciona que hay un número reducido de guatemaltecos con poca participación, básicamente los gerentes de MEG (Zarky & Stanley, 2011).

Debido a que no es información pública el detalle de los socios e inversionistas, no es posible contar con una lista detallada de todos los accionistas, aunque si de algunos. Los fondos de pensiones canadienses y suecos que forman parte importante de los accionistas de la mina son: i) Fondos Éticos, ii) Primer Fondo de Pensión Nacional de Suecia, iii) Cuarto Fondo de Pensión Nacional de Suecia, iv) Alianza de Servicio Público del Fondo de Pensión del Personal de Canadá y v) Shareholder Association for Research & Education, que juntos forman el grupo de inversionistas socialmente responsables de Goldcorp Inc. vinculados a la Mina Marlin desde el año 2006 con la fusión de Goldcorp Inc. y Glamis Gold (www.hria-guatemala.com).

Para conocer un poco más al respecto, se expone una breve descripción. Los **Fondos Éticos** fueron fundados en 1992 por las cooperativas de créditos de Canadá que trabajan a través el Programa de Inversión Sostenible, el cual combina análisis financiero con el desempeño medioambiental, social y de gestión de una compañía. Los cuatro fondos de pensión forman el Consejo Ético que dió inicio en 2006 y tienen como función velar por la responsabilidad ambiental y social de sus inversiones (HRIA, 2008).

La **Alianza de Servicio Público del Fondo de Pensión del Personal de Canadá** se creó en 1986. Actualmente es administrada por el cuerpo ejecutivo del sindicato de trabajadores de a la Alianza. Parte de los fondos son asignados para inversiones socialmente responsables, y se trabaja bajo dos opciones, la primera a través del Fondo de Inversión para Vivienda Social en Canadá y la segunda mediante el diálogo con una compañía sobre

sus políticas y prácticas en países en vías de desarrollo. Finalmente, la **Asociación para la Investigación y la Educación** asesora a los fondos de pensión para realizar inversiones responsables (Íbidem).

Los accionistas tienen como objetivo común que sus inversiones, en este caso en la Mina Marlin, cumplan con la responsabilidad social y ambiental sin afectar los derechos humanos. Es por esto que luego de conocer los múltiples estudios que denuncian las violaciones a los derechos humanos por las operaciones de la mina, los inversionistas la visitaran durante el año 2008, y con base en los resultaron consideraron pertinente crear el Comité Directivo para la Evaluación de Impacto sobre Derechos Humanos de la Mina Marlin (www.hria-guatemala.com).

Con la creación del comité se propuso la realización del estudio de "*Evaluación de los Derechos Humanos de la Mina Marlin de Goldcorp Inc.*" [7] compuesto por tres aspectos. El primero consiste en evaluar cómo está siendo afectado el ejercicio de los derechos humanos por el funcionamiento de la mina en cuanto a las políticas, procedimiento y prácticas de la empresa; el segundo, identificar cuáles son las áreas débiles respecto a los derechos humanos que pueden ser fortalecidas: F finalmente generar recomendaciones estratégicas encaminadas a mejorar las políticas, procedimientos y prácticas de la empresa (OCG, 2010).

El estudio publicado en el año 2010 con entrevistas a casi 368 personas, de las cuales 189 lo fueron en entrevistas individuales, 84 participaron en 9 entrevistas grupales y 95 participaron en 10 grupos focales. Además, se realizó la revisión documental de más de 700 documentos producidos para el caso de la Marlin y se tuvieron 8 discusiones informales del trabajo. Para la evaluación de los derechos humanos se utilizó la herramienta "Evaluación del cumplimiento de los derechos humanos" creada por la Instituto Danés de Derechos Humanos que evalúa los estándares nacionales y también los internacionales.

De acuerdo a los primeros acercamientos a las necesidades e intereses de las comunidades se identificaron 7 áreas prioritarias: i) consultas comunitarias, ii) medio ambiente, iii) trabajo, iv) adquisición de tierras, v) inversión económica y social, vi) seguridad y vii) acceso a la remediación. En términos generales el estudio concluye que MEG cumple con la legislación guatemalteca, pero debido a que ésta es débil y no respeta los convenios y tratados internacionales para el respeto de los derechos humanos, la

[7] Los párrafos siguientes –hasta que se indique lo contrario– están basados en OCG, 2010.

empresa está obligada a ajustarse a los estándares internacionales, sin embargo el estudio evidencia que no lo hace.

Un punto a favor de MEG es en el área de seguridad, por la implementación de una política explícita de derechos humanos en relación al tema especialmente con los principios voluntarios en seguridad y desarrollo humano, lo que implica un mayor respeto del derecho a la vida y seguridad de los/as vecinos/as de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa. Sin embargo, en las restantes áreas prioritarias el balance que realiza la evaluación no es positivo para la empresa.

En cuanto a las consultas comunitarias, a pesar que MEG realizó una consulta para iniciar operaciones, esta no es considerada válida porque no involucró al gobierno y tampoco hubo supervisión independiente. En este caso, el gobierno violó el Convenio 169 al no realizar una consulta, también lo hizo la empresa, por no llevar a cabo la consulta bajo el procedimiento adecuado y por no alentar al gobierno a respetar el convenio. En el área de medio ambiente, se determinó en base a la revisión técnica de los estudios de MEG que hay un buen desempeño, sin embargo, se solicitó mayor divulgación de su información y que los estudios fueran realizados no por la empresa sino por un tercero.

En el área de trabajo, la evaluación no pudo determinar si las prácticas de MEG están respetando los derechos de los trabajadores y encontró, por ejemplo, que hay trabajadores que devengan un salario inferior al mínimo, que tienen prohibido organizarse en un sindicato y que se han tomado represalias contra quienes han insinuado hacerlo. En relación al área de inversión económica y social, si bien beneficia a la población, está dirigida a favor de grupos de vecinos relacionados con la explotación minera. Finalmente, en el área de tierra, se cuestiona la forma como MEG negoció la compra-venta de terrenos y los pagos de forma individual, y el estudio no logró determinar cambios en las condiciones de las familias que vendieron sus tierras.

MEG se comprometió a dar respuesta a los resultados del estudio y hasta la fecha se han generado tres documentos, MEG, 2011a; MEG, 2010a y MEG, 2010b, que muestran los avances en el cumplimiento de las recomendaciones realizadas, tanto en el primer y segundo documentos MEG se compromete a mejorar el respecto de los derechos humanos siempre que se demuestre con estudios, que las operaciones mineras han causado el problema. Por ejemplo, el problema de varias casas rajadas y los resultados del estudio socio-económico que está en curso que definirá si es o no posible la renegociación de los terrenos, entre otros temas.

En el último informe referente a las observaciones de la evaluación, la empresa planteó acciones concretas de cómo ha ido superando los debilidades en torno a los derechos humanos, uno de los temas de mayor preocupación es el respeto de las consultas comunitarias y por ello la empresa está acompañando al Estado en la elaboración y aprobación del reglamento para regular la implementación del Convenio 169, por otro lado, la presidencia de Guatemala a través del COPREDEH estableció una Mesa de Diálogo/Negociación de la Mina Marlin, integrada por el MEM, MARN, MSPAS, MINEDUC, COPREDEH, alcaldes y representantes de MEG[8].

Otras acciones importantes que la empresa ha realizado fueron crear una política de derechos humanos interna y realizar un censo de agua comunitaria. En relación a los cuestionamientos sobre las medidas de remediación después del cierre de la mina, se afirma que cada tres años se revisa la estrategia de cierre. Sin embargo, no se plantea la posibilidad de incrementar el fondo de recuperación de la mina y tampoco se menciona que este fondo está siendo usado o haya sido usado para algunos proyectos de desarrollo financiados por la empresa (Entrevista 9, 2012).

Los accionistas socialmente responsables de la mina al parecer no están satisfechos con los avances puesto que, en marzo del 2011, dos de ellos (cuyos nombres no fueron especificados) exigieron el cierre de la mina por violación a los derechos humanos y ambientales, exigencia que fue evaluada durante la reunión anual de los accionistas de la empresa (Ramírez, 2011). En la votación de la reunión anual de la Junta General de Accionistas de Goldcorp Inc. se acordó por mayoría el rechazo de la propuesta de suspender las operaciones de la mina en San Marcos, aduciendo el cumplimiento de la legislación guatemalteca (Prensa Libre, 2011).

[8] Se menciona que en la mesa también estuvieron presentes otros representantes comunitarios y que algunas reuniones han sido en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa sin embargo el representantes de ADISMI manifiesta que ellos no fueron convocados y son parte importante de los representantes comunitarios porque firmaron como querellantes de la denuncia en la CIDH (Entrevista 2, 2012). En este sentido el mecanismo es cuestionable dado que no están presentes todos los sectores vinculados a la actividad minera.

Capítulo 4. Beneficios - costos por sector

A partir de estudios económicos recientes (ASIES, 2010; Zarsky y Stanley, 2011) se afirma que la Mina Marlin genera más costos que beneficios al país, pero en estos estudios no se determina la información por sectores, por lo cual en este capítulo queremos identificar y detallar dichos costos y beneficios por sector, que en el siguiente capítulo serán utilizados para el análisis desde el ACB y la justicia ambiental.

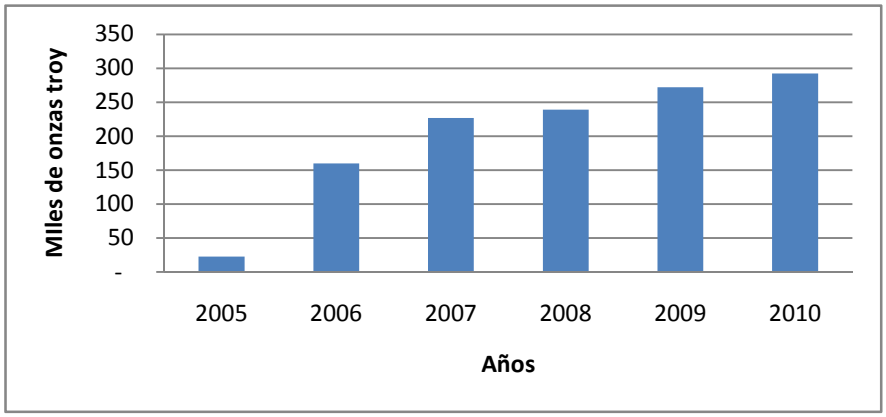
4.1 Goldcorp Inc. – Mina Marlin

La Mina Marlin inició su fase de producción a finales del 2005. De los productos autorizados por el MEM (oro, plata, zinc, plomo, hierro, cobre y mercurio) únicamente se declara la producción de oro y plata para derivar las regalías e impuestos. En este sentido el Obispo Álvaro Ramazzini afirmó que hasta "hoy nadie sabe realmente cuáles son las ganancias de esta empresa que opera en nuestro país" (Ferrari, 2011).

La explotación opera a cielo abierto y también como mina subterránea, se espera que durante este año (2012) deje de operar a cielo abierto para quedar únicamente subterránea. Según estimaciones de Goldcorp Inc. (www.goldcorp.com) las reservas de oro ascienden a 75,000 oz troy demostrables, 78,000 oz troy probables (unas 1, 530,000 oz troy probadas y probables), en cuanto a plata se menciona que hay 20,160,000 oz troy demostradas, 40,130,000 oz troy probables (60,290,000 oz troy probadas y probables).

De acuerdo a información proporcionada por MEG al MEM, la producción de oro en el país durante los últimos 5 años, pasó de 23,825 oz troy en el 2005 cuando inició operaciones, a 292,203 oz troy que se produjeron y exportaron en el 2010. Es decir, la producción de oro de la Mina Marlin aumentó 12 veces en tan solo 5 años (ver Gráfica 6).

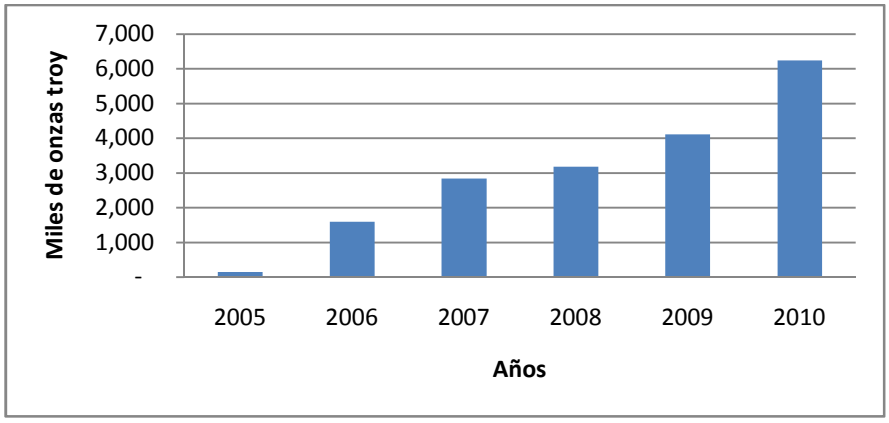
Gráfica 6. Producción y exportación de oro de la Mina Marlin 2005 - 2010



Fuente: MEM, 2010a

En el caso de la producción de plata, la tendencia de crecimiento ha sido más drástica puesto que durante el año 2005 la producción alcanzó un valor de 154,467 oz troy y cinco años más tarde la producción aumentó 40 veces más, extrayéndose hasta 6,245,035 oz troy de plata en el año 2010 (ver Gráfica 7). El destino de la producción total de oro y plata de la mina es el mercado internacional.

Gráfica 7. Producción y exportación de plata de la Mina Marlin 2005- 2010



Fuente: MEM, 2010a.

Con base en la producción reportada por la empresa y los precios para cada uno de los minerales, se pueden calcular los ingresos de la empresa durante los últimos cinco años (ver Cuadro 7). Cabe mencionar que para el año 2010 el precio promedio del oro fue de Q9, 971 por oz troy y para la plata fue de Q171 por oz troy, con lo cual se obtiene un ingreso neto de Q3, 981,457,098 por la venta y exportación de oro y plata producidos en la Mina Marlin, San Marcos, Guatemala.

Cuadro 7. Beneficios obtenidos por la Mina Marlin 2008 – 2010

Concepto	2008	2009	2010
Beneficios totales (Q) [9]	1,722,119,949	2,550,312,022	3,981,457,098
Beneficios totales (US$)	246,939,584	324,567,022	496,802,294

Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2010a, MEG, 2009.

Al comparar los costos de producción entre minas propiedad de Goldcorp Inc. se puede afirmar que Marlin tiene el menor. En el caso del oro, tales costos han ido en descenso desde 2005. No se tiene información específica sobre el costo por oz troy de plata, pero información general indica que el costo de extracción por tonelada minada en el 2010 estuvo entre Q12 y Q316 y el costo de procesamiento por tonelada molida fue de Q154 el mismo año, se estima que diariamente las operaciones de cielo abierto y subterráneas

[9] Durante todo el documento el tipo de cambio es $1 = Q7.60

producen aproximadamente 25,000 y 2000 toneladas de mineral respectivamente (www.goldcorp.com).

Los costos de operación reportados durante el 2010 fueron de Q1,763,200,000 lo que representó el 44% del ingreso total (ver Cuadro 8). MEG (2011b) afirma que los ingresos de las exportaciones (gastos de operación) se distribuyen en impuestos, regalías y proyectos sociales, electricidad, combustibles, sueldos, prestaciones, cuota patronal del IGSS, reinversión, materias primas, depreciación y amortización de los costos de desarrollo de la mina y recuperación de inversión.

Cuadro 8. Costos de operación de la Mina Marlin 2008 – 2010

Concepto	2008	2009	2010
Costos totales (Q)	1,201,560,000	1,481,240,000	1,763,200,000
Costos totales (US$)[10]	158,100,000	194,900,000	232,000,000

Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2010a; MEG, 2009.

Es importante resaltar que esta mina ocupa el tercer lugar, después de Red Lake y Alumbrera, en la generación de ganancias por la extracción de minerales de las minas que Goldcorp Inc. tiene **en el mundo** (Zarsky & Stanley, 2011). Según cálculos de la empresa en los últimos tres años, se estima que las ganancias por operaciones se han ido incrementando ya que para el año 2010 alcanzaron los Q2,041,360,000 luego de haberse reportado para el año 2009 ganancias de Q1,040,440,000 y de Q760,000,000 en el año 2008.

Beneficios y costos Goldcorp Inc. - Mina Marlin

En el Cuadro 9 se consolidan los beneficios, ingresos por la producción y exportación de oro y plata, y los costos de operación de la Mina Marlin para el 2009. La diferencia entre beneficios y costos tiene como resultado un saldo positivo: durante el año 2009 la ganancia fue de aproximadamente Q1, 069,072,022.

Cuadro 9. Consolidación de beneficios y costos de la Mina Marlin para el año 2009

Concepto	Total (Q)	Total (US$)
Beneficios totales	2,550,312,022	324,567,022
Costos totales	1,481,240,000	194,900,000

Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2010a, MEG, 2009.

La tendencia de las ganancias por la actividad minera ha seguido aumentando desde el 2008. Según Díaz (2012) entre el año 2008 y 2011 el incremento de las ganancias supuso

[10] Los costos de operación de la mina se obtuvieron a partir del ingreso que genera la mina anualmente menos las ganancias por la operación de la mina para los años 2008 al 2010.

un 507% de aumento, siendo el año 2011 uno de los mejores dado que duplicó sus ganancias en relación al anterior. El valor de las exportaciones (ingreso) para el 2011 fue de Q4, 716,900,000, y los costos totales fueron considerablemente menores, ascendieron a Q163, 200,000. Es decir, en 2011 las ganancias de la empresa fueron de Q4, 553, 190,000.

Este impresionante incremento se debió al aumento en el precio de los minerales, pero también el incremento en la producción respecto al año anterior, ya que se produjo un 29% más, eso es 382,400 oz troy para el año 2011. Los costos de la extracción minera representaron el 18% del precio de venta tanto de oro como de plata. Durante el año 2011 la extracción de una oz troy de oro costó Q2, 308 y la extracción de una oz troy de plata tuvo un costo de Q47.7 mientras que el precio de venta fue de Q9,643 para el oro y Q264 para la plata (Díaz, 2012).

4.2 Guatemala - Mina Marlin

El Gobierno de Guatemala a través del MEM es responsable del otorgamiento de licencias para la actividad minera, así como de velar por el cumplimiento del marco regulatorio, y en esta atribución se vincula también al MARN. En términos monetarios el Estado percibe anualmente ingresos de la actividad minera a través de las regalías, ISR, canon de superficie y derechos arancelarios.

Regalías e Impuesto Sobre la Renta

La Ley de Minería (Decreto 48-97), en su artículo 62 (Determinación de Regalías parte del Capítulo II Régimen Financiero) establece que las regalías se calculan mediante declaración jurada del volumen del producto minero comercializado, con base en el valor de cotización del producto en mercados internos o en bolsas internacionales. A partir de 1997 con el cambio del artículo 63 de la ley de minería, las regalías de la actividad bajaron del 6% (que señalaba la Ley anterior) a 1%[11] una de las tasas más bajas de América Latina. Según la ley de minería vigente, del 1% de regalías, corresponde al Estado la mitad y la otra mitad a la municipalidad o municipalidades donde se establece la explotación minera.

El ISR debe ser pagado por toda persona individual o jurídica que obtenga ganancias en el territorio nacional, sin embargo, hay excepciones. Por ejemplo en el caso de la mina Marlin, por haberse acogido al Decreto 29-89 (Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad

[11] En enero de 2012 se llegó a un acuerdo voluntario de elevar el pago de las regalías de la Mina Marlin a 5% (CIG, 2012). Hasta la conclusión del presente informe de investigación dichas regalías hasta la fecha no han sido entregadas por parte la Mina Marlin al Gobierno y las comunidades como se había establecido, continúan en espera (Barreto, 2012).

Exportadora y de Maquila) estaba exenta del pago de ISR hasta enero de 2008[12] (COPAE, 2007). A los contribuyentes que se encuentren dentro del régimen del Artículo 44 de la Ley de Impuesto Sobre la Renta, es decir personas jurídicas y otros patrimonios afectados, se les aplica una tasa del 10%, tal es el caso de la Mina Marlin.

Canon de superficie

El Artículo 66 Cánones del Capítulo II Régimen Financiero de la Ley de Minería[13] dispone que los titulares de derechos mineros deben pagar cánones al Estado como gravamen de derecho de obtención de licencias, estos pueden ser:

a) Canon de otorgamiento por derecho minero (este se paga en forma anticipada, en el momento de la notificación del otorgamiento del derecho minero)

b) Canon de superficie por licencia de reconocimiento

c) Canon de superficie por licencia de exploración

d) Canon de superficie por licencia de explotación: que es el que le corresponde pagar a la Mina Marlin se realiza anualmente y el monto a pagar se calcula a partir de multiplicar la extensión en km^2 que tiene la mina por las unidades que establece la ley. Para este canon, la ley menciona que el costo es de doce unidades por km^2 y cada una tiene un costo de Q100 (ver Cuadro 10).

Derechos arancelarios

De acuerdo al Artículo 86 Capítulo IV de la Ley de Minería (Disposiciones Complementarias) los derechos arancelarios se refieren a impuestos pagados por la importación de insumos, maquinaria, equipo, repuestos, accesorios, materiales y explosivos utilizados para la operación minera. Este pago es exonerado para los titulares del derecho minero que realiza la importación e utilice directamente lo importado en la explotación minera, de manera que el derecho arancelario es pagado, según el Artículo. 88 únicamente cuando lo importado (insumo, maquinar, etc.) tenga un uso diferente a los fines mineros.

[12] A partir de negociaciones entre la empresa y el gobierno, la empresa empezó a pagar desde 1 de julio del 2006 el ISR de forma voluntaria.

[13] El 01 de marzo del 2012 se emitió el Acuerdo Ministerial Número 071 – 2012 "Acuérdese el valor de cada unidad a que hace referencia la citada Ley de Minería" el cual establece que el valor de cada unidad a que hace referencia la citada Ley de Minería, se fije Q1,000 desde el 01 de marzo y ésta se ajustarán anualmente y que por tanto se deroga el Acuerdo Ministerial Número OM-381-97.

Así, la explotación minera en Marlin está exonerada del pago por importaciones. Dicha exoneración aplica solamente a ciertos bienes importados. Según ASIES (2010) la empresa minera también hace uso de las exoneraciones y beneficios del Decreto No. 29-89 Ley de Fomento y Desarrollo a la Actividad Exportadora y de Maquila por lo que los ingresos declarados quedan neutralizados por esta disposición.

En el Cuadro 10 se detallan los valores de las regalías, ISR, canon de superficie y derechos arancelarios que el país percibe por la actividad extractiva de la Mina Marlin para los años 2008 al 2010.

Cuadro 10. Beneficios para Guatemala derivados de la Mina Marlin 2008 – 2010

Concepto	2008	2009	2010
Regalías	9,622,030	13,550,645	19,896,909
ISR	96,059,884	135,506,322	198,969,903
Canon de superficie	30,528	32,747	32,747
Derechos arancelarios	324,6334	904,136	-
Beneficios totales (Q)	108,958,776	149,993,850	218,899,559
Beneficios totales (US$)	14,336,681	19,736,032	28,802,578

Fuente: elaboración propia con base en MEM, 2010; ASIES, 2010; MEG, 2010c; MEG, 2009.

En el tema de costos para Guatemala, se pueden mencionar dos tipos: los que tienen que ver con la regulación y supervisión de la actividad minera, donde se incluyen los montos asignados a instituciones como el MARN, a la DGM del MEM y el INAB en el presupuesto nacional anual, los cuales tienen montos específicos destinados a actividades de regulación de la explotación minera. Por otro lado, los costos por los cambios en la legislación al reducir en 5% las regalías pagadas al Estado (cuando en 1997 pasó de 6 a 1 el porcentaje de regalías recibidas). Se consideró también como costo el egreso de fondos para el país, correspondiente al IVA que paga la empresa pero que posteriormente le es retribuido (ver Cuadro 11).

Cuadro 11. Costos para Guatemala por la operación del a Mina Marlin en 2009

Concepto	2009
MARN	1,270,000
DGM – MEM	1,900,000
INAB	4,850,000
IVA retribuido	58,440,000
Regalías no percibidas	67,753,225
Costos totales (Q)	134,213,225
Costos totales (US$)	17,659,634

Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2010; ASIES, 2010.

Lo anterior presenta algunos costos institucionales, y habría que agregar también los costos que implican la movilización e intervención del Ejército, vinculados a la actividad minera. En este sentido, CEIBA (2008) afirma que no existen datos del monto de esta inversión, sin embargo en países dependientes de la extracción minera el Estado incrementa el presupuesto al ejército con la finalidad de defender a dichas empresas. En la actualidad en San Marcos y particularmente en la Mina Marlin, el Ejército de Guatemala tiene una marcada presencia, de acuerdo a lo expuesto por una de las familias entrevistadas, la cual afirma que "ahora estamos viendo que hay más ejército y no debería estar aquí el ejército, y nosotros creemos que hay un destacamento del ejército dentro de la mina por el movimiento de personas del ejército aquí" (Entrevista 4, 2012).

Beneficios y costos para Guatemala

Los beneficios y costos de la actividad minera de la Mina Marlin en el país, descritos en los párrafos anteriores, se consolidan en el Cuadro 12 en el cual se muestra que al comprar montos de costos y beneficios, el país obtiene más beneficios que costos, y se estima que sus ganancias para el año 2009 fueron de Q15,780,625, es decir que mensualmente Guatemala recibe aproximadamente Q1,300,000 por la extracción minera de Mina Marlin. En este punto, es importante mencionar nuevamente que es necesario indagar más acerca de otros costos todavía no cuantificados, por ejemplo los gastos realizados por la intervención de fuerzas de seguridad e instituciones de derechos humanos, durante la protesta ocurrida en el año 2004, cuando campesinos indígenas de Sololá intentaron impedir el paso de maquinaria a San Marcos. (CEIBA, 2008).

Cuadro 12. Consolidación de beneficios y costos para Guatemala durante 2009 derivados de la Mina Marlin

Concepto	Monto	Total
Regalías	13,550,645	
ISR	135,506,322	
Canon de superficie	32,747	
Derechos arancelarios	904,136	
Beneficios totales (Q)		149,993,850
Beneficios totales (US$)		19,736,032
MARN	1,270,000	
DGM – MEM	1,900,000	
INAB	4,850,000	
IVA retribuido	58,440,000	
Regalías no percibidas	67,753,225	
Costos totales (Q)		134,213,225
Costos totales (US$)		17,659,634

Fuente: elaboración propia en base a MEM, 2010; ASIES, 2010; MEG, 2010c; MEG, 2009.

4.3 San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, San Marcos

Los mencionados municipios, con la autorización de la licencia de exploración de la Mina Marlin tienen desde 1966 dentro de su territorio actividades vinculadas a la minería metálica. En este acápite se quieren determinar los beneficios y costos del proceso de explotación para los mismos, y para el departamento en general.

4.3.1 Beneficios de la actividad minera

Los beneficios económicos están integrados por las regalías, empleo, proyectos sociales, IUSI, las compras de materiales para el funcionamiento de la mina, entre otros. Al igual que en el caso del contexto nacional algunas cuentas son estipuladas por la ley (regalías e impuestos) y otras son transacciones necesarias para el funcionamiento de la mina que se realizan sea en los municipios mencionados, como en el resto de municipios del departamento.

Regalías e impuestos

De acuerdo al Artículo 62 de la Ley de Minería, del 1% de regalías que debe entregar la empresa al país, el 50% se dirige al municipio donde se ubica la explotación, en este caso al municipio de San Miguel Ixtahuacán por tener el 80% del territorio total de la mina. Sin embargo, para las autoridades municipales el porcentaje de regalías que hasta ahora se ha pagado (1%) es injusto por lo cual la Corporación Municipal negoció y acordó con la Mina Marlin que anualmente ésta debía invertir Q18,000,000 adicionales a las regalías, en proyectos de infraestructura (Entrevista 9, 2012).

El MEG entregó a San Miguel Ixtahuacán Q 79,282,182 en concepto de regalías entre enero de 2005 y septiembre de 2011 (MEG, 2011b). En el caso de Sipacapa, las regalías otorgadas por MEG son voluntarias puesto que menos del 20% del territorio total de la mina se encuentra en la jurisdicción de este municipio y legalmente no se reconoce como municipio destino de las regalías; por ello, la empresa estipuló que el 1% del monto total de las regalías serían destinadas para Sipacapa, y para el período enero 2005 a sep. 2011 sumaban Q 15,844,126.

Hasta el año 2009 las autoridades municipales de Sipacapa comenzaron a aceptar dinero de las regalías de la Mina Marlin, lo cual generó un gran problema, ya que no todos los vecinos, líderes y lideresas comunitarias estaban a favor de tener vínculos con la empresa (Entrevista 1, 2012). La empresa paga anualmente a las municipalidades de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa el UISI el cual, de acuerdo al Decreto 15-98 Ley, se refiere a la recaudación de fondos por los bienes inmuebles, rústicos o rurales y urbanos, integrado a

los mismos el terreno, las estructuras construcciones e instalaciones adheridas al inmueble y sus mejoras, así como cultivos permanentes.

El valor de la cuota del IUSI en el caso de la explotación minera, los criterios que se consideran son el valor del terreno y el de la infraestructura del terreno. La asignación del valor se da a través del autoavalúo que lo realiza el dueño de la propiedad y el avalúo directo que lo realizan las autoridades correspondientes. Hasta septiembre de 2011 el valor acumulado (Ene.2005-Sept.2011) del IUSI, asciende a la suma de Q768,647,995.

Empleo - salarios

La generación de empleo local es uno de los principales argumentos de la empresa minera y del MEM para legitimar las actividades extractivas. Luego de revisar los reportes de la mina se encontró que no hay coincidencia en las cifras presentadas, por Goldcorp Inc. ya que reportó que entre el año 2008 hasta el 2011 se generaron 1,500 empleos anuales (MEG, 2010c) con los datos de MEG, 2009 que para todo el departamento de San Marcos reportó que el número de trabajadores superaba los 1,200 (ver Cuadro 13). Mientras que en el EIA de la minera se menciona en múltiples ocasiones que el proyecto durante la etapa de operación dará empleo a unas 200 personas de las cuales 180 serían habitantes del departamento de San Marcos (MEG, 2003).

Cuadro 13. Número de empleados de la Mina Marlin y sus ingresos según ubicación geográfica 2009

Localidad	Cantidad	Ingreso anual (Q)	Ingreso mensual trabajador (Q)
San Miguel Ixtahuacán	838	63,080,000	6,272
Sipacapa	266	15,200,000	4,749
Resto de San Marcos	133	22,800,000	14,324
Total	**1,238**	**101,080,000**	

Fuente: elaboración propia en base a MEG, 2009.

Zarsky & Stanley 2011; CEIBA, 2008 y COPAE, 2007, tienen datos similares al EIA de la Mina Marlin. Señalan que en promedio las personas en la mina anualmente no superan las 300 entre empleos temporales y permanentes, y que el salario oscila entre Q2, 000 y Q2, 500 mensuales por trabajador. Es decir, el pago anual pagado al total de trabajadores de la Mina Marlin fue por un monto de Q9,000, 000 y no Q101,080,000 como indican sus reportes anuales, en los cuales aumentan considerablemente el empleo generado y el pago efectuado.

En el trabajo de campo para este estudio, los montos de los salarios reportados fueron superiores a los expuestos en los estudios mencionados anteriormente, pero la tendencia

es la misma, es decir, la empresa reporta el doble de trabajadores de los que realmente laboran en la mina. Para el caso de San Miguel Ixtahuacán se encontró que "podemos hablar de unas 400 personas que trabajan en la Mina Marlin teniendo un ingreso promedio de Q5,000 mensuales, pues unas personas ganan entre Q8,000 y Q9,000 al menos, pero otras entre Q3,000 y Q4,000 al mes" (Entrevista 2, 2012).

Partiendo de los datos de San Miguel Ixtahuacán, se puede calcular que el número de trabajadores del resto de municipios de San Marcos y otros departamento del país es de unas 200 personas, con un promedio salarial de Q5,000. En otras palabras, se estima que la empresa genera alrededor de 600 empleos en la Mina Marlin, que anualmente reciben en promedio Q35,970,000.

En cuanto a condiciones laborales, en la entrevista 2 (2012) se dice que los mineros cuentan con seguro de vida, pero no tienen las prestaciones de ley y la jornada de trabajo ordinaria es de 12 horas, lo cual es inconstitucional (Según el Artículo 102 inciso "g" de la Constitución). Los trabajadores administrativos o contratados para otros puestos, reciben todas las prestaciones de ley: vacaciones, aguinaldo, bono 14, pago de horas extraordinarias.

Las personas de San Miguel Ixtahuacán que trabajan en la mina usualmente se emplean en labores de la mina subterránea y se estima que "tienen formación mixta, hay algunos empleados mineros que trabajan en mina subterráneas que son maestros, pero también hay personas que no han tenido un nivel académico mejor, son egresados de 3ro primario o 6to primaria solo porque físicamente están preparados para hacer trabajo en la mina subterránea tienen una altura considerable, el cuerpo es suficientemente capaz para soportar el sacrificio" (Entrevista 3, 2012).

Además de los empleos que se generan de manera directa en la mina, hay otras fuentes de empleo que han surgido a partir de la explotación minera, principalmente la actividad comercial que ha sido incrementada, pero sobre las fuentes de capital para dichos negocios, hay que tener presente que "los negocios han surgido o por la empresa o por las remesas de la población migrante" (Entrevista 2, 2012). Entre las actividades comerciales sobresale la proliferación de cantinas que de 8 que habían hace unos 3 años pasaron a ser 88 cantinas, el aumento de comedores y en general de la actividad comercial, los servicios de transporte, la generación de empleo en actividades agrícolas por parte de las personas que trabajan en la mina a sus vecinos" (Entrevista 7, 2012).

En el trabajo de campo para este estudio, no fue posible cuantificar ni el número aproximado de empleos indirectos generados ni el ingreso promedio. De acuerdo a

Goldcorp Inc. (MEG, 2010c) la mina genera aproximadamente 5,000 empleos indirectos en la zona partiendo que la mina tiene un total de 2,000 trabajadores, por lo cual la relación sería que por 1 trabajador directo en la mina se generan 2.5 empleos indirectos. Asumiendo que ésta sea la relación, y tomando como base el número de empleos directos, estimados por los entrevistados, se puede decir que en San Marcos el número de empleos indirectos es de 1,500 personas empleadas.

En cuanto al ingreso por actividades comerciales de estas personas, resulta difícil obtener una cuantificación aproximada a la realidad. Zarsky & Stanley (2011) calculan en Q2,737 el ingreso promedio mensual por cada uno de los empleos indirectos generados, pero al mismo tiempo aclaran que es preciso hacer una verificación de los datos por ser estimaciones. Por las limitaciones del presente estudio no fue posible obtener información sobre este aspecto, pero partiendo de los datos del estudio anterior, se calcula que el ingreso total por trabajos indirectos suma Q49,266,000 para los 1,500 empleos durante un año.

Proyectos de inversión social

MEG fundó dos organizaciones, FSM y DDS, a través de las cuales canaliza los proyectos de inversión social, llamados también el eje de responsabilidad empresarial de la compañía, que trabaja principalmente en áreas como salud, educación, desarrollo sostenible y micro financiamiento, destinadas a grupos de pobladores de San Miguel Ixtahuacán, Sipacapa y otras localidades en el área de influencia.

El apoyo en proyectos sociales por parte de la Mina Marlin a San Miguel Ixtahuacán surge del compromiso asumido con la Corporación Municipal, y lo hace de forma "tripartita", en la cual el desarrollo de los proyectos tiene aporte i) del "Gobierno Central - Municipalidad, ii) la Mina Marlin se encarga de dar el material y iii) los vecinos (beneficiarios de los proyectos) ponen la mano de obra, son los vecinos quienes realizan el trabajo" (Entrevista 7, 2010).

La forma de trabajo "tripartita" más usual es la coordinación entre la municipalidad [No Gobierno Central] como intermediaria, la Mina Marlin y los beneficiarios (Entrevista 10, 2012) Un ejemplo de ello es, "en tema de abrir brecha, el alcalde gestiona con el Estado la facilitación de la maquinaria y la Mina Marlin se encarga de suplir combustibles, repuesto de maquinaria y el pago de horas extras de los operadores, la municipalidad tiene la función de ser un medio de enlace entre el Estado y la empresa" (Entrevista 9, 2012).

Aún cuando los compromisos entre la Corporación Municipal y la Mina Marlin habían establecido un monto promedio anual de Q18,000,000, de acuerdo a On Common Ground

Consultant Inc. (2010) anualmente la FSM invierte aproximadamente Q 3,200,000 y el DDS invierte Q 4,000,000, en total Q7,200,000. En la entrevista 9 (2012) se mencionó que "algunas propuestas como el asfalto de 18,800 metros entre Crucero – Concepción, la construcción del Centro de Atención Permanente, un tecnológico y un campo estilo estadio en San Miguel, fueron financiados con fondos de la fianza de garantía [(US$1,000,000) que el Estado pidió a la Mina Marlin para recuperación de lugar al terminar operaciones en el país], de ahí fue donde agarraron ese dinero para los proyectos".

Según OCG, sin importar la partida presupuestaria, los proyectos sociales han sido utilizados como mecanismo de aceptación, aprobación y legitimación de la explotación minera por parte de la población de los municipios donde se encuentra presente (OCG, 2010). Zarsky & Stanley (2011) concluyen que los proyectos sociales están dirigidos básicamente a personas con vínculos en la empresa y no al beneficio de los más vulnerables. Lo anterior se pudo apreciar en el trabajo de campo, y desde el punto de vista de las autoridades municipales esto se explica porque "hay comunidades que están completamente en contra de la mina y ellos dicen que no quieren que sus proyectos sean financiados por la mina" (Entrevista 9, 2012).

Compras de insumos y equipos

Otro beneficio económico para el departamento se obtiene a través de las compras de insumos y equipos que la actividad minera hace en negocios ubicados en San Marcos, sean o no sus propietarios oriundos del departamento. A nivel local, los principales insumos adquiridos por la minería suelen ser el diesel, la electricidad, explosivos y partes de maquinas, además del agua. En el caso de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa las compras más probables son de bienes relacionados con los alimentos y servicios (Zarsky & Stanley, 2011).

En el Cuadro 14 se detalla el valor de las compras en los municipios de San Marcos. En términos porcentuales, para el año 2009 del total el 4.9% de las compras se realizó en San Miguel Ixtahuacán, 0.25% en Sipacapa, y el 1.9% en los demás municipios del departamento.

Cuadro 14. Compra de insumos y equipos para la Mina Marlin 2008 – 2009

Municipio	2008	2009
San Miguel Ixtahuacán	6,755,184	45,849,865
Sipacapa	6,415,669	2,383,504
Otros municipios de San Marcos	18,338,222	18,129,610

Fuente: elaboración propia con base en MEG, 2009; MEG, 2008.

Derivado de ello, en el Cuadro 15 se describen los beneficios económicos para el departamento, como producto de la explotación minera.

Cuadro 15. Beneficios para San Marcos derivados de la Mina Marlin 2008 – 2009

Concepto	2008	2009
Regalías San Miguel Ixtahuacán	19,244,060	26,978,178
Regalías Sipacapa	1,924,406	2,697,817
IUSI	915,940	557,870
Empleo	35,970,000	35,970,000
Empleo indirecto	49,266,000	49,266,000
FSM	2,337,633	3,307,605
DDS	4,000,000	4,000,000
Compras	31,509,076	66,362,980
Beneficios totales (Q)	145,167,115	189,140,450
Beneficios totales (US$)	19,100,936	24,888,085

Fuente: elaboración propia con base en entrevistas, 2012; Zarsky & Stanley, 2011; ASIES, 2010; OCG, 2010; MEG, 2009; MEG, 2008.

4.3.2 Costos de la actividad minera

En San Marcos y más específicamente en sus municipios San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, los costos y problemas derivados de la actividad minera son mucho más tangibles que en el nivel nacional, puesto que afectan directamente la cotidianidad de la población, con el deterioro progresivo de sus viviendas, salud, procesos sociales, actividades económicas, medio ambiente y hasta las relaciones comunitarias por los múltiples conflictos suscitados a partir de la llegada de la mina al departamento.

Por ello en este apartado se detallan los costos sociales, económicos y ambientales (que pueden ser cuantificados) que emergen tras el inicio de las operaciones de la empresa minera. Es importante mencionar que hay dos tipos de costos, los costos por daños sociales y ambientales que pueden ser medibles por el deterioro de un bien o recurso y el costo por omisión de cobro o ingresos no percibidos, como es por ejemplo, el cobro por el uso del agua para la actividad.

Daños en viviendas

Las comunidades aledañas a la mina, en especial Ágel, Salitre, San José Ixcaniche y San José Nueva Esperanza, han manifestado daños en la infraestructura de sus viviendas, por tal razón se han llevado a cabo varios estudios para determinar las causas. Los dos últimos estudios, uno a cargo de la COPAE y UUSC (2009) y el otro a cargo de la Comisión Interinstitucional Técnica (2010) señalan causas opuestas al respecto.

En el estudio COPAE/UUSC (2009) se concluye que la causa de los daños sufridos en las viviendas, debe buscarse en las explosiones y el tráfico de vehículos pesados que transitan por las comunidades aledañas a la mina. Dicho estudio, más la acentuación de la problemática, dio paso a la formación de la *Comisión Interinstitucional Técnica para Analizar el Fenómeno de Agrietamiento de Paredes en Algunas Casas Adyacentes al Proyecto Minero Marlin I*[14] y la elaboración de otro estudio en el que las causas de la problemática se deben a las características del sitio donde están construidas las casas, la técnica de construcción y la fragilidad del suelo pero no a la actividad minera.

Los entrevistados cuestionan los resultados del estudio de la Comisión por dos razones, i) porque el problema de las casas rajadas inició en el año 2004 precisamente con la construcción de la mina, y ii) porque se desconoce cuáles son las comunidades bajo las cuales pasan los túneles, y sólo al contar con dicha información se podría determinar si coincide con las casas rajadas. (Entrevista 1, 2012), Los temores de las comunidades se incrementaron porque se cree que "ahorita la empresa está escarbando en tierra debajo de nosotros, ya está avanzando allá porque yo no voy a creer que está solamente en su área" (Entrevista 4, 2012).

Hasta el año 2009 se contabilizaban 120 casas rajadas (COPAE & UUSC, 2009), lo que ha aumentado en los últimos años puesto que "a principios del 2011 ya eran 200 casas rajadas" (Entrevista 2, 2012). En cuanto al costo de reconstrucción de las casas, ASIES (2010) calcula que el costo unitario para la reparación es de aproximadamente Q40,000. Sin embargo, en este trabajo de campo se menciona que aunque "regularmente las casas son de adobe y algunas de block, la reconstrucción de una casa saldría en Q75,000 y los arreglos de una casa con daños mínimos entre Q20,000 y Q30,000" (Entrevista 3, 2012).

A pesar que los montos del costo de construcción son del año 2009 y posiblemente se han incrementado por el valor de los materiales de construcción, tomando en cuenta la información de COPAE y UUSC (2009) que contabilizó 120 casas dañadas y el costo aproximado de ASIES (2010) de Q40,000 promedio en la reconstrucción de las casas, daría un total de Q4,800,000 para las 120 casas dañadas por las explosiones y tránsito de maquinaria pesada en las comunidades.

[14] La Comisión Interinstitucional Técnica para Analizar el Fenómeno de Agrietamiento de Paredes en Algunas Casas Adyacentes al Proyecto Marlin I se conformó específicamente para realizar el estudio y estuvo integrada por representantes del CIV, MEM, MARN y CONRED y su fin era analizar las causas de las rajaduras/agrietamiento de las casas cercanas a la Mina Marlin.

Problemas de salud

De acuerdo a ejemplos de otros países, la explotación minera puede causar múltiples enfermedades, algunas incluso mortales. Entre las enfermedades detectadas de forma inmediata y más comunes están las respiratorias, la intoxicación por uso de sustancias tóxicas como el cianuro potásico, mercurio y azufre, pero hay otras como la silicosis pulmonar, que también es una enfermedad del sistema respiratorio, pero se desarrolla entre el año 6 y el año 20 luego de adquirida.(CEIBA, 2008).

En el caso de Marlin sobresalen las enfermedades de la piel. En el 2010 "El MSPAS declaró que en San Miguel y en Sipacapa las enfermedades de la piel eran el tercer problema de consulta cuando en el resto del país era el décimo" (Entrevista 1, 2012). El Director del Centro de Salud en San Miguel Ixtahuacán menciona que "Cuando hablamos de minería en Guatemala, rápidamente se nos viene a la mente enfermedades de la piel en la población porque hemos visto que hay brotes en la piel de la población aledaña a la mina en épocas del año que no debe haber" (Entrevista 8, 2012).

Si bien lo anterior es un indicador sobre la relación enfermedad-actividad minera, el Centro de Salud no tiene la capacidad (especialista y laboratorio) para confirmar este vínculo pues es necesario realizar estudios de muestras de pelo, sangre y tejidos. Bajo iniciativa de Physicians for Humans Rights y la Universidad de Michigan se hizo un estudio con las pruebas mencionadas y se determinó una mayor concentración de metales tóxicos en la orina y sangre de pobladores de comunidades cercanas, en comparación con comunidades alejadas a la Marlin, con lo que tiende a confirmarse la relación (Basu & Hu, 2010).

Hoy por hoy los casos han disminuido y la tendencia de enfermedades en la piel se ha presentado igual que en comunidades alejadas, esto se debe a que "ahora hay gente trabajando en la Mina Marlin que es de Siete Platos o de otras comunidades aledañas, que temen perder su trabajo si dicen que sus familiares están enfermos o hacen énfasis en las enfermedades de la piel o si se presentan con nosotros, pero también la mina Marlin tiene una clínica ocupacional y específicamente les dicen a los trabajadores que vayan a la empresa y no consulten el Centro de Salud[15]" (Entrevista 8, 2012).

La población coincide con lo anterior y a esto se suma que "en un principio se pudieron identificar algunos niños con problemas en la piel, pero los líderes que están a favor de la

[15] El temor a perder sus empleos explica el porqué en el Informe de la OCG (2010) se menciona que la población aledaña a la mina tiene "menos preocupación" por el tema de salud que otras personas que están más alejadas.

mina han preferido no mostrar a estos niños, el año pasado fuimos a observar y cabalmente en las visitas a las casas encontramos niños y niñas enfermos pero la gente de allá abajo [comunidades aledañas] no quieren soltar la información porque todos son empleados de la minera" (Entrevista 3, 2012; Entrevista 4, 2012).

En cuanto a los costos, se ha calculado que en una enfermedad común de la piel la persona estaría gastando cerca de Q700 (Entrevista 8, 2012). Pero "Registros" de ADISMI contabilizaba hasta el año 2010, 35 casos de pacientes vinculados a los efectos de la explotación minera (aunque como se mencionó antes se consideran que hay más casos que no han sido reportados) que tiene un costo promedio de Q140 por persona por atención médica y medicamentos (ASIES, 2010). Sin embargo, los costos de tratamiento podrían ser realmente elevados, si los casos de enfermedades respiratorias y de la piel se deben a la intoxicación por metales pesados.

Tierra y agricultura

Desde 1997 la Mina Marlin inició la compra de tierra, en ese momento se indicó a la población que el interés surge a partir de la posibilidad de establecer un proyecto de flores y orquídeas. En la zona ya se tenían experiencias con helechos por lo cual no fue difícil creer que este proyecto se pudiera poner en marcha (Entrevista 4, 2012). Desde 1997 hasta el año 2009 la Mina Marlin había adquirido la tierra de al menos 600 familias[16] (COPAE & UUSC, 2009; OCG, 2010), razón por la cual hasta la fecha han desaparecido dos comunidades (Entrevista 3, 2012).

En la zona cada familia en promedio tiene 0.7 hectáreas[17] de terreno, y el precio por cuerda en 1997 era entre Q800-Q1,000 por lo cual la empresa ofreció el doble por cuerda, Q2,000 (Entrevista 4, 2012). Con los años el precio aumentó y se estima hasta el año 2008, el precio pagado por la empresa minera a cada familia fue de entre los Q3,500-Q4,000 por cuerda (CEIBA, 2008). Hubo casos donde el pago fue mayor, y quienes vendieron originalmente sus terrenos cuestionaron el valor real obtenido, correspondiente a Q3,500-Q4,000 por cuerda (Entrevista 3, 2012; OCG, 2010).

Lo anterior alude fundamentalmente al caso en el cual la empresa pagó Q40,000 por cuerda a una familia para que accediera a vender.(Entrevista 6, 2012). Dicho caso motivó que las familias de las comunidades que habían vendido sus tierras, se organizaran y solicitaran a la empresa la renegociación del precio de la tierra, la propuesta de los líderes

[16] Los Reportes Anuales de Monitoreo Ambiental y Social de la mina (2005 – 2009) contabilizan un total de 129 parcelas y 345.7 acres (unas 139.89 ha). Si distribuimos la tierra de acuerdo al promedio de tenencia por familia (0.7 ha) el número de familias que contabiliza la empresa es de aproximadamente 200.
[17] Una manzana (0.7ha) equivalen a 16 cuerdas.

comunitarios fue que a cada familia se le pagara Q40,000 por cuerda, para ello se realizó una manifestación pacífica que bloqueó por 15 días la carretera de acceso a la mina (Entrevista 4, 2012).

Los resultados obtenidos por la población no fueron satisfactorios, la empresa no quiso re-negociar y convirtió la manifestación pacífica en hechos violentos al ordenar la intervención de la seguridad privada de la mina contra los manifestantes, con lo cual 22 personas fueron procesadas, la empresa solicitó se les reintegraran Q1,200,000 por pérdidas por 15 días sin haber operado, y finalmente las personas que estaban trabajando en la mina y participaron en la manifestación perdieron sus empleos[18] (Entrevista 5, 2012).

Partiendo de los resultados obtenidos entre la posible negociación entre la empresa y los propietarios individuales de las comunidades, se plantea como pérdida de ingreso el valor máximo de la tierra no percibido por la venta de los terrenos, el cual suma un total de Q345,600,000 perdidos para las 600 familias, monto que resulta de la diferencia entre lo que cada familia recibió (Q4,000 por cuerda) y lo que cada familia solicitó mediante la re-negociación de la tierra (Q40,000).

Por otro lado, está el cálculo del precio real de la tierra, considerando su potencial minero. Para calcularlo se estima que en un terreno de 0.7 ha es posible obtener aproximadamente 3,500 onzas de oro[19] (CEIBA, 2008), la producción de oro dio inicio en el 2005, por ello lo tomamos como año base, en que el precio por la oz troy de oro fue de Q3,841, trabajando bajo el supuesto que las parcelas tuvieron el rendimiento promedio, el ingreso aproximado es de Q13,443,500 por parcela, si cada cuerda fuera pagada a Q40,000 el precio por parcela sería de Q640,000, es decir, el 5% del ingreso por la venta de oro.

El acaparamiento de tierras no solamente conllevó la pérdida de ingresos por la venta, sino también por el cambio de uso del suelo, de tierra agrícola y boscosa a la explotación minera. En la zona las familias cultivan mayormente para autoconsumo, y la pérdida de la producción agrícola tiene un costo para las familias y su seguridad alimentaria por el cese de la producción de cultivos anuales como maíz, fríjol asociado con ayote, haba, güicoy, güisquil, entre otros.

El cultivo de mayor importancia para las familias campesinas es el maíz. Más del 80% del territorio de San Marcos posee suelos de vocación forestal, el departamento tiene déficit

[18] Posteriormente éstas personas recuperaron el empleo y como estrategia de la empresa también se empleó a otras personas que manifestaron para reducir la conflictividad en la zona (Entrevista 6, 2010).
[19] CEIBA, 2008 afirma que por cada 400 m^2 se extraen 200 onzas de oro. Es decir en un terreno de 7,000 m^2 (0.7 ha) es posible obtener 3,500 onzas de oro.

en granos básicos, por ejemplo en el caso del maíz, hace falta producir poco más del doble de lo que se produce actualmente para poder cerrar la brecha existente (SEGEPLAN, 2010a). Esto implica que el cambio de uso del suelo no solo afecta a las familias que vendieron sus tierras sino también la disponibilidad de maíz de la zona. Esto lo refleja uno de los entrevistados cuando vincula además los problemas climáticos y dice que "Anteriormente los problemas de abastecimiento de alimentos eran de 6 meses y ahora son de hasta 8 meses" (Entrevista 10, 2010).

Por lo mencionado se decidió calcular la pérdida de la actividad agrícola únicamente a través de la producción del maíz. Asumiendo que de las 0.7 ha de las parcelas, 0.5 ha sea dedicaban al maíz, con un rendimiento promedio para el departamento de San Marcos de 40.04 qq/ha[20], la producción por familia sería de 20.02 qq/ha anualmente. Bajo los parámetros antes mencionados, anualmente la producción de maíz de las 600 familias asciende a 12,012 qq promedio. De acuerdo a información del MAGA (2011) durante el año 2008 el precio promedio del maíz fue de Q118.06 qq, y en el año 2009 fue de Q125.75 qq, por lo cual en temas de producción agrícola la pérdida por la sustitución de actividad (agrícola – minera) fue de Q1,418,136 y Q1,510,509 para 2008 y 2009 respectivamente.

La actividad minera no solamente afecta la agricultura por la sustitución de la actividad económica sino también por la presencia de lluvia ácida que altera el pH del suelo y de otros componentes que influyen en el rendimiento de los cultivos, sino también la flora y fauna de la zona (COPAE, 2011a: 36). Sobre este aspecto no se cuenta con mucha información para estimar las pérdidas, habría por ello que realizar un monitoreo de los suelos y los rendimientos de la producción, para conocer cómo ha afectado a cada cultivo.

Agua

La actividad minera requiere para su funcionamiento gran cantidad de agua, en el caso de la Mina Marlin es obtenida principalmente de dos fuentes, el 89% del agua utilizada es extraída del depósito y el 11% restante es agua dulce, que se obtiene de un pozo con una profundidad de 300 metros ubicado en la cuenca del río Tzalá (MEG, 2009). Sin embargo, ASIES (2010) y OCG (2010) afirman que la relación es de 85% y 15% respectivamente, especialmente en verano. Durante el año 2009 la planta de procesamiento utilizó un promedio de 3,8 litros/segundos o 329 m^3/día de agua de pozo y un promedio de 96 litros/segundo o 8,311 m^3 / día de agua reciclada (MEG, 2009).

[20] De acuerdo a la información de la Encuesta Nacional Agropecuaria (2008) del INE, la superficie cosechada de maíz fue de 55,020 mz obteniendo una producción de 1,563,135 qq. A partir de esa información se calculó que en promedio el rendimiento para el período mayo 2007 / abril 2008 fue de 28qq/mz equivalentes a 40.04 qq/ha.

Si bien la empresa no está legalmente obligada a pagar el uso del agua, al menos la correspondiente a pozo, es necesario conocer los costos que la empresa se ahorra a partir de la utilización del recurso y que son trasladados a los pobladores con la reducción de la disponibilidad del recurso para las generaciones futuras. Esta situación ha generado inconformidad entre los pobladores puesto que consideran que la empresa debe retribuir de manera monetaria el consumo de agua para la extracción de los minerales (COPAE, 2008).

Cuadro 16. Consumo de agua para la Mina Marlin 2007 – 2009

Consumo de agua	2007	2008	2009
Agua de pozos (m^3)	514,832	390,485	386,773
Agua reciclada (m^3)	3,489,820	3,107,331	3,033,844

Fuente: modificado de MEG, 2009.

El consumo de agua de pozo para el año 2009 fue de 386,773 m^3 (ver Cuadro 16), en relación al costo, la Empresa Municipal de Agua Potable del municipio de San Marcos ha definido tarifas diferenciadas de acuerdo al consumo, determinando una tarifa de Q1.65 por m^3 a los consumidores que mensualmente utilicen una cantidad mayor o igual a los 160 m^3, categoría en la cual se ubica la empresa minera. Con dicha información, se estima que para el año 2009 el costo por la utilización del agua fue de Q638,175[21].

Otro elemento importante a considerar son los costos para la recuperación de las fuentes de agua, siempre se ha mantenido la preocupación latente por la calidad del agua y el impacto que la actividad minera tenga sobre el recurso. A raíz de tal preocupación la COPAE desde el año 2007[22] realiza estudios de monitoreo de calidad en los ríos Tzalá y Quivichil ubicados alrededor del proyecto minero, para determinar la presencia de metales pesados en el área, y tener un registro histórico de su presencia. (COPAE, 2009).

Por su ubicación, los ríos Tzalá y Quivichil son afectados directamente por la explotación minera. Estos ríos son parte de la cuenca del río Cuilco, el cual se extiende a cuatro municipios de Huehuetenango: San Gaspar Ixil, Colotenango, Ixtahuacán y Cuilco. El río Cuilco además pasa de Guatemala a los pueblos fronterizos de México, siguiendo de esta forma la línea de contaminación por los vertidos tóxicos del agua (COPAE, 2008). Es decir, la cuenta del río Cuilco es una cuenca internacional, por lo que el uso y manejo del agua

[21] Resulta importante hacer la siguiente aclaración, los costos por m^3 se derivan del servicio prestado para la distribución del agua residencial, sin embargo, es un parámetro a partir del cual se puede definir la disponibilidad a pagar de los usuarios por el recurso, por lo tanto se retoman el valor por m^3 del consumo de 160 m^3 o más al mes.

[22] El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales así como también la Mina Marlin han realizado estudios con resultados diferentes a los encontrados por la COPAE. Sin embargo, estudios como el realizado por la Universidad Michigan coincide con los resultados encontrados por COPAE.

por parte de la Mina Marlin, que hace un uso industrial del agua, tiene trascendencia y responsabilidad nacional e internacional.

Los resultados de los estudios muestran que las fuentes de agua en las comunidades presentan metales como cobre, hierro, aluminio, manganeso y arsénico, y que de acuerdo a las normas nacionales e internaciones de calidad de agua, sobrepasan los límites máximos permisibles afectando de forma negativa la calidad del agua; pero esta tendencia se acentúa en las aguas ubicadas abajo del centro de operaciones de la mina en relación a los puntos ubicados arriba[23] (COPAE, 2011b).

Para cuantificar el daño ambiental o la recuperación de las fuentes de agua es necesario contar con información precisa sobre el nivel de afectación de las fuentes de agua y las acciones concretas que se deben realizar para la recuperación, la cual no está disponible por lo tanto se toma la aproximación que realizó COPAE (2011c) en la cual se establece que para el caso de la Mina Marlin el costo de operación para el tratamiento de 1,000 galones de agua es de Q11.4[24]. Con base en lo anterior y asumiendo que se necesita tratar 500 galones por minuto de agua subterránea y drenaje ácido de rocas (DAR) el costo anual es Q2,995,920.

Regalías no percibidas

El concepto de regalías no percibidas alude al porcentaje de regalías reducidas de acuerdo a las modificaciones a la ley de Minería realizadas en 1997. Se ha dicho reiteradas ocasiones que el porcentaje previo a esta modificación era del 6%, es decir, desde el año 2005 el Estado y las comunidades dejaron de percibir el 5% de ingresos por concepto de regalías de la explotación de oro y plata producida en la Mina Marlin. En comparación con otros países la pérdida sería aún mayor ya que en otros países de la región las regalías son mayores al 6%.

Finalmente, los costos sociales, económicos y ambientales que se han detallado anteriormente se consolidan en el Cuadro 17. No está de más mencionar que aquí se presentan únicamente los costos que pueden ser cuantificados, pero la explotación minera impacta áreas que son difíciles de calcular como por ejemplo los cambios en la cultura, en los patrones de consumo, el aumento de problemas como la delincuencia, prostitución, alcoholismo, entre otros que serán expuestos posteriormente.

[23] Para mayor detalle de los resultados de los estudios remitirse a los informe de monitoreo y análisis de la calidad de agua (2007 – 2011).
[24] El costo de operaciones para el tratamiento de agua generalmente varía de Q7.60 ($1) a Q30.4 ($4) por mil galones de agua tratada.

Cuadro 17. Costos para San Marcos por la operación de la Mina Marlin 2008 – 2009

Concepto	2008	2009
Salud	-	4,900
Casas rajadas	4,800,000	4,800,000
Tierra (ingresos no percibidos/venta)	345,600,000	345,600,000
Agricultura (pérdida de cultivos)	1,418,136	1,510,509
Agua (utilización)	644,300	638,175
Agua (tratamiento)	2,995,920	2,995,920
Regalías perdidas	96,220,300	134,890,890
Regalías perdidas (Sipacapa)	9,622,030	13,489,085
Costos totales (Q)	461,300,686	503,929,479
Costos totales (US$)	60,697,458	66,306,510

Fuente: elaboración propia en base a Entrevistas, 2012; COPAE, 2011c; ASIES, 2010; MEG, 2009; CEIBA, 2008

Beneficios y costos para San Marcos

El Cuadro 18 integra beneficios y costos para el departamento, con énfasis en San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, por tener en su territorio la Mina Marlin.

Cuadro 18. Consolidad de beneficios y costos para San Marcos durante 2009 derivados de la Mina Marlin

Concepto	Monto	Total
Regalías	26,978,178	
Regalías Sipacapa	2,697,817	
IUSI	557,870	
Empleo	35,970,000	
Empleo indirecto	49,266,000	
FSM	3,307,605	
DDS	4,000,000	
Compras	66,362,980	
Beneficios totales (Q)		189,140,450
Beneficios totales (US$)		24,888,085
Salud	4,900	
Casas rajadas	4,800,000	
Tierra (ingresos no percibidos/venta)	345,600,000	
Agricultura (pérdida de cultivos)	1,510,509	
Agua (utilización)	638,175	
Agua (tratamiento)	2,995,920	
Regalías perdidas	134,890,890	
Regalías perdidas (Sipacapa)	13,489,085	
Costos totales (Q)		503,929,479
Costos totales (US$)		66,306,510

Fuente: Elaboración propia en base a Entrevistas, 2012; COPAE, 2011c; Zarsky & Stanley, 2011; ASIES, 2010; OCG, 2010; MEG, 2009; MEG, 2008; CEIBA, 2008.

Capítulo 5. Mina Marlin y justicia ambiental

La preocupación central de este capítulo es cuestionarse a quién se le asignan los costos y a quién los beneficios de la explotación minera. Para dar respuesta se retoman los detalles de los costos y beneficios presentados en el capítulo anterior, y se explora la relación costo – beneficio (ACB) y el índice de equidad / discriminación de la empresa Goldcorp Inc., Guatemala, Guatemala y el departamento de San Marcos, y con ello determinar qué grupos o sectores vinculados a la actividad minera reciben más costos o más beneficios.

5.1 Relación costo - beneficio

El objetivo del ACB es determinar la eficiencia de un proyecto en función de la rentabilidad/beneficios que se obtienen de la actividad. Si abordamos desde una perspectiva global el ACB, que es ver la relación entre los costos y beneficios totales para un proyecto y no para cada uno de los actores (siendo ésta la forma comúnmente utilizada), se tiende a ocultar el impacto en la distribución de los costos y beneficios entre cada uno de los sectores vinculados, por ello, para este estudio se determinó el ACB por sector (ver Cuadro 19).

Cuadro 19. Análisis costo-beneficio

Concepto	Mina Marlin	Guatemala	San Marcos
Costos	1,481,240,000	134,213,225	503,929,479
Beneficios	2,550,312,022	149,993,859	189,140,450
ACB	0.58	0.89	2.66

Fuente: elaboración propia.

Los resultados muestran que si la decisión de aceptación o rechazo del seguimiento de las actividades de la Mina Marlin se realiza bajo los criterios del ACB, ésta no sería unánime. Desde la perspectiva de la empresa, la actividad genera grandes ganancias y es eficiente continuar operando bajo las mismas condiciones puesto que actualmente la relación es por cada Q0.58 invertido en la Mina Marlin la empresa obtiene el doble de ganancias (Q1). En el caso del gobierno de Guatemala se establece de igual forma una relación positiva aunque menor que para la empresa.

Pero el sector que más llama la atención es San Marcos puesto que a partir de los resultados del ACB la decisión sería, rechazar el proyecto y la continuidad de las operaciones. La población donde se ubica la mina es la más perjudicada con la aprobación del proyecto, porque de cada Q2.66 que gastan para la reconstrucción de sus casas, la salud, la recuperación de sus fuentes de agua, entre otros aspectos que ya fueron

mencionados anteriormente, obtienen Q1 de ingreso, es decir, hay una relación negativa y sus costos son casi tres veces mayores que sus ingresos por la actividad de la mina.

5.2 Índice de equidad / discriminación

Los datos expuestos permitieron conocer la situación individualizada de cada grupo, es decir si la actividad minera les genera beneficios o por el contrario costos de acuerdo a aspectos sociales, económicos y ambientales. En este punto se quiere profundizar en la distribución de los costos y beneficios entre los actores, de manera que lo que hace el índice es comparar en qué medida los costos y beneficios de un grupo en un período de tiempo determinado son similares al total de costos y beneficios de la actividad minera. Para ello se calculó el índice de equidad/discriminación para cada grupo (ver Cuadro 20).

Cuadro 20. Índice de equidad / discriminación

Concepto	Mina Marlin	Guatemala	San Marcos
Costos	1,481,240,000	134,213,225	503,929,479
Beneficios	2,550,312,022	149,993,859	189,140,450
Índice E/D ($E_{ijk)}$	0.70	1.08	3.21

Fuente: elaboración propia.

En función de los resultados, el índice para cada uno de los grupos es diferente al valor de la equidad (1), lo cual se lee desde la justicia ambiental como una desproporción de la carga de los perjuicios o costos y beneficios por la actividad minera. Por el valor que adquirió el índice para la Mina Marlin (0.7), en justicia ambiental se denomina discriminación positiva, en otras palabras para que la Mina Marlin pueda tener los ingresos actuales, Guatemala como país y la población de San Marcos asumen los problemas sociales, ambientales y económicos que la mina genera.

El índice para Guatemala equivale a 1.08, e implica una discriminación negativa entre la empresa Goldcorp Inc. y el país, es decir, que Guatemala asume una parte de los costos que le correspondería asumir a la mina si hubiese un escenario de equidad en la distribución de costos y beneficios entre los diferentes grupos vinculados a la actividad. En este sentido es importante hacer la relación del precio al que Guatemala "vende" el oro al Goldcorp Inc. y el precio obtenido por la empresa en el mercado internacional.

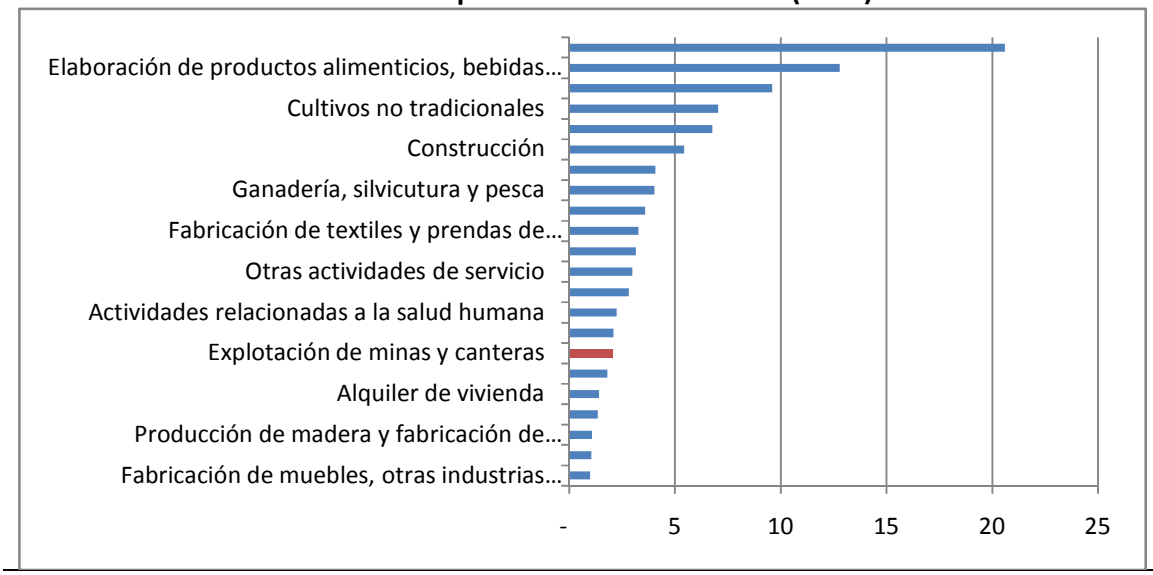
Durante el año 2009 Guatemala vendió a Goldcorp Inc. cada oz troy de oro en Q550[25], y la empresa recibió Q8,064 por oz troy de oro, esto quiere decir que el 93% de la ganancia por la venta de oro es para la empresa, siendo éste un indicador de lo que afirman

[25] Dato obtenido de la división entre el ingreso por regalías e impuestos y la producción de oro para el año 2009.

particularmente los pobladores aledaños a la mina: que la extracción minera únicamente se apropia de los minerales, se queda con las ganancias y para el Estado y la población continúan o se acentúan las condiciones de pobreza.

En otros términos, la extracción minera no tiene un aporte significativo a la economía del país, aproximadamente el 2% del PIB es aportado por la actividad minera (metálica, no metálica, materiales de construcción), teniendo mayor participación otras actividades como el comercio, los agricultura de cultivos no tradiciones el sector industria con la elaboración de productos alimenticios, entre otros[26] (ver Gráfica 8).

Gráfica 8. Aporte de la minería al PIB (2009)



Fuente: elaboración propia en base a BANGUAT, 2012.

Finalmente, el índice para San Marcos, equivalente a 3.21, valor que desde la lectura de la justicia ambiental evidencia una clara discriminación negativa para este grupo, siendo el más afectado o, en otras palabras, es el grupo que asume la mayor parte de los costos de dicha actividad. De acuerdo a la teoría de la justicia ambiental la discriminación negativa está asociada al racismo ambiental, es decir, que estos costos usualmente los trasladan a poblaciones "minorías" (indígenas en condiciones de pobreza). La relación entre condiciones étnico-raciales, pobreza y la asignación de cargas de costos y beneficios ha

[26] Solo queremos hacer mención que, al respecto CIEN (2009) argumenta que en términos generales el aporte no es significativa pero esto se debe a las pocas explotaciones mineras, por otro lado considera además otros elementos como la generación de empleo salario, inversión, comercio exterior, ingresos fiscales y además, los "esfuerzos" que hace la empresa por reducir los costos sociales y ambiental, como aporte a la economía. En éste estudio no están siendo obviados los elementos en mención pero como se verá en las acápites correspondientes, estos elementos no tiene mayor impacto en la economía, un ejemplo es la generación de trabajo que es aproximadamente del 5% para el municipio de San Miguel Ixtahuacán.

sido difícil de determinar en otras experiencias pero el índice nos provee un acercamiento a dicha relación.

En función de lo dicho, se ha planteado lo siguiente ¿Qué tipo de población está asumiendo los costos de la mina? Para dar respuesta se realizó una caracterización del departamento en aspectos demográficos, económicos y sociales, pero también se detalla información para los dos municipios en donde se ubica la mina. San Marcos lo forman 29 municipios que a la vez se agrupan en 4 regiones: i) altiplano (que incluye los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa), ii) Valle, iii) Boca Costa y iv) Costa. Información del INE (2011), proyecta que para el año 2011 la población del departamento de San Marcos era de 1,019,719 habitantes, ubicado en su mayoría (87%) en el área rural y menos de la mitad (43%) pertenecen a un grupo étnico.

Los índices de pobreza general del departamento (65%) superan la media nacional (54%), siendo la región del altiplano donde se registra la mayor cantidad de población pobre (97%) (SEGEPLAN, 2010a). Aún cuando el 81% del territorio del departamento es de vocación forestal, la agricultura absorbe el mayor porcentaje de mano de obra (más de 200,000 empleos). Las actividades agrícolas se encuentran regionalizadas en el departamento, en la costa y bocacosta con monocultivos (café y banano) y la subregión del Valle y Altiplano con la producción y autoconsumo de maíz y frijol (Ibídem).

San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, ambos de la región del altiplano, presentan características socioeconómicas, ambientales y políticas similares (ver Cuadro 21).

Cuadro 21. Caracterización de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa

Característica	San Miguel Ixtahuacán	Sipacapa
Población	35,276	17,549
Pobreza total (%)	86.39	83.98
Pobreza extrema (%)	32.84	27.6
Población rural (%)	91.4	95
Población indígena (%)	97.9 (Mam)	80.83 (Sipakapense)
IDH	0.502	0.572

Fuente: elaboración propia en base a SEGEPLAN, 2010b; SEGEPLAN, 2010c; PNUD, 2002.

Los municipios están integrados por una mayoría indígena (mam, sipakapense) ubicada en el área rural con producción de auto-subsistencia (maíz). El 80% de la población se encuentra en condiciones de pobreza general, porcentaje que sobrepasa la media nacional, y de éstos entre 27% y 35% son pobres extremos. El 100% de los hogares son agricultores, y la mayor parte del territorio se destina a la producción de maíz en monocultivo o bien en asocio con frijol y haba. La población presenta deficiente acceso a

la educación, salud y bajos ingresos. En síntesis, los indicadores muestras las condiciones poco óptimas de vida de la población de ambos municipios.

Dada las características de la población es claro que estamos ante lo que en justicia ambiental se denomina racismo ambiental, puesto que los costos están siendo asumidos por la población indígena con los más altos índices de pobreza general y extrema, la población más vulnerable con deficientes condiciones de vida. Los resultados del índice coinciden con el sentir de la población cuando menciona que "estamos luchando por más de 500 años por el cambio en la estructura de este país, donde los pueblos originarios seamos incluidos y aceptados sin embargo, somos excluidos porque el Estado es racista, excluyente y discriminador" (Entrevista 2, 2012).

Como se menciona en la cita, el racismo ambiental se da especialmente desde el Estado, y se evidencia en la débil legislación minera que en lugar de regular la actividad facilita las condiciones y procesos para que las empresas de industria extractiva inviertan en el país, pero también por no respetar el derecho de los pueblos indígenas sobre sus territorios como los procesos de consultas, libre determinación y otros que han sido suscritos por Guatemala en convenios internacionales, dicha condición es aprovechada por la Mina Marlin para realizar su actividad en las condiciones más favorables para la empresa.

5.2.1 ¿Qué tipo de desarrollo brinda la mina?

De acuerdo al discurso, con la actividad minera y los programas de intervención en San Marcos, se están fortaleciendo procesos de desarrollo sostenible y, por ende, hay una mejora de la calidad de vida de las familias. La empresa ha contribuido básicamente en dos aspectos, *infraestructura y educación*, siendo en infraestructura donde se concentra el mayor aporte, con el asfaltado de carretera, la construcción de escuelas, auxiliatura, salón comunal, el Centro de Atención Permanente; de educación con el pago de maestros y becados, así como también los ingresos de ambas municipalidades por regalías.

Sin embargo, desde autoridades locales y pobladores, la afirmación que hace la empresa es cuestionable. Las autoridades locales consideran que "el desarrollo que ha generado la mina es un desarrollo de la infraestructura de la zona y de las relaciones comerciales, producto del aumento de la capacidad de compra de las familias que trabajan en la mina y sostengo que ha venido desarrollo para el municipio, eso no lo podemos esconder pero también sostengo que la vida de las personas no vale lo poco que estamos viviendo en el desarrollo, la vida humana no tiene precio" (Entrevista 9, 2012).

Lo anterior hace alusión tanto a la generación de empleo como a los problemas sociales y ambientales derivados de la actividad, lo que marca una contradicción del objetivo del

desarrollo, encaminado a una vida digna para la población en su conjunto, entonces, bajo esta contradicción ¿es válido hablar de desarrollo? De acuerdo a la población no es posible hablar de desarrollo y menos aún de sustentabilidad, sino probablemente de crecimiento económico dirigido a un grupo limitado de personas que reciben ingreso por el trabajo en la mina (Entrevista 2, 2012).

Las personas a favor de la mina son las únicas que tienen acceso a los beneficios directos e indirectos[27], por ejemplo, la situación económica ha cambiado pero no en todas las familias, solamente en las familias que trabajan en la mina (Entrevista 7, 2012). Únicamente el 5% (1000 personas aproximadamente) de la PEA de San Miguel Ixtahuacán (19,000 personas) tienen ingresos por la actividad minera, ya sea a través de trabajar directamente en la mina o bien por la generación de trabajo indirecto principalmente en el sector comercial (Entrevista 3, 2012).

Por otro lado la empresa condiciona los proyectos sociales y por ende solo la población a favor de la mina recibe este beneficio. Uno de los entrevistados dijo, "hay grandes violaciones de los beneficios compartidos, de hecho la empresa lo que ha planteado al gobierno y a todos los entes que han investigado, es que desde la perspectiva empresarial los beneficios deben darse a las personas que están a favor de la actividad y no en contra de ésta" (Entrevista 1, 2012). De manera que los proyectos sociales son una estrategia política de la empresa.

Las regalías son consideradas un medio por el cual se podría beneficiar a toda la población sin embargo, no se tiene claridad sobre cómo son utilizadas ni a quienes benefician, sobre ésto último las autoridades locales mencionan que son las autoridades quienes deciden si utilizan los fondos de regalías de la mina o no (Entrevista 9, 2102). No obstante, la población asevera que "la municipalidad no ha sido transparente con las regalías, no ha hecho informes públicos para que digan: pueblo lo que se obtuvo de regalías se invirtió en tales proyectos" (Entrevista 3, 2012).

Finalmente, si se comparan los beneficios de la mina y otros proyectos como MIFAPRO, los resultados serían que "Hemos visto que el programa MIFAPRO ha traído más beneficio que la empresa minera porque cuando no traemos medicamentos y la señora está beneficiada por MIFAPRO tiene dinero para comprar medicamentos. Fuera justo que la

[27] Si bien se podría argumentar que los que no están a favor de la extracción minera pueden tener beneficios indirectos con el establecimiento de un negocio por ejemplo una tienda, las relaciones de conflictivas no permite que sea de ésta manera puesto "Ahora que está la mina, se han ido engrandeciendo las tiendas pero realmente sólo ha servido a todos sus aliados de la empresa minera pues para nosotros aquí [Los que no están a favor de la mina] los trabajadores de la mina que tienen ingresos no compran con nosotros, se van a otra tienda" (Entrevista 4, 2012).

mina le diera dinero a toda la población de San Miguel Ixtahuacán como lo hace el gobierno que si da, le da a los más necesitados" (Entrevista 8, 2012).

Lo que se quiere resaltar es que los beneficios no son generalizados y menos aún los beneficios directos, por ejemplo, entre los entrevistados ninguno se siente beneficiado por la actividad minera de manera directa, y solo algunos creen haber tenido un beneficio colectivo con la construcción de una escuela, o el salón comunal u otra inversión en infraestructura que la mina haya realizado en su comunidad, lo que dicho sea de paso es obligación del Estado y no de la empresa.

¿Quiénes son los afectados por los problemas que se atribuyen a la actividad? Desde la llegada de la mina ha habido cambios que afectan al municipio en su conjunto, algunos ven estos problemas como una consecuencia no deseada e inevitable del desarrollo, pues "Hay otros asuntos que no han salido bien, entonces duele, pero yo creo que todo trae desventaja no hay cosa que no trae desventaja" (Entrevista 7, 2012), y es "como todo, cuando llega desarrollo también llegan problemas" (Entrevista 9, 2012).

Lo que es cierto de la afirmación anterior, no es que el desarrollo inevitablemente genere problemas, sino más que el tipo de desarrollo que se plantea desde las economías extractivas genera diversa problemática, y en Guatemala tal como en otros países donde se privilegia en nombre del desarrollo la actividad extractiva (minería metálica/no metálica, producción de agrocombustibles, entre otras) la historia se repite. Es decir, hay una ruptura de las relaciones entre los habitantes de la comunidad por ende altos niveles de conflictividad, aumento de cantinas y con ello de alcoholismo y prostitución, mayores índices de violencia, desintegración familiar y problemas de acceso a recursos naturales.

Conflictividad

La convivencia entre los pobladores de San Miguel Ixtahuacán se había caracterizado por ser relativamente armónica y solidaria. Esto cambió drásticamente con la llegada de la mina y surgió un fuerte conflicto entre los pobladores (entre comunidades y entre familias) que tienen diferentes perspectivas sobre el impacto de la Mina Marlin en el municipio, y también entre pobladores opuestos a la actividad extractiva y la empresa minera (Entrevista 5, 2012; OCG, 2010).

Se identifican tres posturas en torno a la actividad minera, i) el grupo que está en contra de la actividad, que lucha por un bienestar colectivo tanto presente como futuro, interesados no en el mineral sino en el reconocimiento de los derechos sobre sus territorios, así como lo declara uno de los entrevistados: "nosotros no peleamos el oro, lo

que nosotros peleamos es vivir, la tierra, el agua, el aire" (Entrevista 4, 2012). Dentro de éste grupo uno de los principales actores que apoyan la lucha es la iglesia católica[28].

ii) El grupo que está a favor de la mina, fundamentalmente quienes están trabajando en ella o reciben algún beneficio indirecto. Muchas de las personas que antes se encontraban opuestas a la mina, como no han visto resultados y saben que la mina de todas formas seguirá operando, decidieron dejar de luchar y están trabajando en la mina para resolver su situación presente sin importarles el futuro de la comunidad/municipio. En este caso, muchos de los líderes de la iglesia cristiana (no todos) están a favor de la mina, así como también autoridades locales puesto que "la empresa ya compró al COCODE por Q50,000, para que éstos digan que todo está bien en la mina" (Entrevista 5, 2012).

iii) El grupo de "los neutrales", que no dependen de ninguna forma de la actividad minera, siempre han trabajado y vivido de otras actividades económicas para el sostén de su familia, pero en términos ambientales muchos de ellos creen que habrá consecuencias por la contaminación, aunque por los resultados de estudios que son contradictorios no saben con seguridad qué es lo que está pasando respecto al tema, y respecto a lo social no obvian que han surgido algunas problemas (conflictividad) y acentuado otras (alcoholismo) (Entrevista 9, 2012).

El divisionismo ha generado confrontaciones entre los miembros de la comunidad. Un ejemplo es el caso de una familia que habita en San José Ixcaniche (identificada como Familia 3) que ha denunciado los problemas que genera la mina, en especial los problemas de salud por arsénico, con base en los análisis que le realizaron al jefe de familia y los miembros durante el estudio de PHR y la Universidad de Michigan.

En este caso, la familia había sido desterrada de la comunidad donde nacieron y habían permanecido toda su vida. Así cuenta uno de sus miembros, "la gente nos empezó a odiar pero por los comités, éstos decían: aquél está haciendo mal en contra de la empresa mejor sáquelo de aquí, nos sacaron de la comunidad pero yo fui a rendir mi demanda al juzgado comunitario de lo que estaba pasando y me dejaron entrar nuevamente pero la gente nos ha odiado por decir los problemas que nosotros estamos viviendo (Entrevista 6, 2012).

[28] Los párrocos locales de la iglesia católica al inicio tenían una postura muy a favor de la industria extractiva e incluso en San Miguel Ixtahuacán el consejo parroquial nombró a un representante del consejo parroquial para que formara parte de AMAC que es la rama ambiental legal constituida por la empresa. En cambio el arzobispado era neutral al inicio. Ahora tanto los párrocos locales como el arzobispado tiene un postura crítica ante la actividad minera y está a favor de la lucha por la defensa de los derechos de los pueblos indígenas (Entrevista 2, 2012).

La conflictividad es grave porque no sé da únicamente entre familias de la comunidad sino también entre los mismos miembros de una misma familia, lo que mantiene un clima tenso dentro del hogar. En algunas familias sucede que uno de los miembros esté trabajando en la empresa y por ello esté a favor (usualmente el marido) pero también que otro miembro de la familia esté en contra. (Entrevista 7, 2012).

Hoy día las relaciones conflictivas continúan pero su intensidad ha disminuido, desde mediados del año 2011 la conflictividad no está tan marcada como en años anteriores, puesto que ya no se ha visto que se manifiesten y cierren las vías de acceso u otros acciones que resaltaban la intensidad del conflicto, acciones que eran atribuidas a personas despedidas por la empresa o bien miembros de la iglesia católica (Entrevista 8, 2012).

Hay varias razones para ello, la primera que fue antes mencionada se refiere al típico mecanismo de "cansar a la gente" ellos nunca se cansan porque tienen los recursos para prolongar el tiempo y no responder a las demandas (Entrevista 1, 2012). La población no ha tenido respuesta de las autoridades, muy por el contrario ha habido humillación a estos grupos que luchan por el reconocimiento de sus derechos y esto tiene como resultado que poco a poco la grupo se vaya desintegrando y aceptando la situación tal cual (Entrevista 7, 2012).

Un segundo elemento es la intimidación, las personas que trabajan en la empresa firman un compromiso que los obliga a estar a favor de la mina y si lo violan pierden su empleo, único sustento para sus familias, por otro lado, algunas personas ya han sufrido atentados contra su vida por la lucha que mantienen en contra de la empresa minera, por ejemplo el caso de Eliodora Hernández[29] (Entrevista 5, 2012).

Finalmente, se atribuye la intervención de la iglesia católica en el relativo ambiente de tranquilidad que ahora se vive en las comunidades, debido a que el párroco de la iglesia, Erick Nulo, pidió un tiempo de calma a la población para que no se suscitara este tipo de conflictos en el municipio, además pidió que la población analice la situación y el hecho de estar en conflicto entre ellos mismos (Entrevista 8, 2012).

Alcoholismo y prostitución

Las relaciones comerciales de bienes y servicios se han fortalecido con la llegada de la Mina Marlin, y uno de los negocios que ha proliferado rápidamente han sido los bares/cantinas en la zona, de hecho si lo comparamos con otros negocios, sobresale por

[29] La señora Eliodora Hernández fue baleada por pertenecer a la resistencia minera.

ejemplo que hay más cantinas que lugares para comer, y es que de 8 cantinas que habían hace aproximadamente 4 años, ahora en total son 88 cantinas, cada año en promedio se abrían entre 20 y 21 cantinas nuevas.

La proliferación de cantinas y sus consecuencias para la sociedad es un problema central para la población de San Miguel Ixtahuacán, que ha visto el aumento del número de personas alcohólicas en la zona y cómo éstas gastan todo el dinero que ganan en la mina para el consumo de alcohol, y la prostitución puesto que "todas las muchachas prefieren trabajar en las cantinas porque les genera más ingreso que trabajando en un comedor de manera decente" (Entrevista 11, 2012).

Violencias y delincuencia

Luego de ser un lugar tranquilo, San Miguel Ixtahuacán se ha convertido en un lugar inseguro, con casos de violencia, extorsión, secuestro, por mencionar algunas de las situaciones que se han vivido, nada de esto se reportaba antes de la llegada de la Marlin. Uno de los entrevistados fue víctima de extorsión y secuestro, y considera que el cambio se da precisamente porque es atractivo para grupos como maras operar en la zona por el aumento de recursos económicos en algunas familias trabajadores en la mina (Entrevista 9, 2012).

Otro tipo de violencia son las muertes por asesinatos "En el año 2005 asesinaron de 5 balazos a un piloto de Sipacapa, en otro momento decapitaron a 3 personas, uno de ellos fue reportado por trabajadores de la Mina Marlin, lo reportaron después y nosotros dijimos que hay que tener cuidado, y muertes directas por causa de la Mina Marlin, se han registrado muchas cuando los niños eran atropellados por los vehículos conducidos por los trabajadores de la Mina Marlin, y muertes de trabajadores" (Entrevista 3, 2012).

Problemas de acceso a recursos

Los problemas sociales mencionados, son reconocidos por la población de San Miguel Ixtahuacán, tanto la que está a favor de la actividad minera como la que está en contra, y la razón es que estos problemas son más evidentes y tangibles. Cuando hablamos de otros temas, p. e., los ambientales, la realidad es otra, puesto que son precisamente estos temas los que dividen a la población, y el grupo neutral se mantiene en la incertidumbre, dado que hay estudios científicos que afirman y otros que niegan los impactos ambientales.

En este punto no se quieren discutir los resultados de los estudios, sino más bien evidenciar experiencias que la población aledaña a la mina ha tenido en relación a la

reducción de la disponibilidad de agua. San José Ixcaniche es una de las comunidades que más ha presentado problemas de disponibilidad del agua, pues según testimonios de las familias, conocen de tres nacimientos de agua que se han secado, de manera que la población ha tenido que comprar otros fuentes de agua para satisfacer sus requerimiento (Entrevista 4, 2012).

En San José Ixcaniche, el problema del agua es severo debido a que dejan sin suministro por períodos de hasta 15 días, y ocurre por intervalos de 3 días con agua y 15 días sin agua, durante estos 15 días la población debe abastecerse con agua de pozo o buscar en otra zona. En la misma comunidad se sabe que el año pasado se secó un nacimiento que abastecía a toda la comunidad por lo cual decidieron comprar otro que les costó Q100,000 en total, Q2,000 por cada familia (Entrevista 5, 2012).

La población argumenta que la reducción de las fuentes de agua se debe a los 6 pozos mecánicos que perforó la mina para abastecerse, y que desde su punto de vista es injusto que la empresa aproveche el recurso sin retribuir en términos monetarios a la utilización del agua por disposición legal, cuando ellos actualmente deben comprar los nacimientos para contar con el recurso, en otros palabras "la mina hace su gusto con los recursos naturales de las comunidades" (Entrevista 3, 2012).

5.2.2 ¿Es sostenible a largo plazo el desarrollo?

Si es cuestionable considerar que hay desarrollo en el presente, es más cuestionable decir, que el "desarrollo" perdurará aún después de haberse ido la empresa. Si lo vemos desde los beneficios directos, tanto las regalías como el trabajo directo e impuestos serán suspendidos cuando la mina cierre operaciones, en lo referente a los proyectos sociales, estos han tenido impacto positivo pero se consideran de bajo perfil, con poca incidencia para la población en el presente y menor impacto para el futuro, a ello se suma la poca información provista por la empresa en relación a los proyectos de inversión. (OCG, 2010; Zarsky & Stanley, 2011).

Entre la población se percibe mucho temor al futuro, y los escenarios de cómo será la vida en los municipios desde la perspectiva de la población y aún de las autoridades locales no es nada optimista. Desde lo económico, la población quedará más empobrecida porque mucha de la gente que trabaja ahora en la Marlin no gana lo sufriente para tener un ahorro sino solamente para el sustento diario, además del gasto en bebidas alcohólicas, en cuanto a los negocios se expresa que la mayoría dejará de funcionar, la propietaria de un comedor en San Miguel Ixtahuacán que es oriunda de otro municipio de San Marcos afirma que al retirarse la mina cierra su negocio y buscará opciones en otro lugar, de igual

forma que algunos bancos que están presentes en el municipios y que sus operaciones son únicamente para la empresa (Entrevista 11, 2012).

Desde lo social, se prevé la continuidad del conflicto social entre las familias y comunidades dejando una herencia "similar" a la vivida con el conflicto armado interno, culturalmente la sociedad de San Miguel Ixtahuacán ha sufrido cambios y modificaciones de sus patrones, y finalmente desde lo ambiental, con un deterioro progresivo e irreversible de los recursos naturales y la conflictividad por el acceso al agua debido a la reducción en la disponibilidad, que se vive desde ya.

Por estas razones que muchos ven en la migración una opción para evitar el peligro de las consecuencias que pueda traer la actual actividad minera para el futuro. Es el caso de uno de los entrevistados al decir: "Yo tengo previsto irme de San Miguel Ixtahuacán por el riesgo que se pueda hundir o un deslave o no sé que más problemas puedan suceder en tiempos de lluvia, yo tengo varios hermanos y ya hemos pensado que tenemos que salir y no podemos buscar aquí cerca porque es lo mismo tenemos que buscar un lugar donde vamos a ir" (Entrevista 7, 2012).

Estos temores no son infundados, en la evaluación sobre los derechos humanos propuesta por los accionistas socialmente responsables se destaca que "el cierre es el punto más débil de los planes de la mina y tiene el potencial de dejar a las comunidades vulnerables a impactos en sus derechos humanos de largo plazo. En particular: el período de tiempo previsto para el cierre es optimista y no contempla posibilidad de retrasos; el período de monitoreo para el post-cierre es muy corto y no refleja ningún monitoreo ni mantenimiento de largo plazo; los costos de cierre son bajos comparados con las normas internacionales; los costos de mantenimiento de largo plazo no se consideran en el plan actual" (OCG, 2010: 89).

Por otro lado, la garantía financiera es insuficiente y posiblemente inexistente para hacer frente a la recuperación post-cierre de la Mina Marlin (Entrevista 9, 2012; OCG, 2010). El monto de garantía que la empresa entregó al Gobierno de Guatemala es de 1,000,000 de dólares sin embargo se estima que el cierre tenga un costo de entre 49,000,000-389,000,000 de dólares (COPAE, 2011c). En síntesis, mientras que para los pobladores de San Miguel Ixtahuacán y muy seguramente también de Sipacapa, las posibilidades de tener mejores condiciones de vida cuando la mina deje de operar en el sector son impensables y hasta su escenario de vida es más bien desalentador, para la Mina Marlin y básicamente Goldcorp Inc., es todo lo contrario, puesto que al final de las operaciones Goldcorp Inc. espera obtener más de US$2,000,000,000 en ganancias con la mina.

Capítulo 6. Conclusiones

A lo largo del informe se han planteado las implicaciones sociales, económicas y ambientales que tiene la aprobación y ejecución de megaproyectos extractivos, como en el caso de la Mina Marlin, en los tres sectores identificados: *empresa, país y departamento*. Si bien se abordó por igual cada uno de los sectores, el interés se centró básicamente en conocer y documentar las implicaciones de dicho proyecto en la vida de las poblaciones locales-indígenas mam y sipakapense de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, las más afectas y con menor poder de incidencia.

Desde la perspectiva de justicia ambiental, el caso es un claro ejemplo de discriminación y racismo ambiental puesto que no sólo hay desigualdad en la distribución de los costos y beneficios por la actividad, sino los costos son asignados a la población pobre e indígena, a través de los problemas sociales, ambientales y hasta económicos que se agudizan en la zona. En este punto es importante destacar que problemas sociales como el alcoholismo, la prostitución, la conflictividad entre otros, son reconocidos por todos, personas a favor, en contra o neutros ante la minería.

El problema más sentido por la población, es haber perdido las relaciones de armonía relativa que caracterizaban los pueblos antes de la llegada de la mina, puesto que las comunidades se han convertido en un campo de batalla entre los vecinos, con incremento importante de los índices de violencia y personas que han sido atacadas por oponerse a las actividades de la Marlin. Si bien en los últimos meses los hechos de violencia se han reducido las relaciones de conflictividad se mantienen, y mantienen dividida las comunidades y familias.

Es importante mencionar que es notorio el “desanimo” entre los opositores de la mina, en el impulso de sus acciones, y esto se debe principalmente a que muchas personas al no ser escuchadas sus demandas han decidido dejar a un lado la lucha e integrarse como trabajadores en la mina, cuyos administradores les hacen firmar un documento donde se comprometen a favor de la mina y a no realizar ningún tipo de reclamo, para beneficio de la comunidad o bien laborales. Otra razón es que muchas familias se encuentran amenazadas.

En el tema ambiental es notoria la incertidumbre acerca de si hay o no problemas por el funcionamiento de la Mina Marlin. En el discurso de los que están a favor de la mina, esto se resuelve puesto que se apoyan en los estudios gubernamentales financiados por la Mina Marlin, por ser considerados oficiales. Por ende deslegitiman estudios que no

provengan de estas entidades, y el hecho que sean financiados por la empresa crea desconfianza y aumenta el conflicto entre la empresa y sus opositores.

En concreto, con la explotación minera el "desarrollo es una mentira" si lo vemos desde los proyectos sociales, éstos son una estrategia para la aceptación de la explotación minera, puesto que "esto es un caso típico de cuando llegaron los españoles, bueno yo te voy a dar un espejo y dame tu oro, es lo mismísimo ahora, me llevo todo el oro a cambio que te voy a construir una escuela, un salón, un juzgado, voy a poner el asfalto en tu carretera, un asfalto solo para tapar el ojo al macho a cambio de que no digas nada y vamos a llevar tu oro" (Entrevista 2, 2012), y en términos de empleo son beneficiados aproximadamente el 5% de la población.

Es importante reconocer que no hay un solo modelo de desarrollo y una sola forma de llegar a éste. A la población de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa se impuso un modelo que prioriza la explotación minera, la obtención de oro y que beneficia a la empresa y unas pocas familias trabajadores de la empresa o que establecieron sus negocios con la llegada de la actividad a San Marcos, relejando y deslegitimando las formas de vida de la comunidad que tienen como centro el respeto a la vida misma, así como la lucha y protección de su territorio y toda forma de vida que en ellos se desarrolle.

Desafortunadamente, la actual legislación sobre minería tiene como fin explícito el fomento de la inversión extranjera, en detrimento del respeto de los derechos de los pueblos indígenas sobre sus territorios y, en general, sobre la integridad del bienestar del medio ambiente y la población, por ello mismo privilegia toda acción de la empresa minera por perjudicial que sea para la población. Aunado a ello, hay que mencionar que el actual Gobierno (Pérez Molina) ha hecho pública su intención de impulsar el sector, por lo cual se critica la elección de las autoridades del MARN y MEM que han tenido vínculos de colaboración con la empresa minera en cuestión.

En el transcurso del año se plantea presentar una nueva ley de minería que resuelva las debilidades de la actual. Desde la perspectiva del Gobierno el tema económico, con el aumento de regalías ha sido el único elemento a considerar dejando olvidados hasta ahora los demás aspectos sociales y ambientales que deben regir la legislación. Teóricamente se plantea la inclusión de la participación ciudadana a través de la creación de vice ministerio de desarrollo sostenible del MEM, sin embargo, es preciso una mayor participación de organizaciones sociales y población que han vivido los efectos de la explotación minera.

Aún si se realizaran los cambios referidos al derecho de los pueblos indígenas, más el aumento de regalías e impuestos y un monitorio ambiental más rígido, es necesario evaluar la utilidad de continuar aprobando proyectos de explotación minera y evaluar si pueden seguir operando los actuales, debido a qué Guatemala no tiene la capacidad de monitorear la actividad minera en términos ambientales, por lo cual se habla de aplicar el principio precautorio que obliga a suspender operaciones hasta que el gobierno tenga la capacidad de monitorear, un ejemplo es Costa Rica, que desde el año 2010 suspendió la última empresa minera que operaba en el país.

Ahora bien, con los últimos cambios a las medidas cautelares de la CIDH el panorama para las comunidades no parece mejorar, y afirman "Como me hubiera gustado que los ambientalistas, los que están en contra de la minería nos hubieran abierto antes los ojos porque el problema fue que ya nosotros con la minería aquí, ya nosotros aunque quisiéramos sacarlos ya ellos legalmente estaban posesionados, si esto se hubiera iniciado en otro municipio seguro en San Miguel Ixtahuacán no se le hubiera dado la oportunidad de entrar, pero el problema fue que nosotros fuimos los primeros" (Entrevista 9, 2012).

Finalmente, resalta que hasta ahora hay gran preocupación por los efectos ambientales de la Marlin al cierre de las operaciones, hay mucha incertidumbre sobre la existencia de un plan de recuperación, si se han ido realizando las actividades de recuperación que puedan ser implementadas en el corto plazo, y si con el fondo de US1,000,000 es suficiente para la recuperación de los daños causados, cuando se estima que el monto necesario sobrepasa dicha cantidad. Lo que sí se sabe es que la empresa se irá con un alto margen de ganancia y que es altamente probable que las comunidades estén en peor condición que antes que llegara la empresa.

Bibliografía

Acuerdo Gubernativo 176-2001 Reglamento de la Ley de Minería. 11 de mayo de 2001

Acuerdo Ministerial Número 071 – 2012 Acuérdese el valor de cada unidad a que hace referencia la citada Ley de Minería, se fija en UN MIL QUETZALES. 01 de marzo de 2012

Arriaza, A. Pardo, M. 2011 Justicia Ambiental: El Estado de la Cuestión.

Asociación de Investigación y Estudios Sociales –ASIES– 2010 Estudio costo beneficio de la Mina Marlin en San Marcos, Guatemala.

Asociación para la Promoción y el Desarrollo de la Comunidad –CEIBA– 2008 La Ruta del Oro Un manual para entender cómo la minería de metales realiza el despojo a comunidades rurales, indígenas y campesinas (Guatemala: Ediciones CEIBA)

Banco de Guatemala –BANGUAT– 2012. Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Disponible en: http://www.banguat.gob.gt/cuentasnac/Tomo_II%20_2012.pdf acceso el 05 de abril de 2012.

Barreto, Bill. 2012. Gobierno espera regalías minera. En Prensa Libre edición digital: http://www.prensalibre.com/noticias/Gobierno-espera-regalias-minera_0_665333491.html acceso el 17 de marzo de 2012.

Basu, Niladri. Hu Howard. 2010. Metales tóxicos y poblaciones indígenas cercas de la Mina Marlin en Guatemala occidental: Posibles exposiciones e impactos a la salud.

Bolaños, R. 2012. Negocian las regalías. En Prensa Libre edición digital: http://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTASIE7A7EVG20110827 acceso el 12 de enero de 2012.

Castagnino, V. 2006 Minería de metales y derechos humanos en Guatemala. La Mina Marlin en San Marcos (Imprenta Piedra Santa)

Centro de Acción Legal Ambiental y Social en Guatemala –CALAS–. S.F Acción de inconstitucionalidad General Parcial, Contra la Ley de Minería. Disponible en: http://www.calas.org.gt/portal/pdf/accion_inconst.pdf acceso el 20 de abril de 2012.

Cámara de Industria de Guatemala –CIG–, 2012 Firma de Acuerdo Voluntario entre el Estado de Guatemala y la Gremial de Industrias Extractivas adscrita a Cámara de Industria de Guatemala. Disponible en: http://www.industriaguate.com/noticiascig/index.php/noticias-cig/892-firma-de-acuerdo-voluntario-entre-el-estado-de-guatemala-y-la-gremial-de-industrias-extractivas-adscritas-a-camara-de-industria-de-guatemala acceso el 20 de agosto de 2012.

Comisión Interinstitucional. 2010. Informe de la Comisión Interinstitucional para analizar el fenómeno de agrietamiento de paredes en algunas casas adyacentes al proyecto minero Marlin I.

Comisión Extraordinaria Nacional por la Transparencia –CENT– 2009 "Informe de investigación y verificación del proceso de autorización de las licencias de explotación en los municipios de San Juan Sacatepéquez, Departamento de Guatemala y del Municipio de San Miguel Ixtahuacán, Departamento de San Marcos" entregado a el Presidente del Congreso de la República el 23 de octubre de 2009

Comisión Pastoral Paz y Ecología –COPAE– 2007. La Mina Marlin y el Banco Mundial (San Marcos, Guatemala).

Comisión Pastoral Paz y Ecología –COPAE– 2008. Informe anual del monitoreo y análisis de la calidad de las aguas. "Situación actual del agua alrededor de la Mina Marlin, Ubicado en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa del departamento de San Marcos, Guatemala.

Comisión Pastoral Paz y Ecología –COPAE– 2009. Segundo informe anual del monitoreo y análisis de la calidad de las aguas. "Situación actual del agua alrededor de la Mina Marlin, Ubicado en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa del departamento de San Marcos, Guatemala.

Comisión Pastoral Paz y Ecología –COPAE– & Unitarian Universalit Service Committe –UUSC– 2009 Casas rajadas alrededor de la Mina Marlin: Investigación y análisis preliminar de daños de 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 Marcos, Guatemala.

Comisión Pastoral Paz y Ecología –COPAE– 2011a. "Determinación del nivel de contaminación por cianuro del proyecto minero Marlin I" Ubicado en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa del departamento de San Marcos.

Comisión Pastoral Paz y Ecología –COPAE– 2011b. Cuarto informe anual del monitoreo y análisis de la calidad de las aguas. "Situación actual del agua de los ríos Tzalá y Quivichil en el área de influencia de la Mina Marlin, ubicada en los municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa del departamento de San Marcos, Guatemala.

Comisión Pastoral Paz y Ecología –COPAE– 2011c. Asuntos de recuperación y costos aproximados para la recuperación de la Mina Marlin municipios de San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa del departamento de San Marcos, Guatemala.

Constitución Política de la República

Convenio 169. Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. Firmado en 1996

Colom, Álvaro, (08 de junio de 2009). Discurso del Presidente Álvaro Colom. Interconexión hidroeléctrica en Petén. Disponible en: http://www.guatemala.gob.gt/noticia4.php?codigo=2855&titulo2= acceso el 20 de septiembre de 2011.

Decreto Número 48-97 Ley de Minería. 11 de junio de 1997

Decreto Número 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente

Decreto 29-81 Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila

Decreto 15-98 Ley de Impuesto Único sobre Inmueble

Díaz, Leonel. 2012. Marlin duplicó sus ganancias durante el 2011. En Prensa Libre edición digital: http://www.prensalibre.com.gt/noticias/Marlin-duplico-ganancias_0_658134197.html acceso el 05 de marzo de 2012.

DiChiro, G. 1998 La Justicia social y la justicia ambiental en los Estados Unidos: La Naturaleza como comunidad. En: Michel Goldman, Privatizing Nature. Political Struggles for the Global Commons (Londres).

Elías, Sivel. 2009. Megaproyectos extractivos sobre territorios indígenas en Guatemala (Guatemala)

Ferrari, Sergio. 2011. Obispo Álvaro Ramazzini exige coherencia ética a los países del norte Disponible En: http://defensaterritorios.org/index.php?option=com_content&view=article&id=11178:obispo-alvaro-ramazzini-exige-coherencia-etica-a-los-paises-del-norte&catid=367:mineria&Itemid=183 Acceso el 01 de diciembre de 2011

Guzmán, Juan. 2007. Las concesiones mineras en el ordenamiento jurídico Guatemalteco. (Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala - Tesis).

Hervé, D. 2010. Noción y elementos de la justicia ambiental: directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la evaluación ambiental estratégica. Revista Derecho. Vol XXIII-No.1 Julio 2010. Pag. 9-36

Human Rights Impact Assessement –HRIA– 2008 Perfil de los accionistas. Disponible es: http://www.hria-guatemala.com/es/docs/Shareholders/Investor_Bios_-_Span.pdf acceso el 30 de octubre de 2011

Martínez-Alier, J. 2004 *El ecologismo de los pobres conflictos ambientales y lenguajes de valoración* (Icaria Editorial S.A.: Barcelona)

Martínez-Alier, J. Roca, J. (2000) 2003 *Economía Ecológica y Política Ambiental* (Fondo de Cultura Económica: México)

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– 2011 El Agro en Cifras (Guatemala: 2011)

Ministerio de Energía y Minas –MEM– 2011a Mapa de Derechos Mineros Otorgados y en Solicitud. Disponible en: http://www.mem.gob.gt/Portal/Home.aspx?tabid=195 acceso el 30 de octubre de 2011

Ministerio de Energía y Minas –MEM– 2011b Estadísticas mineras de Guatemala. Disponible en: http://www.mem.gob.gt/Portal/Home.aspx?secid=51 acceso el 30 de octubre de 2011

Ministerio de Energía y Minas –MEM– 2011c Catastro Minero. Derechos Mineros otorgados. Disponible en: http://www.mem.gob.gt/Portal/Home.aspx?tabid=261 acceso el 20 de octubre de 2011.

Ministerio de Energía y Minas –MEM– 2010 Anuario estadístico minero 2010.

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2003 Estudio de evaluación de impacto ambiental y social proyecto minero Marlin municipio de San Miguel Ixtahuacán departamento de San Marcos Guatemala.

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2005 Environmental and Social Performance Annual Monitoring Report (AMR)

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2006 Environmental and Social Performance Annual Monitoring Report (AMR)

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2007 Environmental and Social Performance Annual Monitoring Report (AMR)

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2008 Environmental and Social Performance Annual Monitoring Report (AMR)

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2009 Environmental and Social Performance Annual Monitoring Report (AMR)

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2010a Respuesta de Goldcorp al reporte de la evaluación de derechos humanos en la Mina Marlin, junio 2010.

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2010b Segunda actualización de Goldcorp al reporte de la evaluación de derechos humanos en la Mina Marlin. 19 de octubre de 2010. Disponible en: http://goldcorpguatemala.com/files/2011/06/Segunda-Actualizaci%E2%94%9C%E2%94%82n-Reporte-de-EDH-Oct-2010.pdf acceso el 15 de diciembre de 2011.

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2010c Goldcorp Guatemala. Resumen en cifras proyecciones.

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2011a Segunda actualización de Goldcorp al reporte de la evaluación de derechos humanos en la Mina Marlin. 29 de abril de 2011. Disponible en: http://goldcorpguatemala.com/files/2011/06/Goldcorp_Response_to_Marlin_Mine_HRA_Report_Update_04_29_2011_Spanish.pdf acceso el 15 de diciembre de 2011

Montana Exploradora de Guatemala S.A. –MEG– 2011b Presentación Institucional Montana Exploradora de Guatemala. Goldcorp Inc. - Mina Marlin.

Morales, Mariana. 2012. Inician caravana contra mineras y presas. Disponible en: http://www.oem.com.mx/elheraldodechiapas/notas/n2480836.htm acceso 04 de abril de 2012.

Moreno, A. 2010 Justicia Ambiental. Del concepto a la aplicación en planificación y análisis de políticas territoriales. En Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. XIV, núm. 316, 1 de marzo de 2010.

McDonald, Mike. 2011. Candidato presidencial Guatemala ve bien subir regalías mineras. Disponible en: http://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTASIE7A7EVG20110827 acceso el 15 de diciembre de 2011.

On Common Ground –OCG– 2010 Evaluación de los derechos humanos de la Mina Marlin de Goldcorp. (Vancouver, BC, Canadá)

Oro y Finanzas, 2011. Producción mundial de oro alcanzara máximos históricos en 2010. Disponible en: http://www.oroyfinanzas.com/2011/01/produccion-mundial-de-oro-alcanza-maximos-historicos-en-2010/ acceso el 15 de noviembre de 2011

Prensa Libre, 2011 Marlin sigue activa. Fecha; 19 de mayo de 2011.

Programa de Estudios Rurales y Territoriales –PERT– 2012 Mapa de Mina Marlin. Disponible en: www.tierrascomunales.org acceso 15 de julio 2012

Ramírez, A. 2011 Accionistas de Goldcorp Inc. exigen el cierre de la Mina Marlin. En http://www.prensalibre.com/noticias/Accionistas-exigen-cierre-mina-Marlin_0_449955024.html acceso el 20 de noviembre de 2011

Riechman, J. 2003 Tres principios básicos de justicia ambiental (Barcelona).

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia–SEGEPLAN– 2010a. Plan de desarrollo del departamento de San Marcos 2011 – 2025.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– 2010b. Plan de desarrollo San Miguel Ixtahuacán, San Marcos 2011 – 2025.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– 2010c. Plan de desarrollo Sipacapa, San Marcos 2011 – 2025.

Solano, L. 2005 *Guatemala Petróleo y Minería en las entrañas del poder* (Inforpress Centroamérica:Guatemala)

Van de Sandt, Jori. 2009 Conflictos mineros y pueblos indígenas en Guatemala.

Zamora, Francisco. 2012. La responsabilidad de las empresas multinacionales por violaciones de los derechos humanos: prácticas recientes.

Zarsky, L. Stanley L. 2011 Buscando oro en el Altiplano de Guatemala: Beneficios económicos y riesgos ambientales de la Mina Marlin. MA: Instituto de Desarrollo Global y Medio Ambiente.

www.goldcorp.com

www.hria-guatemala.com

Entrevistas

Entrevista 1. Carlos Loarca, Asesor en Derechos Humanos y Asesor de la Comunidad Maya Sipacapense. Febrero, 2012.

Entrevista 2. Javier de León, Querellante en la denuncia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Febrero, 2012.

Entrevista 3. Aniceto López. Querellante en la denuncia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. Febrero, 2012.

Entrevista 4. Anónimo, Familia del Caserío Siete Platos. Febrero, 2012

Entrevista 5. Anónimo, Familia de la Comunidad San José Nueva Esperanza. Febrero, 2012.

Entrevista 6. Anónimo, Familia de la Comunidad San José Ixcaniche. Febrero, 2012

Entrevista 7. Anónimo, Director de Escuela de la Comunidad San José Ixcaniche. Febrero, 2012.

Entrevista 8. Anónimo, Centro de Salud de San Miguel Ixtahuacán. Febrero, 2012.

Entrevista 9. Anónimo. Municipalidad de San Miguel Ixtahuacán. Febrero, 2012.

Entrevista 10. Oscar Leonel Barrios Flores. Ex Gobernador del Departamento de San Marcos. Febrero, 2012.

Entrevista 11. Anónima. Dueña de Comedor en San Miguel Ixtahuacán. Febrero, 2012.