

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ECONOMÍA**



**POLÍTICA ECONÓMICA DE LA MINERÍA EN EL SALVADOR,
IMPACTO LABORAL EN EL MUNICIPIO DE SAN ISIDRO**

Trabajo de investigación presentado por:
Xiomara del Carmen Morataya Martínez
Laura Elisa Zavaleta Lemus

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIATURA EN ECONOMÍA**

Septiembre de 2013
San Salvador, El Salvador, Centroamérica

RECTOR

Ing. Mario Roberto Nieto Lovo

SECRETARIA GENERAL

Dra. Ana Leticia Zavaleta de Amaya

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANO

Msc. Roger Armando Arias Alvarado

VICEDECANO

Lic. Álvaro Edgardo Calero Rodas

SECRETARIO

M.A.E José Ciriaco Gutierrez Contreras

DIRECTOR DE ESCUELA DE ECONOMÍA

Lic. Gustavo Mendoza

DOCENTE ASESOR

Lic. Carlos Evaristo Hernández

COORDINADOR DEL SEMINARIO

Msc. Erick Francisco Castillo

Septiembre de 2013

San Salvador

El Salvador

Centroamérica

Agradecimientos

Agradezco en primer lugar a mis padres, Manuel y Marta, de quienes he obtenido el más comprensivo e incondicional apoyo durante mi toda vida académica; quienes además, con su ejemplo, me enseñaron el valor del trabajo, de la unidad y de la solidaridad. A ustedes les debo los mayores estímulos y las mayores alegrías.

A mis hermanos, Rebeca, Eugenia, Isaac e Ignacio, por la compañía y el calor que me han dado. Porque ahora son como jóvenes maestros para mí, a quienes admiro mucho.

A mi tío Marco Antonio y a Mamá Rosa, por ser parte fundamental de mi vida, por su acompañamiento, ayuda y sus valiosas enseñanzas.

A mis amigos y compañeros con quienes compartí alegrías y desvelos a lo largo de la carrera, especialmente a Nelly Karolina, quien hasta ahora es una amiga entrañable.

A la planta docente de la Escuela de Economía por su paciencia y esmero, especialmente a nuestro asesor, Lic. Carlos Evaristo Hernández, así como al coordinador del proceso de graduación, Lic. Erick Castillo, quienes no desistieron en motivarnos y apoyarnos.

Con mucho cariño,

Laura Elisa Zavaleta Lemus

Agradecimientos

Deseo expresar mi más sinceros agradecimientos, primero a Dios porque permitió que el universo conspirara a mi favor, a mi mamá y papá, Marta de Jesús Martínez y Joaquín Antonio Morataya López [†] por toda su fortaleza, apoyo afectivo y económico que con mucho entusiasmo y esfuerzo emplearon en mi educación, por consentirme en lo que pudieron y por enseñarme cada día a ser la persona que soy, y que para atrás ni para coger impulso.

A mis hermosas hermanas Jenny, Wendy, Brenda y Yorlene, por estar siempre a mi lado e incentivarme a seguir a pesar de los pro y contras.

A Javier Roque, por su apoyo incondicional, su afecto y cariño, por contribuir con mi desarrollo personal y ser parte de mi vida durante toda mi carrera.

A Laura con cariño por su esfuerzo, compañerismo y amistad

Al asesor y coordinador, Lic. Carlos Evaristo Hernández y Lic. Eric Castillo, por su apoyo y seguimiento en el desarrollo de la investigación.

Y a todas aquellas personas que de alguna manera contribuyeron ayudaron a que este esfuerzo se haga realidad.

Xiomara del Carmen Morataya Martínez

ÍNDICE

<i>RESUMEN EJECUTIVO</i>	10
<i>INTRODUCCIÓN</i>	12

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1.1.	El papel del Estado en la Economía.....	18
1.2.	Política Económica, Objetivos e Instrumentos.....	18
1.3.	Origen de la Teoría de la Política económica.....	20
1.3.1	Política Neoliberal.....	22
1.3.2	Incentivo a la Inversión en Marco de la Política Neoliberal.....	24
1.4.	Formulación de la Política Económica.....	27
1.4.1	Etapas de La Política Económica.....	27
1.4.2	Agentes Involucrados.....	28
1.5.	La Industria Minera.....	31
1.5.1	Objetivos de una Empresa Minera.....	33
1.5.2	La Minería Desde una Perspectiva de Trabajo.....	35
1.5.3	Importancia Económica de la Industria Aurífera	36
1.6	Evolución del Precio del Oro.....	37

CAPÍTULO II. POLÍTICAS Y MARCOS REGULATORIOS DE LA MINERÍA EN LATINOAMÉRICA Y EL SALVADOR

2.1	La Minería en América Latina.....	40
2.1.1	Política Minera en América Latina	44
2.2	La Minería en El Salvador.....	50
2.2.1	La Política Minera en El Salvador y Regulación.....	51
2.2.2	Leyes Secundarias que Inciden en la Actividad Minera.....	55
2.3	Tratados de Libre Comercio y la Minería.....	64
2.4	Monitoreo y Evaluación de la Actividad Minera.....	67

CAPÍTULO III. POLÍTICA MINERA Y CONDICIONES DE REPRODUCCIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO EN EL MUNICIPIO SAN ISIDRO, CABAÑAS

3.1	Proyecto El Dorado y Desarrollo del Conflicto Minero.....	71
3.2	Condiciones de Reproducción en el Municipio de San Isidro.....	79
3.2.1	Caracterización del Municipio de San Isidro.....	80
	a) Ubicación y Conectividad.....	80
	b) Población.....	81
	c) Estructura Laboral del Municipio.....	83
3.3	Estimación Laboral del Proyecto El Dorado.....	85
3.4	Potenciales Impactos no Regulados en la Política Minera Actual.....	88
	3.4.1 Impactos Cuantitativos en el Empleo.....	88
	3.4.2 Impactos Cualitativos en la Jornada Laboral y la Organización Del Trabajo.....	90
	3.4.3 Salario y Cobertura de Necesidades Alimentarias.....	93
	3.4.4 Uso del suelo y Seguridad Alimentaria.....	96
	3.4.5 Impacto de Género.....	102

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1	Conclusiones.....	105
4.2	Recomendaciones.....	108

BIBLIOGRAFÍA.....	111
--------------------------	------------

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

TABLAS

1-1 Inversión Extranjera Directa: Objetivos Según Las Economías Receptoras.....	26
2-1 Políticas Públicas: Etapas para la Formulación.....	28
1-2 Latinoamérica: Incremento en la Producción de Metales, 1990 y 2004.....	41
2-2 Latinoamérica: Promulgación de Leyes desde 1986.....	45
3-2 Latinoamérica: Aspectos regulados en las Leyes de Minería.....	46
4-2 Latinoamérica: Número de Leyes Aprobadas Relacionadas con la Minería	47
5-2 Perú: Evolución de la Política Minera.....	49
6-2 El Salvador: Cronología de las Leyes de Minería	54
7-2 El Salvador: Leyes que regulan la Minería	
7A-2 Aspectos Relacionados con Alcance de la Concesión.....	55
7B-2 Aspectos Relacionados con las Regalías.....	56
7C-2 Aspectos Relacionados con la Contaminación.....	57
7D-2 Aspectos Relacionados con el Paisaje.....	57
7E-2 Aspectos Relacionados con Suelos y Desechos Sólidos	58
7F-2 Aspectos Relacionados con el Agua.....	59
7G-2 Aspectos Relacionados con Participación Política.....	60
7H-2 Aspectos Relacionados con la Seguridad Industrial y las Emergencias.....	61
8-2 Seguridad Industrial: Recomendaciones Internacionales y Exigencias de la Legislación Salvadoreña.....	63
9-2 Grupo de Instituciones Públicas.....	69
1-3 San Isidro: Número de Trabajadores Fijos y Temporales por Sexo, año 2007.....	84
2-3 Personal Contratado por la Empresa Pacific Rim Mining Co., para la Etapa de Exploración, Años 2005-2009.....	86
3-3 Proyecto Minero El Dorado: Proyecciones de Personal Requerido para Etapa Preoperaciones.....	87
4-3 Proyecto Minero El Dorado: Proyecciones de Personal de Operaciones Según Cualificación.....	87
5-3 Minería: Características de la Jornada para los Trabajadores Operarios.....	91
6-3 Proyecto El Dorado: Proyecciones de Salario para cada tipo de Empleado.....	93

7-3 Relación entre los Ingresos Per cápita en ambas Actividades y sus Requerimientos	
Calóricos.....	95

FIGURAS

1-1 Política Económica: Relaciones entre Actores Políticos.....	31
2-1 Minería Subterránea: Flujograma de Labores de Extracción.....	33
3-1 Minería: Flujograma de Labores de Metalurgia.....	33
4-1 Minería: Factores del Proceso de Producción.....	34
1-3 El Salvador: 2005 Hechos Relevantes del Conflicto Minero.....	72
2-3 El Salvador: 2006, Hechos Relevantes del Conflicto Minero.....	74
3-3 El Salvador: 2007, Hechos Relevantes del Conflicto Minero.....	76
4-3 El Salvador: 2008, Hechos Relevantes del Conflicto Minero.....	77

GRÁFICOS

1-1 Mercado Internacional del Oro.....	38
1-2 Minería aurífera: mayores empresas productoras en el mundo, 2003.....	43
1-3 San Isidro: Población por grupos de edad.....	82
2-3 San Isidro: Último nivel educativo aprobado Población Productiva	82
3-3 Estructura Laboral en el Municipio de San Isidro, año 2007.....	83
4-3 San Isidro, Cabañas: Trabajadores Familiares no Remunerados.....	85
5-3 Proyecto Minero El Dorado: Proyecciones de Fuerza Laboral Permanente.....	88
6-3 Proyecto Minero El Dorado: Proyección de Mano de Obra Directa para Operaciones.....	90
7-3 CBA Rural en El Salvador (% de Grupos Alimenticios Percápita).....	94
8-3 San Isidro Clasificación del Productor Agropecuario.....	97
9-3 San Isidro: Producción en Quintales por Cultivo Destino de la Producción.....	98
10-3 San Isidro: Producción de Granos Básicos por Rango de Superficie Cosechada.....	99

11-3San Isidro: Número de Explotaciones por Rangos de Superficie (Has).....	99
12-3El Salvador Vrs. San Isidro: Rendimiento por Manzana Cultivada de Granos Básicos.....	101

RESUMEN EJECUTIVO

Cuando se planteó la potencial implementación de la minería en El Salvador, muchas organizaciones investigaron los impactos ambientales que podrían generarse a partir de esta actividad, sin embargo, quedó relegado el análisis de los impactos sociales y económicos, a pesar de que el empleo es la principal justificación para apoyar dicho sector.

Además, el hecho de que los efectos negativos que en otros países se han manifestado ocurran a pesar de una explícita regulación estatal para este sector, es suficiente motivo para buscar una explicación al sentido y los objetivos de estas políticas que se implementan otros países de Latinoamérica y cómo podrían determinarse en El Salvador.

El principal objetivo del presente trabajo es determinar cómo la política de inversiones, en especial, la relacionada con la minería, incide en la estructura laboral de la población cercana a los proyectos, para lo cual utilizamos el caso de San Isidro, Cabañas, donde por muchos años existió una polémica por la latente construcción de la mina El Dorado, bajo la administración de la empresa canadiense Pacific Rim.

Para el análisis de las políticas implementadas se recurrió al método comparativo, de forma que se presenta el desarrollo histórico de los instrumentos de política minera, como son las Leyes de minería y los Códigos de Minería para algunos países de América Latina. También se hace un examen más detallado de las leyes salvadoreñas que inciden en esta actividad.

El resultado de este examen apunta a que la mayoría de países de América Latina en los años noventa flexibilizaron, como parte de las medidas neoliberales, la política sobre inversiones mineras. Además de ello, es importante cómo a través de los instrumentos de política comercial la regulación del Estado se ha debilitado, hasta el punto que actualmente las empresas extranjeras tienen la capacidad y los instrumentos legales para exigir atención a sus intereses, que las que posee el Estado para incidir en la actividad.

Por otro lado, también se hace una proyección de cómo incidiría el Proyecto El Dorado, bajo la política minera existente, sobre la estructura laboral de la población del Municipio de San Isidro, que es el

municipio más cercano a dicho proyecto. En este análisis puede evidenciarse la ausencia de políticas laborales, que desembocan en la vulnerabilidad de la población, dedicada mayoritariamente a la agricultura de subsistencia. En contrapeso a esta actividad se está planteando una actividad minera que tampoco tiene mayor incidencia en un municipio en términos de empleo, aunque dichos efectos no han sido contemplados en los estudios realizados, y la única forma de preverlos es a través del Estudio de Impacto Ambiental que presentan las empresas mineras ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es decir, la versión empresarial.

Los impactos laborales entonces, pueden visualizarse tanto de forma interna, en el régimen laboral y de jornada de la mina, como de forma externa, cuantitativamente, en la generación de empleos directos e indirectos, y cualitativamente, en las condiciones de flexibilidad laboral y con un impacto desfavorable para las mujeres.

INTRODUCCIÓN

Las diversas interpretaciones que existen sobre la actividad minera han generado el encuentro de dos grandes grupos en un conflicto de dimensión nacional, tanto en el plano del debate mediático como en la lucha de calle.

Por un lado, las transnacionales, por vías formales, han solicitado la apertura de sus proyectos de exploración y extracción de oro y plata en el norte del territorio salvadoreño, y por otro lado, un grupo de pobladores, ambientalistas, académicos y organizaciones se oponen a esta actividad puesto que identifican algunos efectos nocivos derivados de ella. Entre estos dos grupos polarizados se encuentra el Estado, cuya función como ente regulador de la actividad económica le otorga la posición de árbitro en este contexto particular. Sin embargo, por mucho tiempo su posición oficial no fue explicitada, arguyendo carencias en materia de información confiable y técnica para la toma de decisiones.

Además, la poca información que existe está relacionada con los efectos ambientales, que, si bien es cierto, conforman la principal causa de la oposición a la otorgación de los permisos, esta panorámica puede ser complementada con información de otras esferas de la vida social y económica. Por ello, esta investigación intenta buscar el desenvolvimiento de las causas y consecuencias de dicha actividad en el ámbito laboral.

El interés en realizar esta investigación se ha fundamentado en la relevancia que tienen en la problemática nacional los posibles impactos económicos, sociales y laborales de los proyectos de explotación minera en El Salvador. Esto ha configurado posicionamientos desde diversos entes y sectores que inciden sobre la política económica que debe aplicarse en adelante, tomando en cuenta la experiencia de otros países de Latinoamérica.

La vulnerabilidad laboral y la búsqueda de la solución a los problemas de reproducción de la fuerza de trabajo de las poblaciones constituyen un móvil determinante para la implementación de cualquier actividad y requiere su seria valoración también para la actividad minera. Para esto, se ha tomado el caso del Municipio de San Isidro, en el departamento de Cabañas, por ser el lugar donde la aprobación de los permisos de exploración ha estado más cercana, y por ser donde se concentró un conflicto de varios años que finalmente culminó en una demanda de la empresa Pacific Rim al Estado salvadoreño.

Es el Municipio San Isidro donde la empresa transnacional Pacific Rim pretendió por muchos años desarrollar el proyecto El Dorado, que buscaba explotar oro y plata durante un periodo de diez años. En septiembre del año 2005, esta empresa presentó una solicitud de explotación al Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). A pesar de haber mantenido aproximadamente por una década las actividades de exploración, este permiso no fue adjudicado debido a las presiones sociales y a las inconsistencias que encontró el consultor Robert Morán y que fueron debidamente presentadas en otro informe financiado por el movimiento social.

Aparte del poco impacto en la población, el Estado se encuentra en una situación comprometedor, Pacific Rim ha entablado una demanda millonaria en contra del Estado salvadoreño por expropiación indirecta de capital que asciende a \$77 millones, compensación por gastos de exploración e inversión debido a que está perdiendo dinero con la ausencia de posicionamiento de los gobernantes. Es importante mencionar la carga fiscal que representaría el resultado de dicho proceso jurídico, la reasignación del presupuesto o el aumento en la contratación de deuda. También es válido tomar en cuenta que los Tribunales Internacionales nunca fallan a favor de los Estados involucrados y que siempre benefician a la transnacional en cuestión.

Es importante mencionar que los impactos que provocan en lo social y económico afectan sobre todo a clases más desfavorecidas, profundizando los niveles de pobreza y ocasionando estragos en las poblaciones más vulnerables (niños/as y tercera edad). Además del daño ocasionado al ecosistema y al medio ambiente, hace insostenible la vida de las sociedades en el largo plazo. Y hasta este momento, no se han realizado investigaciones que relacionen política económica y reproducción de la fuerza de trabajo en este campo específico.

Existe una multiplicidad de grupos implicados en el tema minero, debido a la cantidad de dudas y malas experiencias, derivadas ya sea de políticas no adecuadas, como de la incidencia directa de las minas, tanto dentro como fuera del país. Además, no hay una aceptación generalizada sobre este campo.

Las organizaciones no gubernamentales mantienen una participación activa en las movilizaciones y foros debido a la controversia que generan los proyectos mineros en los municipios. Organizaciones como CEICOM, Oxfam América, UNES, y otras instituciones que participan en la Mesa Nacional contra la

Minería, como iglesias y las mismas comunidades cercanas al proyecto donde se proyecta desarrollar esta actividad, se oponen a la ejecución de los proyectos. Dichos grupos tienen como base de sustentación diversas investigaciones que se han desarrollado en cuanto a los potenciales daños ambientales y salud de las personas. Y por lo tanto, han demandado a que la Asamblea Legislativa apruebe una ley que no permita la explotación minera en el país.

En este municipio existe otra posición por parte de la población: un grupo considera que la autorización de explotación les beneficiará dado que es una oportunidad que genera trabajo y por tanto mejoraría las condiciones de vida de muchas familias, ante los altos niveles de pobreza y desempleo en la zona; este posicionamiento respecto a la reactivación de la minería en el país hacen énfasis en los beneficios que en el campo económico podría traer. Algunos profesionales, gremios y organizaciones comunales consideran que esta ayudaría a las personas que no tienen otras alternativas para obtener y/o aumentar sus ingresos. Con la actividad generada por la minería no solo se beneficiarían las familias de la zonas sino las municipalidades y el Estado en general, lo que se vería reflejado en los salarios a los empleados, pago de impuestos y regalías al gobierno, razón por la cual considera conveniente la explotación del cinturón de oro.

Para las empresas transnacionales, la minería es especialmente importante, ya que algunos estudios demuestran que en el área montañosa del país, que ocupa el 90% del territorio de El Salvador, se encuentran numerosos yacimientos minerales, esto explica muchas de las iniciativas para lograr el permiso de explotación en el municipio.

Además, es de sumo interés desde el punto de vista económico profundizar en los niveles de enriquecimiento/empobrecimiento generados a partir de esta actividad y la precariedad de los salarios que se ofrecen a los trabajadores. Dichas condiciones, sumadas a las malas garantías laborales, la nula atención médica y la ausencia de seguridad social, provoca la interpelación acerca de la viabilidad de la minería como proyecto de desarrollo económico y social, que es a lo que debería de tender una política económica bien orientada.

Los mecanismos de desregulación en materia de inversión extranjera directa, las pocas exigencias de parte de los gobiernos hacia las empresas transnacionales, de garantías que lleven a proteger la vida y las condiciones de los trabajadores y pobladores, muestra una política económica que promueve la

acumulación del capital en detrimento de una política de desarrollo económico y social de la población.

Por esto se plantean los siguientes enunciados como el ser (economía positiva) y el deber ser (economía normativa) del problema. El ser de la política económica de la minería en El Salvador, es que obedece más a las necesidades del capital transnacional de obtener cada vez mayores niveles de rentabilidad, que al objetivo de lograr un nivel de desarrollo de las fuerzas productivas del país. El deber ser de la política económica de una industria como la minería debe regularse para garantizar el desarrollo del país en general, el equilibrio ambiental, y el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio de San Isidro, en particular.

El objetivo general de la presente investigación es determinar el posible impacto laboral que implica el desarrollo de la minería en el Municipio de San Isidro bajo la actual política minera salvadoreña. Los objetivos específicos son; analizar las leyes que se han promulgado respecto a la inversión extranjera y a la minería, para identificar cuál es el marco de acción donde deben desenvolverse las empresas extranjeras y cuál es la política económica del Estado salvadoreño; asimismo, identificar las actividades económicas que históricamente se han configurado como mecanismos de reproducción de la fuerza de trabajo para los pobladores de San Isidro; examinar las condiciones laborales que se ofrecen en el proyecto El Dorado por parte de la empresa canadiense Pacific Rim y visualizar los posibles impactos para todo el municipio que tendría poner en marcha una agenda minera en San Isidro.

La hipótesis general de la investigación es que el otorgamiento de las concesiones mineras al norte del país constituye una política neoliberal que flexibiliza las condiciones laborales de los habitantes. Las hipótesis específicas que se plantearon son las siguientes: La Ley de Minería en particular, y las leyes que rigen el régimen productivo en El Salvador constituyen instrumentos de liberalización y apertura de mercado, es decir, son neoliberales; la población de San Isidro actualmente posee una estructura de producción que se puede catalogar en el modelo producción-consumo, o agricultura para la subsistencia; la explotación aurífera en El Dorado significaría pasar de la agricultura de subsistencia a un régimen de acumulación, donde los trabajadores estarían explotados y que debido a su alcance ambiental, la mina El Dorado afectará la actividad económica de todo el municipio de San Isidro.

Para el proceso de investigación, se tomaron en cuenta diferentes métodos, tales como el método dialéctico, que coincide con la realidad social y su continuo movimiento entre actores y lucha de clases a

raíz de las contradicciones de sus intereses. Un método básico que se utilizó, dadas las características del tema, es el método histórico, vinculando conocimientos de las distintas etapas en orden cronológico para conocer el orden del objeto o fenómeno en desarrollo: el desenvolvimiento y la evolución de la minería y el marco jurídico, económico y social en que se ha desarrollado. El método inductivo-deductivo también utilizado es un instrumento que permite que el estudio se haga de lo general a lo particular y viceversa. Para el caso, analizamos la problemática de la minería, de la cual parten procesos de inducción y deducción que, de manera complementaria, nos ayudan a clasificar las categorías, variables e indicadores determinantes en la investigación. Este método no es suficiente para probar los resultados del estudio, por ello se usaran técnicas que complementen la investigación.

Se hizo una evaluación de las experiencias vividas por países latinoamericanos en casos de minería y se tomó como referencia a Perú y Chile, pues ambos países tienen explotación minera a gran escala. Para ello el uso del método comparativo es importante aunque en El Salvador no hay explotación minera actualmente, pero hay muestras de los efectos residuales que generó en otros periodos.

Además se utilizó la técnica del grupo focal como herramienta de recolección de información cualitativa en la zona de San Isidro, para determinar las características del mercado laboral y las condiciones sociales y económicas en general, también se conoció la opinión de la ciudadanía respecto a la apertura y o autorización de la explotación minera en la zona. Las entrevistas a delegados institucionales y miembros de las comunidades cercanas al proyecto El Dorado fue otro elemento que brindó información que ha sido útil en el proceso de investigación, con el objetivo de conocer sus puntos de vista, y si es favorable y factible la autorización de dicha explotación.

La presente investigación se ha estructurado en cuatro capítulos: En el primer capítulo, se hace un breve bosquejo de la teoría económica referente a la formulación de políticas económicas, así como se integra el desarrollo de qué es minería y cómo esta se ha desarrollado en las últimas décadas en América Latina, y también se desarrolla el marco histórico de la minería en El Salvador.

En el capítulo dos, se describe cómo la aprobación de determinadas leyes posee un sentido único de desregulación y apertura a las dinámicas empresariales de las grandes empresas transnacionales, más que la búsqueda del bienestar integral de los trabajadores de las localidades.

En el tercer capítulo se integra un análisis de las condiciones laborales y productivas del municipio de San Isidro, en Cabañas, haciendo la debida comparación con las condiciones que ofrece el proyecto El Dorado, impulsado por la empresa Pacific Rim en dicho municipio.

Vale la pena recalcar que los impactos que se analizan en la última etapa de este documento no son recogidos en otras investigaciones ni se contemplan en la política económica referente al tema, por lo cual se toman como “impactos no regulados” de la minería, ante lo cual convendría configurar una política económica que prevea y fiscalice la efectividad de los proyectos productivos en materia laboral

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1.1 El Papel de Estado en la Economía

Las atribuciones del Estado como órgano de poder público centralizado que incide sobre el quehacer económico es uno de los debates más extensos de la teoría económica. La economía no se comporta de forma autónoma, esta actúa dentro de un marco en el cual se definen los derechos de los distintos agentes económicos y los mecanismos de asignación y distribución de los recursos: el sistema económico¹.

El papel que desempeña el Estado en la economía se extiende mucho más allá de la política fiscal, la política monetaria y cambiaria, debido a que el gobierno establece las leyes que rigen la actividad económica privada, incluyendo los códigos comerciales para celebrar contratos privados, las leyes de sociedades anónimas para crear nuevas empresas, las normas que regulan la movilidad internacional del capital, los reglamentos de protección ambiental, las normas antimonopólicas y se preocupa por el cumplimiento de estas leyes. En muchos países, los gobiernos además producen bienes a través de empresas públicas.

Es necesario comprender la dinámica de estos mecanismos, definidos en las leyes y programas gubernamentales, así como la forma en que estos se crean y justifican para evaluar si desde la actuación estatal se está promoviendo el empleo y el bienestar de la población o, por el contrario, la política estatal es demasiado débil y permisiva.

1.2. Política Económica, Objetivos e Instrumentos.

La política económica es el conjunto de normas, reglas y procedimientos por medio de los cuales el Estado incide sobre la actividad económica, y como tal obedece al establecimiento de objetivos, medios y fines económicos y sociales de los gobiernos.² Una de las características es que la política económica es un conjunto de decisiones que se seleccionan estratégicamente, y por su función pública, en su

1 Cuadrado Roura et. al., *Introducción a la política económica*. Mc Graw Hill, 1ª ed., 1995, p. 27.

2 Hernández, Rossana de, "Ideas y creencias en la política económica (1989-1993): un enfoque teórico y epistemológico", en *Economía XXXII* N° 24 (julio-diciembre, 2007), p.78.

Tomado de http://iies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista_24/Pdf/Rev24Hernandez.pdf.

determinación actúan diferentes personas, gremios e instituciones, los cuales cumplen diferentes tareas a través de los mecanismos definidos políticamente.

Saborío define la política económica como el "ejercicio deliberado de los poderes legítimos del Estado mediante la manipulación de diversos instrumentos, con el fin de alcanzar objetivos socio-económicos previamente establecidos".

Hay tres elementos básicos de la política económica: El gobierno que es la entidad que lleva a cabo la política; los instrumentos que son los medios o formas de actuar del gobierno y los objetivos que se desea alcanzar.

La mayor parte de los autores están de acuerdo en que existen ciertos objetivos generales de política económica: Crecimiento y desarrollo económico; reducción y prevención del desempleo cíclico a corto plazo, eliminación del desempleo estructural y otras formas de desempleo persistente a largo plazo; estabilización de precios, la provisión de bienes públicos, así como el logro de equilibrio en la balanza de pagos.

Entre los instrumentos de política económica se tienen los fiscales, monetarios, crediticios y coadyuvantes: Los fiscales, tienen relación con el gasto público, transferencias y su financiamiento, los monetarios, están relacionados con el costo y la disponibilidad del dinero y el crédito en la economía, los cambiarios se emplean en el manejo del tipo de cambio de la moneda nacional en relación con la extranjera y los coadyuvantes que consisten en un conjunto de controles directos ejercidos sobre la actividad empresarial, los precios, salarios, etc.

Los países fijan diferentes objetivos de política económica o, por lo menos, jerarquizan los objetivos sobre diferentes criterios. Además, la determinación de los objetivos también se sujeta a variables y problemas coyunturales así como a la concepción de las transformaciones estructurales a largo plazo consideradas necesarias para que el total de los objetivos de la política económica sea atendido. No hay, por lo tanto, un conjunto de objetivos que se pueda considerar universalmente aceptado, ni se mantenga sin cambios por mucho tiempo.

1.3 Origen de la Teoría de la Política Económica.

Los antecedentes de la política económica como parte de la teoría económica proceden del mercantilismo, cuando los Estados europeos creaban medidas para proteger las reservas de oro y los intereses económicos en sus colonias, fundamentados en las ideas de Jean Baptiste Colbert³. Sin embargo, estas medidas perdieron utilidad en las nacientes sociedades industriales.

Los economistas liberales argumentaron que estas medidas daban lugar a la proliferación de los monopolios y a la utilización del poder estatal en beneficio propio, por lo cual proponían la abolición de las regulaciones estatales y dejar que el mercado funcionara libremente, ya que cualquier desajuste se corregiría mediante la cooperación espontánea de las iniciativas individuales⁴.

Dentro de las aportaciones marxistas, se considera al Estado como el garante de la acumulación de capital, ya que su actividad pretende defender los intereses de las clases explotadoras. En este sentido, cabe destacar que para el marxismo existen dos funciones principales del Estado en materia económica: Mantener las condiciones de rentabilidad del capital y favorecer su acumulación y procurar un grado de legitimación a través del gasto público en asistencia social. Es decir el reparto de una pequeña parte del excedente, para mantener las relaciones de producción vigentes.⁵

Una manera concreta de definir la política económica dentro de este enfoque, parte de una concepción holística y obedece al descubrimiento de las leyes que subyacen el capitalismo como modo de producción. Política Económica es el *sistema de medidas económicas que el Estado aplica en interés de las clases dominantes. La política económica influye sobre muchos aspectos del desarrollo de la sociedad y, ante todo, sobre sus fuerzas productivas.*⁶

Sobre esta, influyen las condiciones históricas concretas del desarrollo de la sociedad, la correlación de las fuerzas de clase, el grado de la lucha de clases en el plano interior y la lucha de clases y hegemonía a

3 Op. Cit., p. 43.

4 Smith se limitaba a defender la intervención del Estado en materia de justicia, defensa y desarrollo de las instituciones y las obras públicas (Libro V de su *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*)

5 Idem.

6 Borisov, Zhanin, Makarova, *Diccionario Economía Política*. Editorial Grijalbo. México, 1976.

nivel internacional. Es de esperarse que la política económica se manifieste, entonces, a través de diferentes políticas destinadas a diferentes sectores, según el modelo económico vigente dentro de cada país.

Sin embargo, las sucesivas crisis económicas demostraron que el Estado era necesario como instrumento anticíclico y para el fomento del pleno empleo.⁷ En 1936, Keynes formuló un modelo de intervención para incentivar la demanda agregada a través de la obtención de pleno empleo en la economía, dándole un papel protagónico al dinero y a la generación de inversión. A partir de este hecho nace la política económica como teoría.

La política fiscal keynesiana se fundamenta en tres ideas de las que puede desprenderse una multiplicidad de instrumentos de política económica:

- a) La negación de la necesidad de un equilibrio presupuestario, y por ende, la búsqueda de un aumento de la demanda agregada que, a su vez, vendría de utilizar medidas fiscales expansionistas.
- b) El concepto de PIB potencial, pone de manifiesto la función de la política económica como mecanismo para llevar a la economía (PIB real) a sus niveles de pleno empleo.
- c) La formulación de una política económica discrecional, mediante el manejo del presupuesto, puede conducir no solo a objetivos anticíclicos (coyunturales) sino a llevar la economía al pleno empleo (cambios estructurales o política de desarrollo).

Después de la aplicación de este enfoque de intervención, materializado en el modelo de Estado de Bienestar —donde se daban condiciones relativamente favorables para los trabajadores— se dio un cambio de paradigma. Según lo explican Duménil y Levy, la rentabilidad del capital en los países industrializados disminuyó en los años setenta, esta crisis se manifestó en inflación y estancamiento de los salarios, caída de la tasa de ganancia y desocupación⁸. De esta crisis se derivaron otros problemas referentes a la articulación de la política económica: El Estado ya no pudo controlar la demanda efectiva privada sin acrecentar la crisis fiscal y se dio una contradicción en la política fiscal, donde por un lado, los

7 Parejo Gamir, José Alberto et al. “La política económica de reformas estructurales”. Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.

8 *Op. Cit.*, p. 14.

ingresos tributarios disminuyeron, mientras que el gasto público necesitaba un incremento creciente.

A partir de este momento, se conformó un contexto internacional en el que el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional tenían influencia sobre los Estados.⁹ Y toman importancia las aportaciones que Milton Friedman criticara de del esquema intervencionista de Keynes: “no hay ningún defecto fundamental del sistema de precios que haga del desempleo el resultado natural de un mecanismo de mercado plenamente operativo”¹⁰.

La crisis del modelo keynesiano de bienestar significa un parte aguas tanto en la teoría como en la política económica: provocó un rechazo a la intervención estatal e inauguró un periodo de renacimiento liberal.

1.3.1 Política Neoliberal.

La política económica “es la expresión práctica y concreta de las teorías económicas dominantes en determinado periodo”¹¹. La política neoliberal se encuadra en el contexto de la globalización económica. Esta última conforma una fase del capitalismo y se manifiesta mediante la “internacionalización” de las empresas, de su localización en países extranjeros, transformando factores económicos, sociales, políticos y técnicos de las sociedades. La política neoliberal, en consonancia con su contexto, constituye un marco institucional que promueve la disminución de las atribuciones del Estado y la liberalización económica.

En términos teóricos, el principal objetivo del programa neoliberal es la estabilidad económica, la cual opera a través de las variables financieras, asumiendo, teóricamente, que por medio de estas se incidirá en las variables reales.¹² Pero en términos prácticos, se trata de un proyecto político y totalizador empujado desde organismos internacionales, los Estados y otros agentes político-económicos.

9 Fernández, Janina y Escalante, Ana. “Crítica a las conceptualizaciones de política económica contemporánea”. Tomado de: http://biblioteca.icap.ac.cr/rcap/4/janina_fernandez.pdf

10 Milton Friedman, citado en Crítica al Modelo Neoliberal, El FMI y el Cambio Estructural. José Valenzuela Feijóo. p. 19.

11 Fernández, Janina y Escalante, Op. Cit. p. 30

12 Los instrumentos prioritarios de la política neoliberal son: el control monetario, la tasa de interés real, el control del gasto fiscal, el tipo de cambio, reducción de la deuda externa y reformas estructurales que “flexibilicen” la economía. Consultar: Gutierrez Urrutia, Mario. *Programación financiera y relaciones macroeconómicas*. Programa Interamericano de macroeconomía aplicada, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1992, pp. 11-12.

Las políticas neoliberales se fundamentan en el modelo de equilibrio general de Walras, en el cual las fuerzas del mercado de forma automática asignan una plena y óptima utilización de recursos.¹³ Esto conlleva a la liberación de todos los mercados y sectores: mercado de bienes y servicios (incluyendo los servicios públicos), mercado de trabajo, mercado externo, mercado de capitales y a recortes en el gasto público¹⁴.

Al minimizar la actuación del Estado sobre la actividad económica en el contexto de la globalización y de asimetrías en el poder de los agentes del mercado, se pierde la potestad para redistribuir la riqueza y se favorece la acumulación irrestricta de capital¹⁵. Según Valenzuela Feijóo, la tendencia a la no intervención estatal y el supuesto de la espontaneidad de los mercados, se traduce en dos líneas de acción: a) privatizar la economía y minimizar la intervención estatal y b) Abrir la economía al mercado mundial, liberalizando el movimiento de capitales.¹⁶

Podría pensarse que la política económica neoliberal es un conjunto de medidas de estabilización a corto plazo, puesto que su principal objetivo es equilibrar la balanza de pagos, sin embargo, la apertura económica y las políticas de reducción estatal modifican estructuralmente la economía de los países¹⁷.

13 Valenzuela Feijóo, José. *Crítica al modelo neoliberal. El FMI y el cambio estructural*. UNAM, México, 1991, p.16

14 El contenido de las políticas toma su agenda del Consenso de Washington, que se resume en las siguientes propuestas:

- a) Mantener una disciplina fiscal: los déficit fiscales son una causa primaria de desajustes macroeconómicos como la inflación y la "fuga de capitales".
- b) Debida priorización del gasto fiscal: es mejor recortar el gasto a aumentar los impuestos.
- c) Mantener un sistema tributario eficiente y equitativo.
- d) Un sistema financiero eficiente y competitivo.
- e) Mantener un tipo de cambio real y competitivo.
- f) Intercambio eficiente con el exterior.
- g) Promoción a la inversión extranjera mediante cambios en las instituciones involucradas.
- h) Privatización y operación eficiente de las empresas públicas.
- i) Desregulación de las actividades económicas, y definición apropiada y garantía en el uso de los derechos de propiedad como requisito básico para la promoción de la inversión extranjera directa. Gutierrez Urrutia, Mario. *Programación financiera y relaciones macroeconómicas*. Programa Interamericano de macroeconomía aplicada, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1992, pp.10-11.

15 Según Valenzuela Feijóo. *Crítica al modelo neoliberal. El FMI y el cambio estructural*. UNAM, México, 1991.

16 Valenzuela Feijóo, *El neoliberalismo en América Latina, crisis y alternativas*. Umbrales-CIDES-UMSA, Bolivia, 1996, p. 66.

17 A pesar de que "a) en los planteamientos y documentos del FMI no es frecuente la utilización de la categoría "cambio estructural" (...); c) existe la imagen de que las "recomendaciones del FMI solo conciernen a políticas de estabilización de corto plazo" las políticas implementadas "se consolida (n) coimo principio rector de largo plazo, la economía experimenta un cambio que sí es estructural aunque de signo contrario a los que usual y explícitamente ... se han definido como reordenamientos estructurales". Tomado de: Valenzuela Feijóo, José. *Crítica*

Como afirma Valenzuela Feijóo¹⁸, se trata de promover la menor intervención estatal, dando mayores oportunidades a la planeación corporativa.¹⁹

En los últimos años, dentro de los países se ha evidenciado la tendencia a seguir un esquema de desregulación de la economía de parte del Estado, como producto de las teorías neoliberales. Las políticas implementadas obedecen a las recomendaciones del Consenso de Washington, y son lineamientos defendidos por economistas como Harberguer, Williamson y Fisher²⁰:

De todas estas medidas, para el bien de la presente investigación, es de crucial importancia la reflexión acerca de la política de inversiones aplicada por los gobiernos. Ya que ésta no obedece a líneas de desarrollo de los países, sino más bien, a hacer a los países más atractivos ante las empresas transnacionales mediante la desregulación en materia de inversiones.

Bajo este enfoque y de una manera más crítica, se puede decir que el neoliberalismo atenta contra la continuidad de las políticas de desarrollo de los países, ya que aboga por la desregulación y el sometimiento de cualquier objetivo de política macroeconómica o sectorial, a los designios del mercado. Esta desregulación conlleva a una conclusión fuerte pero necesaria, y es que: “1) privilegia el modo de regulación monopólico, favoreciendo especialmente a las corporaciones transnacionales, y 2) supone un brutal ataque a los niveles de vida, absolutos y relativos, de los sectores asalariados”²¹.

1.3.2 Incentivos a la Inversión en el Marco de la Política Neoliberal.

En la economía capitalista, la inversión responde a las necesidades de ampliación de la escala de la producción y de elevación de la tasa de ganancia. Marx desarrolla las leyes generales de la acumulación capitalista, donde variables como la formación bruta de capital, el trabajo, las decisiones técnicas de producción, responden a la dinámica del capital.²²

al modelo neoliberal. El FMI y el cambio estructural. UNAM, México, 1991. Véase el caso de El Salvador, en: Arias, Salvador. *Atlas de la pobreza y opulencia en El Salvador.* San Salvador, 2010.

18 Op. Cit, p. 44.

19 Como lo señalan Fernández y Escalante: “este enfoque neoliberal delimita el ámbito de la PE [política económica] por negación, constriñe su competencia económica”.

20 Consenso de Washington.

21 Valenzuela Feijóo, José. *Crítica al modelo neoliberal. El FMI y el cambio estructural.* UNAM, México, 1991

22 Sin embargo, en términos teóricos el modelo neoliberal plantea las siguientes características:

a) Se desarrolla en un contexto de equilibrio competitivo.

Desde un punto de vista microeconómico, las empresas transnacionales necesitan localizar sus actividades en otros países, en correspondencia con las oportunidades de explotación de los recursos que cada país o ciudad ofrecen.²³ En resumen, los intereses al localizarse en territorios extranjeros se detallan en la tabla 1-1.

Desde el punto de vista macroeconómico y desde la perspectiva del modelo neoliberal, en cambio, las economías receptoras de inversión extranjera directa, utilizan la inversión extranjera directa como única fuente de crecimiento de la producción y del empleo. El enfoque neoliberal argumenta que esta puede ser útil para reducir los desequilibrios fiscales; por ello, dentro de las políticas neoliberales se han privilegiado las privatizaciones y concesiones, bajo el entendido de que la inversión pública genera déficit fiscales y que la empresa privada es más eficiente. Por ejemplo, las medidas de privatización abarcan varios objetivos de los programas de ajuste estructural propuestos por el BID, como la *modernización del Estado*, el *mejoramiento de la competitividad*, la privatización de las pensiones y las telecomunicaciones, la desgravación arancelaria; la *reducción de la pobreza* y el *fomento al sector privado*.²⁴

Como se muestra en la tabla siguiente, las políticas de los países deberían otorgar herramientas y estrategias selectivas ante la oferta de Inversión Extranjera Directa, con el objetivo de captar mejores tecnologías, capacitar y especializar a la fuerza laboral, y abrir fuentes de empleo. Por lo tanto, las instituciones encargadas de la promoción a la IED deberían establecer mecanismos selectivos y focalizar en aquellos proyectos que generarían beneficios macroeconómicos o transferencia de tecnología y conocimientos a los sectores o localidades donde esta inversión se desarrolla²⁵, para paliar un poco el efecto de la repatriación de las utilidades generadas en el territorio nacional.

-
- b) Es un problema de optimización de las necesidades del empresario: si una unidad adicional de capital es mayor al coste del uso del capital, entonces el empresario está incentivado a adquirir más unidades de capital hasta igualar ambas magnitudes, lo cual corresponderá con el nivel de equilibrio.²²
 - c) Los factores de producción son sustituibles, pues cada empresa determina la combinación de capital y trabajo con la que pueden trabajar.

23 Hymer, Stephen. *Las empresas multinacionales: la internacionalización del capital*. Ediciones Periferia, pp. 63-65.

24 Para un detalle de los programas de ajuste estructural y los préstamos otorgados por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, ver: Weinberg, Stephanie y Ruthrauff, John. *Estrategias y proyectos del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo en El Salvador*. CED-FUNDE-SAPRIN, El Salvador, 1998, pp. 4-6.

25 *Inversión extranjera y desarrollo en Centroamérica*. Nuevas tendencias. CEPAL, México, 2001. Tomado de: Disponible en el sitio web de la CEPAL (<http://www.eclac.org>).

Tabla 1-1

Inversión Extranjera Directa: Objetivos Según las Economías Receptoras y Empresas

Lo que buscan las economías receptoras (FMI)*	Lo que buscan las empresas (CEPAL)**
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en la cantidad y calidad de empleo • Transferencia de tecnología • Desarrollo de capacidades de la fuerza laboral local • Equilibrar los déficits fiscales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Materias primas (petróleo, gas, minería) • Nuevos mercados (industria alimentaria, automotriz, telecomunicaciones, finanzas, distribución de gas y energía) • Producir con eficiencia para la conquista de terceros mercados (automotriz, electrónica, prendas de vestir) • Activos o elementos estratégicos

- Weinberg, Stephanie y Ruthrauff, John. *Estrategias y proyectos del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo en El Salvador*. CED-FUNDE-SAPRIN.

** Tomado de: *Políticas activas para atraer inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Cepal,

En cambio, las medidas generadas por los gobiernos y respaldadas por organismos internacionales para el desarrollo,²⁶ suelen combinar liberalización de los mercados y reducción de los impuestos al patrimonio, construcción de zonas francas y zonas exentas de impuestos, y flexibilización laboral.

En resumen, el crecimiento de las empresas transnacionales ha provocado que se privilegien los objetivos del capital privado ante los objetivos de los programas de política económica.

²⁶ Weinberg, Stephanie y Ruthrauff, John. *Estrategias y proyectos del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo en El Salvador*. CED-FUNDE-SAPRIN, El Salvador, 1998, pp. 4-6.

1.4 Formulación de la Política Económica.

Cuando la teoría económica se refiere a la formulación de la política económica recurre al tratamiento técnico de las variables implicadas en los grandes problemas de la economía, como son el crecimiento económico, el desempleo, la inflación y la política fiscal. Poca explicación ofrece respecto a la formulación de políticas sectoriales, donde también existe la intención deliberada del Estado de incidir en la economía, pero dirigiéndose a sectores concretos de la economía.

En cambio, la teoría sobre las políticas públicas posee modelos abundantes donde se explica cómo es esta determinación, sobre todo porque hoy en día, con el avance de los medios de comunicación y el concepto de ciudadanía, estas políticas deben construirse en contextos de transparencia y participación, integrando a todos los grupos de interés, tanto dentro de los territorios como fuera de ellos.

1.4.1 Etapas de la Política Económica.

La determinación de qué y cómo se aplicará una política exige, por un lado, elaborar un diagnóstico de la situación o problema que se quiere cambiar, y por otro, hacer un pronóstico cuantificando los resultados esperados y su alcance. Los mecanismos y procesos que se siguen pueden variar, dependiendo de la complejidad del tema. En la tabla 2-1 se detallan las etapas, algunas de las cuales pueden ejecutarse de forma simultánea.

Tabla 2-1
Políticas Públicas: Etapas para la Formulación

1. Reconocimiento	Es la etapa inicial del diagnóstico. En esta es importante la recolección de información y la eficiencia de los organismos estadísticos.
2. Análisis	Es la interpretación de la información del problema. La generación de informes y estudios de parte de la administración pública y de las universidades y otras entidades privadas.
3. Diseño	Es la formulación del modelo de intervención. Muchas veces organismos internacionales acompañan e influyen en esta etapa.
4. Consultas	Ya sea porque las leyes lo exigen, o porque los temas de política son demasiado críticos, el gobierno establece consultas de tipo formal o informal, para conocer la aceptación que tendrá dicha medida.
5. Discusión parlamentaria	Cuando una decisión es delicada, esta etapa puede alargarse y su efecto incidirá sobre los resultados electorales, si estos están próximos.
6. Ejecución	Esta etapa es el desarrollo de las medidas y también involucra la medición y el monitoreo de los resultados.

Fuente: Elaborado con base en Cuadrado Roura, *Introducción a la Política Económica*. McGraw Hill, España, 1995, pp., 100-109.

1.4.2 Agentes Involucrados

A grandes rasgos, se pueden establecer dos corrientes conceptuales sobre la política económica: (a) aquella que destaca la determinación política de las decisiones y otorga mayor ponderación al marco político en el que se mueven los grupos de interés, y por otro lado, (b) aquella que enfatiza el carácter neutral de la política económica, como una derivación técnica de la teoría económica.²⁷

Desde la Escuela Francesa de la Regulación²⁸ y desde la Teoría de la Elección Pública²⁹, se ha defendido la estrecha vinculación entre la política y la economía, enfatizando en la complejidad de las relaciones sociales.³⁰

²⁷ *Op. Cit.* p. 25.

²⁸ El enfoque de la regulación es una escuela que estudia las transformaciones a largo plazo de la economía capitalista, con una fundamentación marxista y uno de sus aportes más importantes es la vinculación entre economía y política. Nace en 1976, con el trabajo de Aglietta *Régulation et crises du capitalisme: l'expérience des États-Unis*.

En la determinación de los objetivos y alcances de las decisiones públicas pesan las condiciones históricas concretas del desarrollo de la sociedad, la correlación de fuerzas de los agentes involucrados, el grado de lucha de clases en el plano interior y la hegemonía a nivel internacional³¹. Esto último se debe a que también en el marco internacional existen intereses económicos, así como consensos y marcos jurídicos supranacionales que influyen el espacio nacional.

Cuadrado Roura³² clasifica a los actores de la política económica en dos apartados: los sujetos activos básicos y los grupos de presión.

Como puede evidenciarse en la gráfica 1-1, en el centro están los tomadores de decisiones y ejecutores de las políticas públicas. Este grupo es el que visiblemente hace la política, pero su decisión debe sustentarse en un análisis riguroso de las implicaciones y las reacciones que pueda ocasionar en los demás grupos.

En el ámbito local están los afectados directamente, las personas que tratarán directamente con el problema o la solución generada. Esta población puede estar asociada en gremios, sindicatos o asociaciones locales; vinculadas o no a otras organizaciones que poseen su propia agenda política.

Los partidos políticos, cuyas acciones están legitimadas por los mecanismos de elección popular, deben conciliar sus intereses con los de sus representantes y a la vez, con la población, para incrementar su popularidad.³³ Hibbs establece el supuesto de que los partidos establecen sus objetivos de política

29 La teoría de la elección pública extiende los cálculos económicos al ámbito político, a través de modelos que reflejan el comportamiento de los actores como en un mercado político perfecto. Su primer exponente es James Buchanan.

30 Desde este punto de vista el Estado ya no es aquel poder absoluto y discrecional que ejerce su poder sobre la población, sino que puede verse al Estado conformado por “distintas y variables alianzas entre fracciones que constituyen un bloque de poder pero que, llegado el caso, convoca en su apoyo a grupos de los restantes sectores sociales”. Ver: Lichtensztejn, Samuel. Enfoques y categorías de la política económica. UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, 2008, p. 56.

31 Fernández Díaz. *Política Económica*. Mc. Graw Hill, Madrid, 4° ed., 2011.

32 Cuadrado Roura. Juan. *Política Económica. Objetivos e instrumentos*. Mc Graw Hill, España, 2005.

33 La teoría de la elección pública tiene como supuesto que el comportamiento de estos decisores públicos es interesado, y que si por un lado, a este grupo le interesa la maximización de su utilidad particular, también se presenta la posibilidad de que, con el afán de alargar su periodo como representantes políticos, implementen medidas que verdaderamente favorezcan a la población. Tomado de: Cuadrado Roura, Juan (coord.). *Introducción a la política económica*. McGraw Hill, Madrid, 1995, pp. 68-69.

económica dependiendo de su ideología. Este hecho es importante debido a que las decisiones que aisladamente toman los partidos en el gobierno provocan que se apliquen medidas económicas divergentes en los sucesivos gobiernos, generando inestabilidad y discontinuidad de los proyectos de desarrollo.

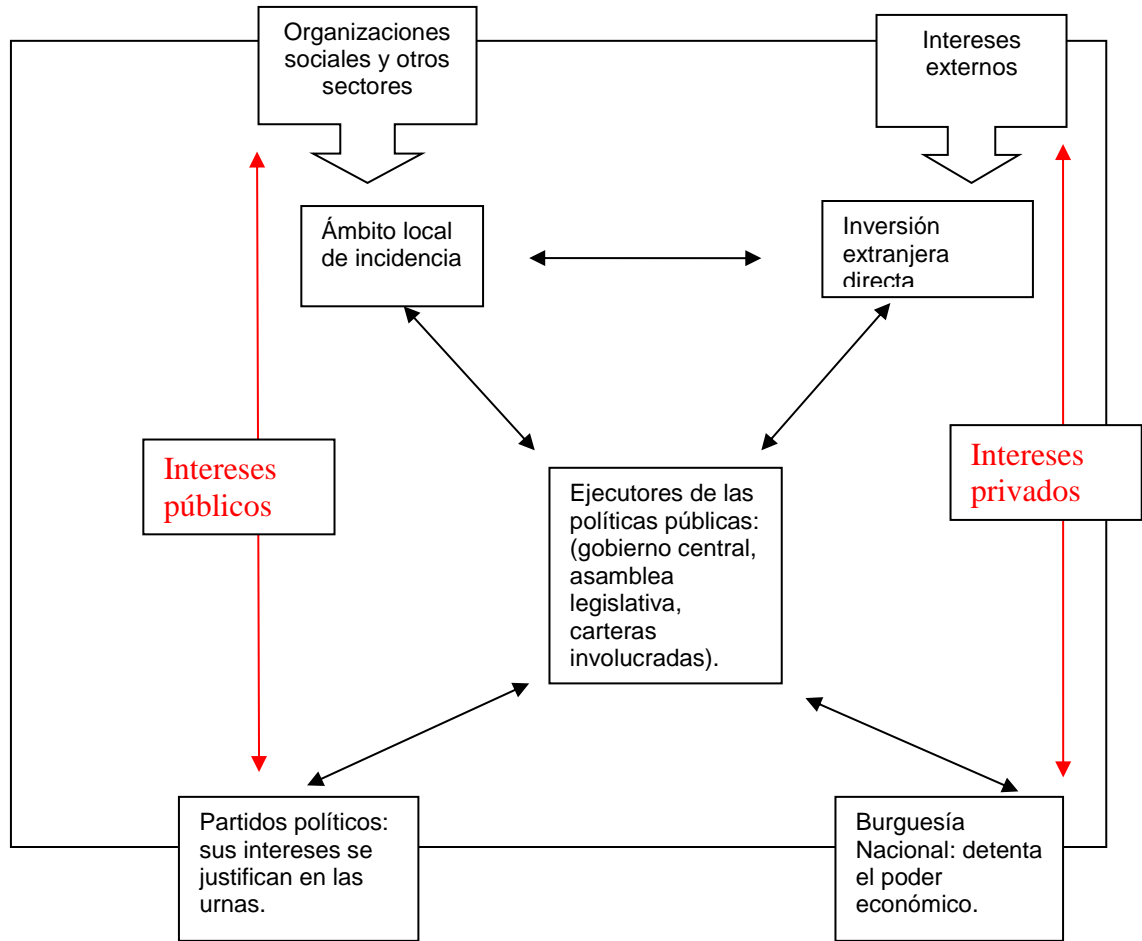
Y finalmente, la burguesía local y los intereses extranjeros, que esperan la creación de condiciones que favorezcan su actividad económica. Está documentado cómo los grupos de poder económico nacional y regional históricamente han buscado formas directas o indirectas para lograr que las políticas públicas les favorezcan.³⁴

Si bien es cierto, parte de la teoría de la política económica, sobre todo en sus inicios (Keynes, Kalecki), dibuja un “funcionario [público o decisor] desinteresado”, que busca el bien común; en las teorías de la elección pública se ha llegado a plantear que los políticos también defienden sus intereses individuales o de grupo (o partido) y en alguna medida responderán de forma parcial a los intereses populares cuando estos pongan en juego la permanencia de ellos como representantes en el espacio público. Por lo anterior, los autores de esta corriente plantean que las conductas pueden calcularse mediante una “matemática” de la política.

34 Segovia, Alexander. *Integración real y grupos de poder en América Central, implicaciones para la democracia y el desarrollo de la región (resumen ejecutivo)*. Friedrich Ebert, San Salvador, 2005, p. 12-15.

Figura 1-1

Política Económica: Relaciones Entre Actores Políticos



Fuente: Elaboración propia.

1.5 La Industria Minera

La minería es una actividad extractiva que busca la obtención de minerales presentes en la corteza terrestre. Esta riqueza mineral ha sido formada durante millones de años bajo diferentes condiciones ambientales y geológicas, por lo cual los materiales hallados son escasos.³⁵ Además, son recursos

35 Manual de Minería de Perú. Proyectos y Estudios Mineros S.A.C s/f. Tomado de: <http://www.estudiosmineros.com/>

valiosos por su utilidad como materias primas o, en el caso del oro o la plata, por su valor intrínseco.

La industria minera a escala mundial se caracteriza por su alto nivel tecnológico, debe lograr el mayor aprovechamiento de los recursos para la producción debido a que es una actividad de alto riesgo y por poseer un ciclo de vida marcado por etapas (el cual finaliza cuando se agota el mineral), por desarrollarse territorialmente (lo cual, según algunas propuestas puede generar polos de desarrollo), por tener una alta relación entre producto y desperdicio y por generar impacto ambiental.

La minería, es una actividad peligrosa debido a la utilización de insumos químicos altamente tóxicos, grandes cantidades de agua, liberación de minerales pesados presentes en la corteza terrestre, el daño a la salud de los habitantes proveniente de los residuos; y por lo tanto requiere de una fuerte vigilancia del Estado como medida para preservar y garantizar la utilización sustentable de los recursos, el desarrollo y el bienestar general

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, la explotación de minas y canteras se utiliza en un sentido amplio, el cual incluye tanto la extracción de minerales sólidos como el carbón, minerales líquidos como el petróleo crudo, y gaseoso como el gas natural.

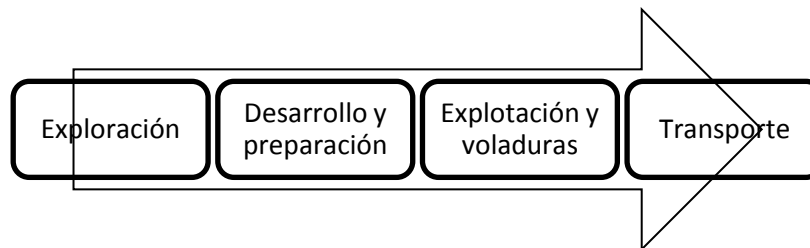
Existen cuatro sistemas fundamentales de extracción minera: la minería de superficie (que incluye las canteras), la minería subterránea, la minería por dragado (que incluye la minería submarina) y la minería por pozos de perforación. Dentro de cada uno de estos sistemas, los procesos fundamentales permanecen constantes, pero los detalles varían según el material extraído, la dureza de la roca y la ubicación y forma del depósito³⁶.

Las figuras 2-1 y 3-1 reflejan los flujogramas de las labores de extracción y metalurgia de la minería, que generalmente están presentes en las explotaciones mineras independientemente de qué tipo de extracción se realice.

36 Idem.

Figura 2-1

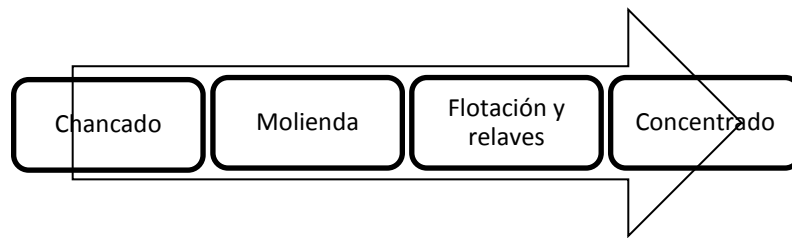
Minería Subterránea: Flujograma de Labores de Extracción



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-1

Minería: Flujograma de labores de metalurgia



Fuente: Manual de minería de Perú

Como puede observarse en las figuras 2-1 y 3-1, existen dos procesos sucesivos que reúnen las principales actividades que se llevan a cabo en una explotación minera: la figura 2-1 se refiere a las tareas de extracción y transporte, mientras que en el proceso metalúrgico (figura 3-1) se muele el mineral, se filtra y se concentra para elevar la ley³⁷.

1.5.1 Objetivos de una Empresa Minera.

Una empresa minera evalúa los aspectos a largo plazo y a corto plazo, los cuales tienen que ver con la rentabilidad, la supervivencia, el desarrollo empresarial y la independencia en sus decisiones, que se identifican como los principales objetivos de política empresarial.³⁸

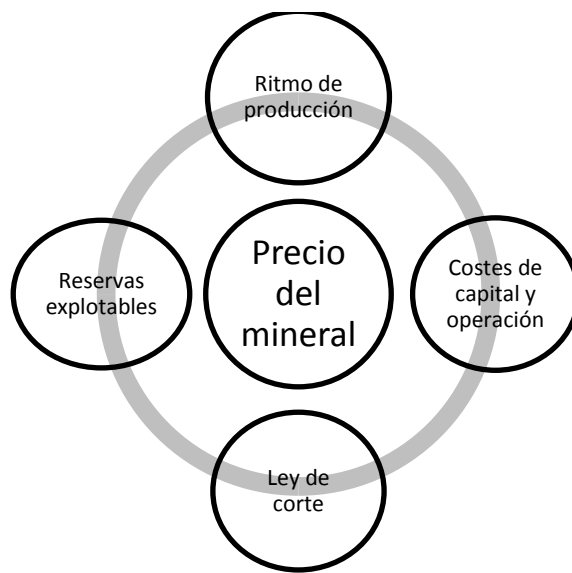
³⁷ “Eleva la ley” es un término técnico minero que consiste en mejorar el porcentaje del mineral presente en la roca a través de un tratamiento metalúrgico llamado concentración.

³⁸ Instituto Tecnológico GeoMinero de España. Manual de evaluación técnico-económica de proyectos mineros de inversión IGME, Madrid, 1997.

Como puede verse, los primeros tres objetivos están relacionados con la supervivencia económica de la empresa, mientras el último corresponde a variables más de tipo político, evidenciando que en el ámbito empresarial de la minería las decisiones políticas inciden sobre su funcionamiento. En la siguiente figura se puede apreciar de forma gráfica los factores del proceso de producción en la minería que deben tomarse en cuenta para la determinación de sus estrategias y planes corporativos.

Figura 4-1

Factores del Proceso de Producción de la Minería



Tomado de: Instituto Tecnológico GeoMinero de España. Manual de evaluación técnico-económica de proyectos mineros de inversión IGME, Madrid, 1997.

Además, hay factores críticos de la empresa que quienes dirigen deben tener en cuenta para optimizar los recursos, especialmente respecto al tiempo y a la inversión en infraestructura, y para mantener una relación armónica con el ambiente en que la actividad se desarrolla.

- a) El agotamiento de los recursos debido a que los recursos que se extraen no son renovables, por eso la mayoría de proyectos tienen una duración limitada.
- b) Situación de los yacimientos e inversión en infraestructura: la localización de la estructura de explotación depende de la ubicación de los yacimientos, independiente de lo escabroso del terreno o de las condiciones difíciles.

- c) Demanda de capital y costos de inversión por los dos aspectos anteriores, los costos de inversión y la demanda de activos exige una erogación grande de dinero.
- d) Riesgo económico en la mina por lo que se debe equilibrar las necesidades de reinversión y los plazos de maduración de los proyectos con los precios y la demanda en el mercado.
- e) Indestructibilidad de los productos. La minería es una actividad muy especial debido a que tanto sus productos como sus residuos son de larga duración.
- f) Incidencia en el medio ambiente que es una de las actividades con mayor incidencia en el medio ambiente y esto también provoca conflictos de carácter social.

Debido a las altas inversiones, las empresas transnacionales son las únicas con capacidad financiera para invertir en este tipo de proyectos, siendo permisible la inversión en economías subdesarrolladas debido a los múltiples acuerdos comerciales con gobiernos inversionistas.

1.5.2 La Minería Desde una Perspectiva de Trabajo.

Boyer y Freissenet³⁹ ubican al modelo fordista dentro de las fuentes de ganancia vía volumen de producción, pues las estrategias definidas para la generación de rentabilidad son la producción masiva y la organización científica del trabajo, características presentes en dicho modelo. El tipo de organización productiva específica para la minería cabe dentro de esta tipificación, pues posee las siguientes características:

- ✓ La extracción y transformación de dos productos (oro y plata) que siguen el mismo proceso.
- ✓ Una sola tecnología aplicada (la tecnología de extracción suele ser bastante estandarizada).
- ✓ Trabajadores divididos en dos grupos: ingenieros que planifican el trabajo y obreros casi con nula especialización, que lo ejecutan.

La estrategia de ganancia basada en el volumen de la producción también necesita mano de obra numerosa y susceptible de aceptar un ritmo de producción incansable, en actividades estandarizadas, para ello es importante operar en ambientes de subempleo, migrantes o con categorías de población que están ingresando al régimen salarial (trabajadores rurales).⁴⁰

39 Boyer, Robert y Freyssenet. *Los modelos productivos*. Editorial Lumen, México, 2001, pp. 15-21.

40 Op. Cit., pp. 57-58.

Esta estrategia puede combinarse con la estrategia de “reducción permanente de costos”, que se obtiene a través de

- a) El cambio tecnológico: que a través de la utilización de máquinas más rápidas, precisas y especializadas se genere una disminución de costos en salarios, en formación y en tiempos muertos, y
- b) la deslocalización de la producción en países que tienen costos más bajos, lo cual está ligado a la globalización.⁴¹

1.5.3 Importancia Económica de la Industria Minera Aurífera

La minería ha sido uno de los pilares de la economía capitalista mundial. El desarrollo de este sector en cada país difiere, sin embargo, el objetivo de las empresas es el mismo: ampliar la escala de reproducción y generar ganancia.⁴² Para Samir Amin, esta industria es uno de los cinco monopolios en donde opera la ley del valor a nivel mundial.⁴³

Desde América Latina, la explotación de los recursos naturales fue uno de los factores que propició el desarrollo capitalista mundial. Durante la Colonia, las decisiones económicas sobre los recursos de América obedecían a la conveniencia y demanda de metales preciosos del mundo europeo, y de manera particular de España; de manera que se posibilitó una acumulación originaria de capital a expensas de la explotación del trabajo y de los recursos de las colonias. Según lo explican Cardoso y Brignoli, después de la acumulación de metales en la época colonial, los patrones de organización económica fueron redefinidos y profundizados con la expansión del sistema capitalista en su fase industrial⁴⁴.

Algunos países latinoamericanos con muchos recursos metalúrgicos (hierro, plomo, zinc, estaño, níquel, etc.) desarrollaron este sector durante los siglos XIX y XX, cuando los recursos siguieron explotándose en Bolivia, Perú, Venezuela y Brasil y trasladándose al primer mundo, a través de empresas inglesas y

41 Idem., p. 77

42 Martínez Peinado Javier, Vidal Villa José María, *Economía Mundial*, 2° ed., Mc Graw Hill, España, 2001, p.144.

43 Amin, Samir. *El capitalismo en la era de la globalización*. Paidós, Buenos Aires, Argentina, 1999.

44 Cardoso y Brignoli. *Historia Económica de América Latina*. Tomo I. 2ª ed., Editorial Crítica. Barcelona, 1981, p. 158.

norteamericanas⁴⁵ como insumos para la industria automotriz, la industria eléctrica y los productos derivados de estas.

Desde los años noventa, existe un renovado interés en la minería aurífera, y su auge se manifiesta en el incremento de los proyectos inversión y reinversión que se hacen en América Latina. Según Machado Aráoz⁴⁶, este fenómeno responde a una “reestructuración productiva global” y a la emergencia de la industria de los microconductores, la nanotecnología, la informática y las telecomunicaciones. Pues, la importancia económica del oro figura en dos vías: como materia prima y como reserva de valor o moneda.

1.6 Evolución del Precio del Oro.

La industria minera no puede desligarse del importante mercado del oro, el cual actualmente se caracteriza por tener un comportamiento más cercano al de una moneda que al de una materia prima. Esto quiere decir que sus precios, su oferta y demanda no obedecen a las leyes del mercado⁴⁷. Se considera que la evolución de su precio en las últimas décadas está determinada por factores económicos y extraeconómicos.⁴⁸

El precio del oro estaba regido, antes de 1973, a un sistema de paridad con el dólar estadounidense. El gobierno de Estados Unidos ajustó el precio del oro a su moneda oficial en cuatro oportunidades desde 1792; luego de 19.75 ascendió a 20.67, en 1834; y posteriormente a 35 dólares desde 1934 hasta 1968.

En 1971, el presidente Nixon eliminó esta paridad con el dólar, y es entonces cuando sus cotizaciones comienzan a fluctuar⁴⁹. Como resultado, desde la década del setenta se registra un aumento creciente de los precios del oro y el consecuente incremento en las inversiones mineras.

45 Machado Aráoz, Horacio. “El auge de la minería transnacional en América Latina”. En: *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. 1ª Edición, CLACSO, Buenos Aires, 2011, p. 142.

46 Op. Cit., p. 139

47 Ruiz Caro, Ariela. *Situación y tendencias de la minería aurífera y del mercado internacional del oro*. Cepal, Chile, 2004, p. 13.

48 Ruiz Caro, Ariela. Op. Cit., pp. 11-13.

49 Ortiz Soto, Oscar Luis. *El dinero. La teoría, la política y las instituciones*. UNAM, México, 2001.

países que están invirtiendo en minería y otros aspectos geoestratégicos⁵¹ que a su vez interactúan entre sí.

Por otro lado, las empresas mineras tienden a establecer estrategias de posicionamiento a largo plazo, para conseguir una mejora en la rentabilidad. Desde la década de los noventa se evidencia una importante ola de fusiones y adquisiciones en la industria minera mundial. Esto es producto tanto del proceso de globalización, y de las características específicas de dicho mercado.

51 Ramos, Benjamín. *El legado del CAFTA-DR: millonaria demanda de PacificRim al Estado salvadoreño*, CEICOM. San Salvador, 2009, p.3.

CAPÍTULO II. POLÍTICAS Y MARCOS REGULATORIOS DE LA MINERÍA EN LATINOAMERICA Y EL SALVADOR

A pesar de que la minería es una actividad de mucha trayectoria y pese a que en América Latina esta se explota sistemáticamente desde la Colonia, su representatividad en los países difiere, dependiendo de la existencia de recursos minerales y de la importancia que estos recursos tienen para las economías. Mientras en Chile y Perú esta actividad ha tenido altos estándares y mucho apoyo institucional, en El Salvador la minería ha permanecido inactiva por varios periodos; sin embargo, tanto a nivel regional como dentro del territorio salvadoreño, esta ha tomado nuevas dimensiones en las últimas décadas. Según Ariela Ruiz Caro, entre 1997 y 2002, las inversiones en exploración minera fueron realizadas primordialmente en América Latina, pues la región captó un promedio del 28 por ciento de la inversión minera mundial⁵².

Esta diferencia en el grado de importancia que la minería reporta para cada economía latinoamericana se traduce en diferentes condiciones de apoyo, y diferentes empresas interesadas, pues mientras otros estados latinoamericanos tienen experiencia en manejar empresas mineras públicas o mixtas, en El Salvador, las empresas interesadas son firmas extranjeras que han ejecutado explotaciones en otros países. Sin una previa experiencia en el manejo, tanto de la política minera, como de la empresa minera se encuentra latente la amenaza de generar efectos nocivos para la población y el medio ambiente.

Es por ello que a continuación presentamos un examen del alcance en la regulación estatal de los países de América Latina, respecto a los temas más importantes del quehacer minero, y posteriormente se realiza un análisis de los aspectos recogidos en la legislación salvadoreña, para poder entender hasta dónde llega la regulación del Estado en materia minera y cómo esta es abordada desde las diferentes instancias de interés.

2.1 Minería en América Latina.

La industria minera y específicamente, de minería aurífera, presenta, a partir de los años noventa, las

52 Ruiz Ariela Caro, *Situación y Tendencias de la Minería Aurífera y del Mercado Internacional del Oro*. Serie CEPAL No.71. Santiago de Chile, 2004. P. 48.

siguientes características:

- a) Incremento en la producción: entre 1984 y 1993 la producción minera se incrementó en 62% y las exploraciones se orientaron mayoritariamente al oro (55 %), tanto en Latinoamérica como a nivel mundial.⁵³
- b) Concentración: durante los noventa se dan fusiones entre empresas mineras⁵⁴. Para el año 2004, más del 44 % de la producción de oro estaba concentrada en 15 empresas mineras⁵⁵. Los principales productores son de Sudáfrica, Estados Unidos, Australia, Indonesia, China, Rusia y Perú, en ese orden.
- c) De acuerdo a la estructura mundial de la industria, América Latina se tipifica como proveedora de minerales para el resto del mundo, según lo indica Machado Aráoz y se muestra en la tabla 1-2. Sin embargo, la región solamente consume entre el 3 y el 6 % del total mundial.

Tabla 1-2

Latinoamérica: Incremento en la Producción de Metales, 1990 y 2004

Mineral	1990	2004
Cobre	24.4 %	47.3 %
Plata	34.2 %	41.4 %
Zinc	16.8 %	22.0 %
Bauxita	23.0 %	27.0 %
Hierro	22.0 %	29.0 %
Níquel	11.5 %	16.0

Fuente: Elaboración propia con base en: Machado Aráoz, Horacio. "El auge de la minería transnacional en América Latina". En: *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. 1ª ed., CLACSO, Buenos Aires, 2011.

53 Sanchez Alvabera, Fernando et al. *Panorama minero de América Latina a fines de los años noventa*. CEPAL, Chile, 1999, p. 62.

54 Según Ariela Ruiz Caro, en el citado documento publicado por la CEPAL, la explicación a este proceso de fusiones tiene que ver con la rentabilidad del promedio de las empresas transnacionales mineras, con la pérdida del dinamismo de la minería frente a otros sectores que presentaron auge una década de los ochenta. Como tercer punto se puede mencionar el escaso peso relativo de esta industria en las bolsas de valores de los principales países industrializados, lo cual deteriora la rentabilidad de dichas empresas con relación a los sectores de alto dinamismo y hace necesario que estas incrementen su tamaño. Otro factor importante es la nueva tecnología y los nuevos procesos que exigen mayores gastos en I+D, lo cual puede ser asumido solo por grandes entidades, pp. 44, 45.

55 Ruiz Caro, Op. Cit., pp. 15-17.

- c) Mejora técnica: el grado de desarrollo en la tecnología ha permitido generar una mayor productividad por mina. Este incremento fue visible en Estados Unidos durante los años ochenta.⁵⁶

Estos factores constituyen la estructura de mercado mundial, que articulada a las condiciones de producción en Latinoamérica han provocado el aumento de las inversiones en la región. El establecimiento de políticas neoliberales de fomento a la inversión es aprovechado por las empresas mineras, ahora fusionadas y con mayor capacidad de control del mercado. Por otro lado, la industria latinoamericana muestra las siguientes tendencias:

- a) Los principales productores son Perú (41%), tiene a la segunda mina más grande del mundo (Yanacocha), Brasil (30 %) y Chile (9 %).
- b) La capitalización total del sector minero aurífero en América Latina asciende a 60 mil millones de dólares, de los cuales el 65% está concentrado en cinco empresas⁵⁷.
- c) De los gastos en exploración mundiales, en 1997, América Latina captó el 29 % de la exploración de las principales empresas mineras.
- d) En algunos países mineros existe pequeña minería y minería informal. Para estas industrias es un reto enfrentarse a mercados más concentrados y fuertes costos de capital.
- e) Organismos de desarrollo como la CEPAL recomiendan la industria minera como una de las mejores oportunidades para el desarrollo de la región,⁵⁸ debido a que esta impulsó la inserción de los países sudamericanos a la economía internacional.

Según información de la CEPAL, la capitalización total del sector minero aurífero en América Latina asciende a 60 mil millones de dólares, de los cuales el 65% está concentrado en cinco empresas, como se puede ver en siguiente gráfico⁵⁹:

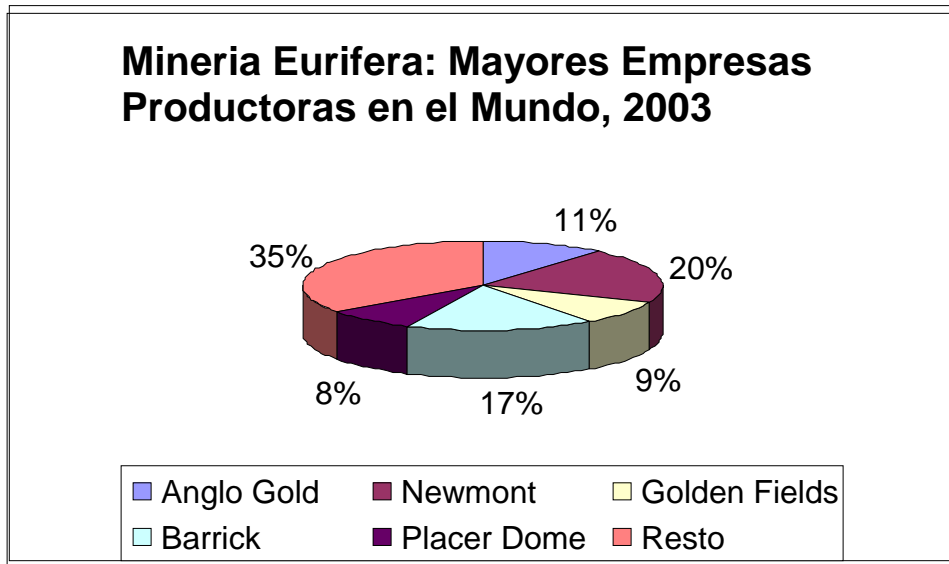
56 Op. Cit., p. 17.

57 Ibid., p. 46.

58 Machinea, José Luis. La transformación productiva, 20 años después. CEPAL, 2008.

59 Ibid., p. 46.

Gráfico 2-2



Fuente: McLennan, citado por Ariela Ruiz Caro, *Situación y tendencias de la minería aurífera y del mercado internacional del oro*.

Solamente en América Latina la producción de oro se incrementó un 46% desde 1984 a 1993. América Latina con el 15% en la explotación minera mundial y tiene, después de Asia, las mayores tasas anuales de crecimiento (hasta 5% en el periodo 1993-2002). Los países andinos tienen una participación del 56% de la producción de oro de toda la región, y los presupuestos de exploración minera han crecido en los últimos años. América Latina ha recibido el 28% de los presupuestos de exploración en el periodo 1997-2003⁶⁰.

Las empresas inversoras, a la hora de desarrollar sus proyectos de inversión, buscan yacimientos grandes y de gran calidad, que garanticen una inversión a largo plazo⁶¹, utilizando la gran infraestructura creada por el Estado, las megacarreteras propiciadas como proyectos de desarrollo, las presas hidroeléctricas, y en definitiva, todas aquellas políticas públicas y reformas institucionales que están al servicio de la rentabilidad del capital.⁶²

60 Ibid., p. 58.

61 Debido a la falta de movilidad que tiene la industria minera aurífera y a la magnitud de la inversión que requiere, es necesario proyectarse al largo plazo. Ruiz Caro, Ariela. *Situación y tendencias de la minería aurífera y del mercado internacional del oro*. CEPAL, Chile, 2004, p. 44.

62 Machado, Horacio. Op. Cit., p. 167.

Como puede verse en este capítulo, los agentes más poderosos de este mercado son las empresas transnacionales, en una industria que está cobrando relevancia en el mercado de valores y cuya actividad transfiere activos financieros y valores hacia las empresas matrices,⁶³ ubicadas en los países industrializados, lo cual tendría un efecto negativo en la balanza de pagos de los países receptores de la inversión.

2.1.1 Política Minera en América Latina.

Todas las legislaciones mineras de América Latina reconocen que el Estado tiene el derecho absoluto sobre los recursos minerales, además, el desarrollo de este sector se considera de utilidad pública. Sin embargo, las entidades privadas pueden obtener títulos mineros los cuales les otorgan derechos de explotación —no de propiedad—, por un tiempo reglamentado.

Las regulaciones a la minería, como actividad económica, existe en la mayoría de países de Latinoamérica desde el siglo XIX, en la mayoría de los casos esta estuvo regulada bajo la forma de un “Código de Minería”; pero entre los años sesenta y ochenta los gobiernos latinoamericanos emitieron otra serie de leyes concernientes a esta actividad.

Un periodo que se destaca por la emisión de leyes que favorecen la actividad minera es la década de los noventa. Como puede contrastarse con el apartado anterior, la aprobación de leyes desde los Estados latinoamericanos es coherente con oleadas de reinversión y de relocalización de la industria minera transnacional, que busca Latinoamérica como oportunidad de desarrollo para su actividad. En la siguiente tabla se recoge un hecho significativo: la aprobación de parte de cada Estado, de códigos de minería o leyes de minería. A partir de 1991, como puede verse, el documento que comienza a regir la actividad es la Ley de Minería, con lo cual se gana la oportunidad de redirigir la política. Dichas leyes contemplan los requisitos para acceder a los títulos mineros, los derechos y obligaciones, plazos, regalías, caducidad, etc. No excluyen que el Estado sea el explotador de los recursos minerales. Por ejemplo, en Chile, el Estado controla casi el 50 % de la actividad minera. En Venezuela, a través del decreto 2039, se declara al Estado el régimen absoluto de explotación minera⁶⁴. Además, resulta importante que en estas leyes se

63 Machado Aráoz, Horacio. “El auge de la minería transnacional en América Latina”. En: *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. 1ª Edición, CLACSO, Buenos Aires, 2011.

64 Sánchez Alvabera, Fernando, et al. *Panorama minero de América Latina a fines de los años noventa*, CEPAL, 1999, p. 19.

consagra el principio de libertad de comercio, a excepción de la de Cuba, y en Venezuela esta se encuentra condicionada a vigilancia.

Tabla 2-2 Promulgación de Leyes Mineras Desde 1986 en Latinoamérica

	1886	1960	1967	1982	1983	1991	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2001
Argentina	CM	-	-	-	-	-	-	CM	-	Mod.	-	-	-	-
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CM	-	-	-
Brasil	-	-	CM	-	-	-	-	-	-	Mod.	-	-	-	-
Chile	-	Otras	-	-	CM	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LM
Costa Rica	-	-	-	CM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuba	-	-	-	-	-	-	-	-	LM	-	-	-	-	-
Ecuador	-	-	-	-	-	LM	-	Mod.	-	-	-	-	-	-
El Salvador	-	-	-	CM	-	-	-	-	LM	-	-	-	-	-
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LM	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LM	-	-
México	-	-	-	-	-	-	LM	-	-	-	-	-	-	-
Perú	-	-	-	-	-	-	LM	-	-	-	-	-	-	-
Uruguay	-	-	-	CM	-	Mod.	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LM	-

Fuente: Elaboración propia con información de: Chaparro, Eduardo (comp.). *Actualización de la compilación de leyes mineras de catorce países de América Latina y el Caribe*, tomo I, CEPAL, 2002, pp. 11-14.

LM = Ley de minería **CM** = Código de Minería

Por otro lado, al evaluar el contenido de estas leyes, vemos diferencias en algunos procedimientos, pero podemos identificar que en la mayoría de países no se hace un examen muy riguroso de las necesidades

del sector, y ello pone en tela de juicio la calidad de las mismas como garantes del bienestar de la población y como reguladoras de la actividad comercial y de inversiones.

Respecto a los temas regulados, se puede decir que las concesiones se otorgan en el largo plazo, considerando quizás los tiempos que se utilizaban en otras décadas para la actividad. Ahora pueden encontrarse proyectos mineros que realicen sus objetivos en un periodo de 10 años o menos, y la duración de una concesión por 25 o hasta 50 años permitiría ampliar la extensión a otras vetas previamente identificadas.

Tabla 3-2 Latinoamérica: Aspectos Regulados en las Leyes de Minería

Países	Permiso extranjeros	Duración de la concesión	Extensión
Argentina	Sí	Tiempo indefinido	300X200 m
Bolivia	Sí*	Tiempo indefinido	500x500 m
Colombia	Sí	hasta 30 años	hasta 10 mil ha
Costa Rica	Sí**	hasta 25 años	hasta 10 km ²
Cuba	Sí	hasta 50 años	
Ecuador	Sí	hasta 20 años	
Guatemala	(No definido)	hasta 25 años	hasta 20 km ²
Honduras	Sí	Tiempo indefinido	hasta 10 mil ha
Uruguay	Sí	hasta 30 años	hasta 500 ha
Venezuela	Sí	hasta 20 años	6,156 ha

Fuente: Elaborado en base a Chaparro, Eduardo (comp.). *Actualización de la compilación de leyes mineras de catorce países de América Latina y el Caribe*, tomo I, CEPAL, 2002

* A excepción de 50 km de las fronteras

** Pero únicamente en asociación con el Estado

El caso de Colombia es un buen ejemplo de normas de protección nacional, ya que estipula en el Art. 253 de la ley de minería que el concesionario debe contratar a personal colombiano en una cantidad no menor al setenta y cinco por ciento de la nómina de personal especializado o calificado, y no menos del 80 del personal ordinario. En el caso de Ecuador, se obliga al concesionario a contratar fuerza laboral local en una proporción no menor de 80% para el desarrollo de sus trabajos (Art. 77).

Como puede verse en la tabla 4-2, además de las leyes y códigos de minería, los Estados también regulan la actividad económica a través de la legislación secundaria, como las leyes de medio ambiente, las leyes de inversiones, códigos laborales, leyes de mitigación de daños, etc., constituyendo un corpus legal aplicable al tema de minería. En algunos países estos temas están lo suficientemente desarrollados como para contemplar normas de seguridad industrial en minería, mitigación de impactos y formas de regulación de conflictos.

Tabla 4-2

Número de Leyes Aprobadas Relacionadas con la Minería en Latinoamérica

Países	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009
Argentina		1		5	
Bolivia				3	
Brasil*	3		5	1	
Chile *	1	2	1	1	
Colombia				2	1
Costa Rica			1		
Cuba				2	
Ecuador				2	
El Salvador			1	3	1
Guatemala			1	1	
Honduras				3	
México			1	2	
Perú				3	
Uruguay		2	2	2	
Venezuela		2		3	
Total por década	4	7	12	33	2

Fuente: Elaboración propia con información de: Chaparro, Eduardo (comp). *Actualización de la compilación de leyes mineras de catorce países de América Latina y el Caribe*, tomo I, CEPAL, 2002, pp. 11-14.

Un rasgo fuerte de las políticas de la región en estos años, según Sánchez Avalbera, fue la eliminación de barreras al comercio interno y externos, supresión de monopolios estatales y reducción de aranceles, de

donde resulta que, en el ámbito internacional, los activos mineros pertenecen mayoritariamente a empresas transnacionales.

Lo anterior puede evidenciarse en el cuadro histórico que sigue a continuación, el cual ilustra como un país tradicionalmente minero⁶⁵ (Perú), ha tenido periodos de fuerte regulación, alternándose con periodos donde la intervención del Estado en el sector se relaja.

Por ejemplo, entre 1816 y 1905, es un primer periodo de injerencia estatal, con la fundación de las instituciones mineras, se caracteriza por la presencia del Estado como promotor de estas instituciones vinculadas a la minería. Sin embargo, para 1905, se instala Pasco, en manos de capital inglés y se da un auge minero.

Entre 1938 y 1954, se da un proceso de institucionalización de la minería, con la creación del banco minero, el Instituto de Minas del Perú y el primer Código de Minería. Entre 1971 a los años ochenta, hay inversión pública en el sector, y no se registra inversión privada. Durante los años ochenta se evidencia una obsolescencia de las instalaciones mineras, y a finales de la década y principios de los noventa, el gobierno de Fujimori comienza a implantar el modelo neoliberal, lo que conduce a abrir el sector a la inversión extranjera, como sucede con la mayoría de países de América Latina

65 Perú es el octavo productor de oro, el segundo productor de plata, el séptimo productor de cobre y el cuarto de zinc y plomo, en el mundo. Fuente: Moreno, Catalina y Chaparro, Eduardo. *Las leyes generales del ambiente y los códigos de minería de los países andinos. Instrumentos de gestión ambiental y gestión minero ambiental*. CEPAL, Serie: Recursos Naturales e Infraestructura, No. 136. Chile, 2009.

Tabla 5-2
Evolución de la Política Minera en Perú

1816	Ya se habían instalado motores a vapor para bombear agua en las minas del Cerro de Pasco
1876	Se funda la Escuela de Minas, lo cual ayudó a la exploración y prospección mineras
1896	Se funda Sociedad Nacional de Minería
1901	Se instala Cerro de Pasco Corporation
1930	Comienza nuevo auge de la minería peruana
1938-9	El Ministerio de Fomento compra una planta concentradora de Alemania y se instala en Castrovirreyna.
1941	Creación Banco Minero, con crédito a bajo costo
1943	Creación del Instituto de Ingenieros de Minas de Perú
1950	Código de Minería
1954	Primera convención de ingenieros mineros
1958-1959	Inicia el proceso de sustitución de importaciones
1959	Se funda el Instituto Nacional de Investigación y Fomento Minero
60's	Estancamiento del mercado minero.
1962	El Colegio de Ingenieros del Perú cuenta con un capítulo de Ingenieros Mineros
1969	Se aprobó el DL 17792 que pretendía acelerar la explotación de las concesiones vigentes. Con esto caducaron 4,000 concesiones mineras
1969	Se crea el Ministerio de Energía y Minas en reemplazo a la Dirección de Minería del Ministerio de Fomento.
1970	Nacionalización: Las concesiones no desarrolladas por las empresas extranjeras fueron devueltas al Estado y los grandes proyectos debían contar con una participación de 25% del Estado.
1973	Fue nacionalizada la empresa polimetálica Cerro de Pasco y también Marcona Mining (que en adelante será Hierro Perú).
70's	Mediante un aumento de aranceles, se obliga a las empresas a comprar insumos locales para la minería. ⁶⁶
80's	En los primeros años de la década, se producía internamente maquinaria para flotación, taladros neumáticos, molinos, etc; pero la gran minería importaba otro tipo de equipo.
1981	Ley General de Minería (Decreto Legislativo 109).
80's	Se incentiva el desarrollo de servicios mineros. Centromín, empresa estatal, crea una empresa consultora que ofrece los servicios de: evaluación de proyectos, estudios técnicos y económicos, supervisión, diseño, gerencia de compras. Etc.
1991	Creación de la Ley de promoción de Inversiones en el sector minero (DL 708)
1992	Promulgación del Texto Único Ordenado (TUO), que modifica la Ley General de Minería.
1996	Promulgación del DL 818, que tenía como objetivos darle incentivos a Shell/Mobil (devolución anticipada del impuesto a las ventas y fraccionamiento en el pago de aranceles) para la explotación de gas en Camisea. Otorga beneficios a las empresas que explotan recursos naturales y tienen un contrato con el Estado peruano. ⁶⁷

Fuente: Kuramoto, Juana (2000). *Las aglomeraciones productivas alrededor de la minería: el caso de la Minera Yanacocha S.A.* Santiago de Chile: CEPAL. y Capodónico, Humberto (2009). *Las reformas estructurales en el sector minero peruano y las características de la inversión, 1992-2008.*

⁶⁶ En 1970 la gran minería compró el 37 % de sus compras totales en Perú, y la mediana reporta el 66 % de sus compras locales. [Becker, 1983. Citado en Kuramoto, 2000].

⁶⁷ Capodónico Sánchez, Humberto. *Las reformas estructurales en el sector minero peruano y las características de la inversión 1992-1998.* CEPAL, 1999, p. 35.

2.2 La Minería en El Salvador

El Salvador ha desarrollado actividades extractivas desde la Colonia, las cuales se vieron fortalecidas en la época republicana con la emisión del primer Código de Minería en 1876; sin embargo, este sector nunca ha sido lo suficientemente fuerte como para desarrollar una institucionalidad que fomente su crecimiento, como ha sido el caso de algunos países sudamericanos.

Hay que agregar que el rubro, además de ser mínimo en términos de producción⁶⁸, generalmente ha pertenecido al capital extranjero: entre 1917 y 1970, las compañías Butters Salvador Ltd., la Compañía Francesa de Minas, Compañías Mineras de Miguel Macay y Comacarán Gold Mining Co. registraron más de un millón de onzas de oro. A pesar de que las inversiones se vienen sucediendo desde la Colonia, se suspendieron definitivamente en 1985, a causa del conflicto armado.

Han existido diferentes momentos de auge en la explotación minero-metálica en el país. El primer momento registrado inicia desde la segunda mitad del siglo XIX, el segundo se da durante la segunda mitad del siglo XX, de 1948 a 1951. Sin embargo, para 1955 muchas minas habían cesado exploraciones y solamente se encontraba funcionando la Mina Montecristo, que siguió operando hasta 1960.⁶⁹

La actividad minera se reactivó de 1970 hasta 1985, cuando cesó completamente. Con los Acuerdos de Paz, en 1992, se inicia un nuevo periodo de liberalización de los mercados y de fomento a la inversión extranjera. Entre las políticas relacionadas con este nuevo paradigma tenemos la aprobación de la Ley de Minería, 1995, y la Ley de Inversiones, aprobada en 1999.

Durante la década siguiente, se genera un conflicto de dimensiones nacionales debido a la cantidad de empresas que piden permisos mineros en el país. El interés desde las empresas transnacionales de invertir en minería creció durante ese decenio, hasta el punto que según la Dirección de Hidrocarburos y Minas, a principios del año 2008 ya había aprobado 28 licencias de exploración de minería aurífera y otros

68 Entre 1970 y 1989 representó el 0.2 % del Producto Interno Bruto.

69 Lopez Mena, Beatriz, et. al., "El Gobierno de El Salvador como garante de la aplicación de leyes medio ambientales en la actividad minera del municipio de El Divisadero en el departamento de Morazán". Tesis para optar al grado de Lic. en Ciencias Jurídicas. Universidad de El Salvador, 1999, p. 11.

metales (entre ellos, la plata)⁷⁰, estas empresas habían presentado ya su solicitud de permiso de explotación o estaban esperando los resultados de sus estudios.

Desde el año 2000 hasta julio del año 2013, fueron otorgadas 39 licencias de exploración de minerales metálicos, 27 de ellas se encuentran en archivo por vencimiento del plazo otorgado, mientras que 12 están realizando los procedimientos administrativos necesarios para obtener su primera o segunda prórroga.⁷¹ Sin embargo, para esta fecha no se encuentra ninguna mina funcionando.

2.2.1 La Política Minera en El Salvador

La minería ha estado presente desde el siglo XVIII en El Salvador. La historia de la minería en el país no está fuertemente documentada, sin embargo, se sabe que los españoles tuvieron explotaciones de hierro en Metapán. El primer dato de minería en El Salvador es del año 1780, cuando se extraía oro y plata en las minas Los Encuentros y El Tabanco. En 1824, se puso en operación de nuevo las llamadas minas El Tabanco, Montemayor, El Divisadero y Barrios, de parte de una transnacional Compañía Francesa de Minas en El Salvador, que posteriormente cedió sus derechos a la Compañía Ecuatoriana de minas, propiedad de Felipe Macay⁷².

El Estado salvadoreño ha mostrado un mínimo interés en regular la actividad minera. La primera legislación minera por parte del Estado salvadoreño fue en el siglo XIX: un Código de Minería que estuvo vigente a partir de 1876. En el siglo XX se aprobó otro Código de Minería que funcionó del 17 de agosto de 1922 hasta 1996. Aunque la actividad minera había comenzado antes, pues se sabe que en San Sebastián la minería era explotada por la Compañía Comacarán Gold Mining Co., la cual experimentó una actividad muy intensa entre 1907 y 1917.

Con el segundo Código de Minería se rigió la actividad minera de 1922 hasta 1985, año en el que las minas cerraron operaciones por el conflicto armado. Dicho código eximía del pago de permisos de

70 En los primeros meses del año 2008, la página web del Ministerio de Economía hacía pública la información referente a las concesiones de exploración y explotación minera. A partir de la demanda de PacificRim, la información dejó de publicarse en Internet.

71 Información proporcionada por el Lic. Ricardo Salazar Villalta, director de Hidrocarburos y Minas, a través de la oficial de información, Inga. Laura Margarita Sa, vía Memorándum el 9 de julio de 2013.

72 Moran, Roberto. *Revisión del Estudio Técnico de Impacto Ambiental del Proyecto Minero El Dorado*, 2004 (s.e). p. 29.

explotación y/o exploración y de impuesto sobre la renta, también hacía referencia a la adquisición de propiedades, los interesados en invertir negociaban con los dueños de la propiedad para la compra o arrendamiento del terrenos, bajo este código se trata de de resolver este tema con el objetivo que no se convierta en un obstáculo al explorador o a la compañía minera⁷³.

En la tabla 6-2, se detallan las modificaciones a la legislación directa a la actividad minera por parte del Estado. Se puede observar que en 1986 se modificó el Código existente para eximir de impuestos la actividad minera, cuando esta toma un nuevo auge. Vale decir que en 1994, Kinross Vancouver de Canadá había arrendado una concesión minera de la New York El Salvador Mining Co. ya estaba explorando activamente la mina El Dorado⁷⁴.

En 1994, el geólogo consultor Ing. Enrique Levy elaboró un documento sobre minería para el Ministerio de Economía, como parte de un programa de Fortalecimiento Institucional. Este plantea que el Código de Minería vigente, y reformado varias veces, era obsoleto para las necesidades de la extracción moderna, y considera necesario ampliar el área de exploración para que puedan cumplir hasta uno y dos kilómetros cuadrados.

En 1995 se hizo del conocimiento público el anteproyecto de Ley de Minería de El Salvador, sin embargo, este no especificaba el área de explotación o exploración ni establecía ningún tipo de patente o impuesto a pagar de parte de la empresa, no obstante se reconoce el cumplimiento de las obligaciones formales y sustantivas como los impuestos fiscales, municipales y tasas en las zonas donde se ejecute el proyecto.

Ese mismo año se aprobó la Ley de Minería, por Decreto Legislativo No. 544, publicado en Diario Oficial No. 16, tomo 330, del 24 de enero de 1996. Esta ley tiene por objeto: "regular los aspectos relacionados con la exploración, explotación, procesamiento y comercialización de los recursos naturales no renovables existentes en el suelo y el subsuelo del territorio de la República, excepto los hidrocarburos de estado líquido o gaseoso"⁷⁵. En el año 2001 volvió a reformarse, para reducir el porcentaje de las regalías, del 4 % (2 % para la Alcaldía y 2% para el Gobierno Central) de las ganancias empresariales, al 2 %. (1 % para

73 Levy, Enrique (geólogo consultor). *Información Minera de El Salvador*. Proyecto Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Economía, Noviembre, 2004. p, 60.

74 *Ibíd.*, p. 61.

75 *Ley de Minería y sus Reformas*. Tomada de: www.minec.gob.sv

la Alcaldía y 1 % para el Gobierno Central).⁷⁶

Para obtener licencia de explotación en el país, debe contarse con planos de la ubicación del inmueble, la escritura de propiedad o autorización legal del propietario, el permiso ambiental emitido por la autoridad competente, estudio de factibilidad técnico económico, programa de explotación de los cinco primeros años, entre otros. Para la obtención de licencias de exploración, en cambio, los requisitos son mínimos y se otorgan inicialmente, por cuatro años. La etapa de exploración es crucial para las empresas mineras, ya que en esta etapa la empresa estudia la viabilidad de la inversión, que depende de la extensión, ubicación y dispersión del mineral.

La Ley de Minería establece ciertos lineamientos importantes para salvaguardar el interés público, como la exigencia de un Estudio de Impacto Ambiental, la recuperación del entorno a la explotación y el tratamiento de desechos de la mina.

El Reglamento de Ley de Minería dice que los titulares de las plantas de procesamiento no deben sobrepasar los niveles máximos permisibles de concentraciones contaminantes (según las normas internacionales).

Acorde con la Declaración de Río, la Ley de Minería también recomienda a las autoridades nacionales “fomentar la internalización de los costos ambientales”, se deben prevenir, controlar, minimizar y compensar los efectos negativos al medio ambiente, para ello el titular de la mina debe tomar medidas para reducir y compensar los efectos con acciones de rehabilitación.

⁷⁶ Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio, CEICOM, *Perspectiva de la Industria Minera de Oro en El Salvador*, enero 2008. p. 34.

Tabla 6-2

El Salvador: Cronología de las Leyes de Minería a Partir del Año 1922

AÑO	EVENTO	CONTENIDO
1922	Se redacta un nuevo Código de Minería. El anterior databa de 1876	Área de explotación, 500 mts. a la redonda Adquisición de propiedades mediante compra o arrendamiento Servidumbre, acceso y recursos Tránsito y agua. Pago de permisos. Exento de pagos por exploración. Impuestos por explotación (por pertenencia o sustancias utilizadas)
1953	Reforma	n/d
1957	Reforma	n/d
1968	Reforma	n/d
1986	Reforma	n/d
1986	Derogación	Se deroga decreto legislativo # 106 de 1937. Exención de todos los impuestos a la industria minera
n/d	Anteproyecto de Ley	No especifica área de exportación y/o exploración Adquisición de propiedades, especifica la alternativa de compras o arrendamiento de las tierras, a fin de que esto no constituya un obstáculo a la empresa minera. Servidumbre, acceso y recursos legales de ocupación. Facultad de abrir y mantener obras de minería en todas sus modalidades y sistemas de extracción. Establecimientos de cercas y señalamientos Protección de zonas ocupadas Pago de permisos No establecer ningún tipo de patentes o impuestos de explotación o exploración. Impuesto Sobre Renta No pagan impuestos sobre la renta, sin embargo se exige el cumplimiento de obligaciones formales y sustantivas (impuestos fiscales y municipales).
1996	Aprobación de la Ley de Minería	El área de exploración no debe ser mayor de 50 km ² . Servidumbre de ocupación, ventilación, desagüe, vertimiento y tránsito está reglamentada en esta Ley. Regulación por permisos a terceros para el uso de servidumbre. Exención del Impuesto sobre la renta. Pago del 4 % en concepto de regalías. Pagos de multa por diferentes tipos de infracción.
2001	Reforma a la ley de minería	Disminución del porcentaje que las empresas deben pagar en concepto de regalías a las municipalidades y al gobierno central.

Fuente: Elaboración propia en base al documento elaborado por Enrique Levy, *Información Minera de el Salvador*.

Proyecto de Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Economía, San Salvador, noviembre 1994.

2.2.2 Leyes Secundarias que Inciden en la Actividad Minera.

En El Salvador no existe una política explícita de promoción para el sector minero, ya que nunca ha sido considerado un eje de crecimiento, sin embargo, debemos establecer que hay un marco normativo conformado por varias leyes y reglamentos que inciden sobre la actividad empresarial en general y sobre la minería en particular.

Es importante enfatizar que la Ley de Minería se aprobó en 1995 y fue publicada en el Diario Oficial en el año 1996, dos años antes de aprobar una Ley de Medio Ambiente (1998), por lo cual, sus objetivos no corresponden necesariamente con el espíritu de la mencionada ley.

Por otro lado, la declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992), la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (1992), el Protocolo de Kyoto (1992) y la Convención contra la desertificación (1994) son los convenios internacionales que proporcionan un marco internacional para la gestión ambiental en minería.

Respecto al régimen de concesión del territorio minero, al examinar las regulaciones latinoamericanas se puede evidenciar mucha heterogeneidad en el alcance de las concesiones, lo cual depende de factores como el peso del sector en la economía de cada país. En otros países como Venezuela o Chile también se regula si el Estado puede participar en la industria

Tabla 7A-2
Leyes que Regulan la Minería Relacionadas con Alcance de la Concesión

Ámbito	Ley	Artículo	Comentario
Plantas de procesamiento y derecho a explotación y comercialización	Ley de Minería	33	Derecho de instalar estas plantas para la separación, concentración, beneficio y transformación de productos mineros
		35	Los productos pueden comercializarse dentro y fuera del país siempre que se cumpla con las regulaciones y los impuestos aplicables.

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

Tabla 7B-2

Leyes que Regulan la Minería en El Salvador Relacionados con las Regalías

Ámbito	Ley	Artículo	Comentario
Impuestos y regalías	Ley de Minería	63	Su monto será fijado sobre el valor total de las ventas netas obtenidas en el período (precios acorde al mercado internacional) lo cual se comprobará con facturas
		65	El porcentaje es de 1 % al Estado y no más del 1 % a la municipalidad respectiva

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina “El Dorado”, vol. I, agosto de 2004.

Con el término “regalías” la Ley se refiere a “el pago de un porcentaje en dinero que el titular de la concesión minera debe efectuar al Estado y a la Alcaldía Municipal respectiva en compensación por la explotación y aprovechamiento de las sustancias mineras”⁷⁷. En El Salvador, tal como lo refleja la tabla 7B-2, es del 2 % sobre las ventas netas del periodo. El pago debe hacerse de forma trimestral.

Respecto a la contaminación medioambiental, la actividad minera exige un marco regulatorio específico, debido a que esta posee rasgos particulares que otras industrias no poseen, por lo tanto, y porque la actividad minera ha sido esporádica en el territorio nacional, pueden quedar algunos temas específicos importantes fuera de control.

En general, tal como puede verse en la tabla 7C-2, el titular de la mina está obligado a cumplir las normas internacionales relacionadas con la minería, lo cual deja a discreción de las “prácticas” generalizadas en las empresas mineras el cumplimiento de procedimientos o el énfasis en cada uno de estos. Por ejemplo, la etapa del cierre de la mina es un periodo en el cual se acostumbra que las empresas devuelvan la tierra removida en las áreas de explotación, reconstruyan el ambiente local y recuperen los daños ocasionados. Al no existir exigencias precisas para esta etapa se corre el riesgo de dejar a la voluntad del titular minero temas de incidencia nacional.

77 Ley de Minería, Art. 64.

Tabla 7C-2

Leyes que Regulan la Minería en El Salvador Relacionados con la Contaminación

Ámbito	Ley	Art.	Comentario
Calidad de aire	Ley de Minería y su reglamento	25	Obligatoriedad del titular de la mina a cumplir normas internacionales
	Ley de Medio Ambiente	47	Que los niveles de contaminantes no sobrepasen los valores permisibles
	Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental,	40	Máximos permisibles
Emisiones en unidades fijas y móviles	Reglamento General	65	Llevar inventario de emisiones, bitácora de reparaciones del equipo , llevar monitoreo perimetral de las emisiones
Ruido	Reglamento Especial...	17	Máximos de ruido ambiental

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

Por otro lado, también están las recomendaciones que hacen los organismos de desarrollo, tales como el Banco Mundial o el Programa de USAID de Excelencia ambiental y laboral para CAFTA-DR, sin embargo, estos aspectos quedan en el marco de recomendaciones, no como legislación vinculante

Tabla 7D-2

Leyes que Regulan la Minería en El Salvador Relacionados con el Paisaje

Ámbito	Ley	Artículo	Comentario
<i>Estética y recursos visuales</i>	No contemplado		
<i>Flora y Fauna</i>	Ley del Medio Ambiente	67	Conservación de las especies
	Ley de Conservación de Vida Silvestre		
<i>Bosque</i>	Ley Forestal		Aprovechamiento y manejo racional de bosques y tierras forestales

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

Tabla 7E-2
Leyes que Regulan la Minería en El Salvador Relacionados con
Suelos y Desechos Sólidos

Ámbito	Ley	Artículo	Comentario
Suelos	Ley de Medio Ambiente	75	Principios que rigen el uso del suelo
	Ley de Minería	55	Obligatoriedad de restaurar los terrenos
Desechos sólidos	Reglamento Especial de Manejo Integral de Desechos Sólidos	42	Almacenamiento temporal
	Ley de Minería	25	Desechos no biodegradables han de trasladarse a sitios preestablecidos para su degradación
Sustancias y desechos peligrosos	Ley de Medio Ambiente	60	Obtención del permiso ambiental
	Reglamento de Sustancias Peligrosas	23	Cianuro inorgánico
	Ley Reguladora del Depósito, Transporte y Distribución de Productos	7	Instalaciones de almacenamiento

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

En los temas de suelos y desechos sólidos y de medio ambiente y paisaje, intervienen la Ley de Medio Ambiente, la Ley de Conservación de Vida Silvestre, la Ley Forestal, la Ley de Minería, la Ley del Medio ambiente y la Ley y el reglamento regulador para sustancias peligrosas. Como se ha dicho anteriormente, el problema con el entramado de leyes es que la rectoría de las leyes, como la ejecución de las mismas recaen sobre diferentes instituciones estatales que no están completamente capacitadas o experimentadas en el tema de minería.

Tabla 7F-2

Leyes que Regulan la Minería en El Salvador Relacionados con el Agua

<i>Ámbito</i>	<i>Ley</i>	<i>Artículo</i>	<i>Comentario</i>
<i>Calidad de agua de cuerpos receptores</i>	Reglamentos especial....	19	Calidad para cuerpos de agua superficiales
<i>Descarga de agua de desecho</i>	Reglamento Especial de Aguas Residuales	7	Tratamiento de aguas residuales provenientes de la mina
		18 y 19	Control periódico
		13, 15 y 16	Análisis de parámetros característicos del tipo de industria
<i>Aguas residuales de tipo especial</i>		19	Frecuencia mínima para el muestreo y análisis
<i>Uso del agua</i>	Ley de Medio Ambiente	70	Gestión y uso de aguas y ecosistemas acuáticos
	Reglamento General	69	Uso de agua de cuencas hidrográficas
		97	Permiso ambiental para el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos
	Reglamento de la Ley de Minería	25	El titular de la mina tiene derecho de aprovechamiento de aguas, pero debe devolverlas libres de contaminación

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

La Tabla 7F-2 se refiere a la legislación que en el tema de agua es aplicable a la minería. Sin embargo, en un análisis que hizo el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en 1999, establece que no existe en El Salvador una regulación específica sobre la protección de las aguas utilizadas en actividades mineras. Enuncia, sin embargo, que "encontramos que la Ley de Minería contiene algunas disposiciones relevantes relativas a la protección del medio ambiente en general"⁷⁸.

78 PNUMA, *Manual de legislación ambiental de El Salvador*, San Salvador, 1999. Disponible en Internet.

Respecto a la consulta pública, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en su principio 10, establece que todas las personas interesadas deben tener acceso adecuado a la información sobre los temas ambientales que les afectan, y los Estados deben ser los garantes de facilitar la sensibilización y la participación ciudadana.⁷⁹

La ley de Medio Ambiente establece que la consulta pública es parte del proceso de aprobación para los nuevos proyectos, y en su artículo 25 describe cómo debe hacerse el proceso de consulta.

Tabla 7G-2

Leyes que Regulan la Minería en El Salvador Relacionados con la Participación Pública

Ámbito	Ley	Artículo	Comentario
Consulta y participación pública	Ley de Medio Ambiente	11 25	Participación de la población es instrumento de política del medio ambiente

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

En relación a la seguridad industrial y las emergencias, hay que subrayar que los trabajadores de la industria minera enfrentan muchos riesgos, pues en ella se utilizan materiales contaminantes y las características de las explotaciones son muy variables de una mina a otra.

Entre los factores de riesgo en la minería están los derrumbes o los accidentes por las detonaciones, los vapores o tóxicos inhalados, hundimientos, incendios, las caídas, e incluso, la exposición persistente a ruidos.⁸⁰ La Tabla 7H-2 recoge algunos aspectos que están regulados en diversas leyes.

79 Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. "Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo", 1992, principio 10.

80 Ver: Manual de minería del Perú.

Tabla 7H-2

Leyes que Regulan la Minería en El Salvador Relacionados con la Seguridad Industrial y las Emergencias

<i>Ámbito</i>	<i>Ley</i>	<i>Artículo</i>	<i>Comentario</i>
Contingencias	Ley de Medio Ambiente	55	Incorporación al Plan Nacional de Prevención y Contingencia Ambiental
		55 y 77	Rendición de fianza
	Ley de Defensa Civil		Sistema Nacional de Emergencia
	Código de Salud	184	Rol del Ministerio de Salud en caso de desastres
Salud y Seguridad	Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo	Cap. II	Comités de seguridad y salud ocupacional
	Código de Salud	Sección 16	Seguridad e higiene en el trabajo
	Código de Trabajo	106	Se considera labor peligrosa el trabajo en minas y canteras
		Título II	Seguridad e higiene
	Ley de Minería	314	Obligación de adoptar y practicar medidas adecuadas por parte de patronos y proteger la vida e integridad de trabajadores.
47		Establece que la Dirección de Energía, Minas e Hidrocarburos velará por que se tomen las medidas necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores.	

Fuente: Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

Una normativa específica debería de tener en cuenta aquellas particularidades en los terrenos, en las precipitaciones y otras singularidades del país, así como las precauciones en las actividades del sector en los cuales los accidentes son más comunes⁸¹. La misma OIT recomienda que es necesario analizar las condiciones locales en donde se desarrollan estas para poder disponer una legislación adecuada.⁸² Lejos de incorporar estos estándares mínimos a la legislación, el mismo Reglamento de la Ley de Minería establece que en materia de seguridad industrial la empresa debe aprobar un Manual de Seguridad apegado a las prácticas y estándares internacionales, lo que vuelve a la legislación interna pasiva y apegada a las prácticas generalizadas por las transnacionales y no a los convenios internacionales.

Hasta el momento, El Salvador no ha ratificado el Convenio 176 de la OIT, sobre Seguridad y Salud en las Minas (1995), de América Latina solamente Brasil y Perú lo han aprobado. Otros países que lo han ratificado son: España, Estados Unidos, Finlandia, Noruega, Portugal, Suecia, entre otros⁸³. El Salvador, sin embargo, sí ratificó el Convenio 155 sobre Seguridad y Salud de los trabajadores y Medio Ambiente de trabajo, y hasta el año 2010 emitió la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo y su reglamento.

En el reglamento de la ley de seguridad se exponen estándares mínimos y máximos de seguridad ante los posibles riesgos en el trabajo, como el trabajo en alturas o en túneles, trabajo con escaleras, andamios o sobre el tratamiento de químicos peligrosos, es una normativa para cualquier actividad en general, no una específica para minería.

Desde la Ley de Minería, existe la obligación al concesionario minero de presentar a la Dirección de Hidrocarburos y minas, dentro del primer año de operaciones, su manual de seguridad minera, que según la ley se detalla en el Reglamento de la Ley de Minería. A pesar de que dicho reglamento especifica aspectos que deben ser tratados en dicho Manual, no establece mínimos y máximos, los cuales se dejan a merced de la política empresarial.

81 La minería reporta en Bolivia 14 accidentes diarios. Diez de estos suceden en las cooperativas, debido al no cumplimiento de las medidas de seguridad, mientras que cuatro ocurren en las grandes empresas. Fuente: http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/economia/20130606/minas-reportan-14-accidentesdia_215828_464475.html

82 OIT, *Seguridad y salud en minas a cielo abierto*. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 1991.

83 Sitio Web de la Organización Internacional del Trabajo. Convenios ratificados por país, búsqueda Convenio.

http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11300:0::NO:11300:P11300_INSTRUMENT_ID:312321:NO

Tabla 8-2

Seguridad Industrial: Recomendaciones Internacionales y Exigencias de la Legislación Salvadoreña

Recomendaciones del Convenio*	Exigido en el Manual de Seguridad por el Reglamento
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mecanismos de vigilancia de seguridad y salud en las minas, ✗ Envío de inspectores designados por la autoridad competente, ✗ Procedimientos para la notificación e investigación de accidentes mortales o graves, incidentes peligrosos y desastres, ✗ Compilación y publicación de las estadísticas sobre los accidentes y enfermedades profesionales, ✓ Fabricación, almacenamiento, transporte y uso de explosivos por personal competente y autorizado, ✓ Facultad de la autoridad para restringir y suspender las actividades por motivos de seguridad y salud, ✓ Exigencias en materia de salvamento en las minas, primeros auxilios y servicios médicos, ✓ Obligaciones de proporcionar en condiciones apropiadas los respiradores de autosalvamento, ✓ Requisitos para el almacenamiento, transporte y seguridad de sustancias peligrosas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Política de prevención de riesgos, seguridad y salud, objetivos y la estructura organizativa responsable de su implementación y ejecución; 2. Identificación y Evaluación de riesgos; 3.1 Disposiciones de seguridad en: el sistema de explotación; prácticas laborales; instalaciones; actividades de explotación a cielo abierto y subterránea; uso de maquinaria; uso de equipos en instalaciones mecánicas y eléctricas; uso y manejo de explosivos; manejo de sustancias peligrosas; exposición a agentes físicos y mecánicos; vías de circulación; sistema de vigilancia de salud; sistema de capacitación e información a los trabajadores; sistemas de comunicación, alerta y alarma; 3. Sistema de Emergencia; 4. Instalaciones sanitarias; 5. Programa de mantenimiento de equipos 6. Programa de monitoreos en materia de seguridad y salud a efectuarse por la empresa; 7. Sistema de registro de incidentes y accidentes; 8. Plan de contingencia; 9. Sanciones de la empresa a su personal por faltas al Manual de Seguridad Minera.

*Se refiere a los aspectos que el Estado debe exigir a las empresas.

Vale decir que respecto a las variables que inciden en el empleo, la Organización Internacional del Trabajo provee los siguientes marcos normativos:

- Convenio sobre las horas de trabajo en la minería (1931);
- Convenio (retirado) sobre las horas de trabajo (minas de carbón), de 1935 (Num. 46);
- Convenio sobre salud y seguridad en la minería (Núm. 176), de 1995;
- Recomendación sobre seguridad y salud en las minas (Núm. 183), de 1995;
- Repertorio de recomendaciones prácticas de seguridad e higiene en las minas de carbón (1986);
- Repertorio de recomendaciones prácticas sobre seguridad y salud en minas a cielo abierto (1991);
- Directrices para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (2001);
- La incorporación de recomendaciones de la OIT sobre trabajo decente.

Como puede evidenciarse, a medida que pasan los años, la incidencia de la OIT se va transformando de convenios en recomendaciones, lo cual debilita su carácter vinculante y de compromisos de los gobiernos, producto de la valoración neoliberal de que el Estado no debe intervenir.

2.3 Tratados de Libre Comercio y la Minería.

De forma más general se pueden establecer algunas consideraciones de política económica respecto a las inversiones extranjeras:

I. La Constitución de la República de El Salvador declara en su artículo 1, que “es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social”. Este párrafo en sí mismo es una declaratoria del objetivo principal de la política económica, por lo tanto, la legislación salvadoreña, los programas de desarrollo y los procedimientos administrativos deben estar articulados a este principio general. Es decir que la Constitución concibe al Estado salvadoreño como un ente intervencionista en la actividad económica.

En el artículo 101 declara que el orden económico debe responder a principios de justicia social, y que el estado debe promover el desarrollo económico, la productividad y la racional utilización de los recursos.

Es decir que según la Constitución, ante un proyecto de inversión extranjera debe primar el derecho de la población salvadoreña a protección y a la salvaguarda de sus derechos fundamentales.

Asimismo, declara, en el artículo 117, la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales, como de interés social. Obligando al Estado a la creación de incentivos, asistencia técnica para el desarrollo de programas adecuados.

II. En 1999 se aprueba la Ley de Inversiones, la cual define un marco de actuación para el fomento a la inversión extranjera, en el primer artículo señala que el objeto es “fomentar las inversiones en general y las inversiones extranjeras en particular, para contribuir al desarrollo económico y social del país”.

III. En el capítulo “Garantías y derechos a la inversión extranjera” de la Ley de Inversiones se aborda lo relacionado con la transferencia de fondos al exterior, el acceso a financiamiento local, la protección a la propiedad, entre otros procedimientos. Un tema importante corresponde a los requisitos de desempeño. Siendo establecida la Oficina Nacional de Inversiones (ONI) como la facilitadora de los procesos de inversión, se le prohíbe a esta oficina exigir como “requisitos de desempeño” la utilización de un porcentaje de contenido nacional y la transferencia de tecnología.

Es evidente que en estos momentos ya está operando el enfoque neoliberal, que privilegia la entrada de capital extranjero por considerar que genera inversión y equilibra la balanza de pagos.

IV. La Ley del Medio Ambiente (1998) incorpora otros principios rectores a la política económica, integrando a sus principios que “el desarrollo económico y social debe ser compatible y equilibrado con el medio ambiente; tomando en consideración el interés social señalado en el Art. 117 de la Constitución”⁸⁴.

En ella se estipula que para ciertas actividades como obras viales, puertos, puentes, químicos, exploración y explotación de minerales, entre otros, se requiere de un Estudio de Impacto ambiental que esté elaborado por un equipo multidisciplinario, aprobado por el Ministerio a través de un Permiso Ambiental y consultado públicamente ante la población.

84 Ley del Medio Ambiente, Art. 2, literal (b).

Es decir que la ley que de mayor manera incorpora los elementos de regulación que establece la Constitución de la República referentes a salvaguardar los intereses de la población afectada, es la Ley del Medio Ambiente.

V. De la Ley de Minería (1996) puede decirse que establece los requisitos que se deben cumplir para acceder a los permisos de exploración y explotación de los minerales, y obliga a explotar racional y sustentablemente los recursos, sin embargo las dos obligaciones que hacen referencia a medidas concretas son la entrega de un Estudio de Impacto Ambiental al Ministerio de Medio Ambiente y la aprobación de un Manual de Seguridad Minera. Fuera de eso, hace referencia al cumplimiento de “estándares internacionales”. También exige pagar las regalías al gobierno, so pena de suspender las actividades, y rendir informes sobre las operaciones técnicas, volúmenes de material procesado, ley del mineral que entra al proceso y que sale como producto final.

VI. El Tratado de libre comercio, a través del establecimiento del Trato Nacional y del Trato Nación Más Favorecida, cierra la posibilidad al Estado salvadoreño de exigir requisitos de desempeño o de condicionar la forma en que una transnacional establezca en sus inversiones dentro del territorio salvadoreño. Además, establece un régimen para el manejo de controversias de los Estados que ha traído como consecuencia para El Salvador la demanda de Pacific Rim al Estado salvadoreño⁸⁵, amparándose en el acuerdo y argumentando que ha sufrido pérdidas por el estancamiento en el proceso de aprobación de su permiso de explotación.

Es decir que el efecto de esta medida es restringir las precauciones que el Estado pueda poner sobre cualquier actividad económica. Esta medida en materia de política ambiental, e inclusive de política económica es un retroceso, debido a que la Constitución de la República contempla el derecho del Estado a ejercer un “principio precautorio”, el cual “se traduce como la obligación de suspender o cancelar actividades que amenacen el medio ambiente o la salud, pese a que no existen pruebas científicas suficientes que vincules tales actividades con el deterioro de aquellos”.⁸⁶

85 Ramos, Benjamín. “El legado del CAFTA-DR: Millonaria demanda de PacificRim al Estado salvadoreño”. Ediciones CEICOM, agosto 2009.

86 Constitución de la República de El Salvador, Art. 117.

VII. Como puede observarse, a través del tiempo, la exigibilidad que el Estado pueda tener respecto a las actividades que se realizan dentro del territorio nacional se van flexibilizando y se configura un régimen de apertura y de facilitación a toda inversión extranjera, que no contempla en ningún momento principios de selectividad y de requisitos de desempeño.

2.3 Monitoreo y Evaluación de la Actividad Minería.

A grandes rasgos, se puede identificar al Ministerio de Economía como el principal actor en el fomento a los sectores productivos del país. Según la Ley de Minería, este ministerio es la “actividad competente” para la actividad minera y administrar la ley a través de la Dirección de Hidrocarburos y Minas⁸⁷. De hecho, a pesar de que se solicitan permisos ambientales al Ministerio del Medio Ambiente, es el Ministerio de Economía el que, exigiendo diversos requisitos, otorga los derechos de exploración y explotación.⁸⁸

También, en la Ley de Minería, se le extienden a este ministerio las funciones de definir políticas y planes para fomentar el desarrollo del sector, disponer de medidas necesarias para que se realice de forma técnica y eficiente la exploración y explotación minera, efectuar auditoría y sancionar de acuerdo a la ley. Así como realizar publicaciones y estadísticas para difundir el conocimiento de las posibilidades de los recursos naturales en el país.

En cualquier actividad económica, la institución encargada de dar seguimiento a los estudios de impacto ambiental y a la adecuada administración de los recursos naturales de parte del Ministerio del Medio ambiente es el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA), junto al Observatorio ambiental y al Ministerio de Agricultura y Ganadería. Sin embargo, la Ley de Minería le atribuye estas funciones a la Dirección de Hidrocarburos y Minas del Ministerio de Economía.

Art. 47.- La Dirección velará por que se tomen las medidas necesarias, a fin de que se empleen métodos y sistemas técnicos adecuados para proteger la vida y salud de los trabajadores, asegurar el aprovechamiento racional de los recursos minerales, y evitar el deterioro del medio ambiente.

87 Ley de Minería, 1996.

88 Ley de Minería, 1996. Ídem.

También se puede observar, a lo largo del Reglamento de la Ley de Minería, que estos instrumentos le otorgan a la Dirección de Minas e Hidrocarburos potestades de vigilancia y monitoreo, a pesar de que también el marco normativo secundario salvadoreño (a través del Código de Trabajo y la Ley General de prevención de Riesgos en los lugares de trabajo, junto a su reglamento) establece otras instituciones, como el Ministerio de trabajo o Ministerio de Medio Ambiente.

La Dirección de Hidrocarburos y Minas, en el año 2012, contó con un presupuesto asignado de US\$ 914,565, de los cuales, el 91 % (US\$ 835,190) se gastó en remuneraciones, y el resto (79,375), en bienes y servicios corrientes.⁸⁹ Y se tiene información de la Gerencia Financiera que el presupuesto votado para el año 2013 es de US\$ 1, 290,095.⁹⁰El personal de dicha unidad es de 58 personas, de las cuales, 23 están por Ley de Salarios y 35, por medio de contrato.

El Ministerio de Trabajo y Previsión Social está obligado por el Código de Trabajo y por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo a velar por las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades laborales. En primer lugar, no cuenta con el personal necesario para dar seguimiento a un proyecto minero.

En una consulta que se realizó al Ministerio de Trabajo y Previsión Social, sobre el monitoreo que se lleva a cabo de parte de esta institución, se obtiene la respuesta de que en el tema de enfermedades profesionales, las empresas no acostumbran a reportarlas, ni existe un registro de parte del Ministerio de Trabajo, “pues no cuenta con el recurso financiero y humano necesario para contar con estos registros”⁹¹. De hecho, según lo relata la fuente, las empresas lo que hacen es despedir a los empleados cuando detectan enfermedades crónicas.

89 Fuente: Web del Ministerio de Economía, en la dirección electrónica:

http://www.minec.gob.sv/administrator/components/com_docestandar/upload/documentos/LEY%20DE%20PRESUPUESTO%202012%20MINEC.pdf

90 Información proporcionada por la Oficina de Información y Respuesta del Ministerio de Economía.

91 Entrevista realizada al Ingeniero Moscoso, a través de la Oficial de Información del Ministerio de Economía, Laura Margarita Sa, el 15 de julio de 2013.

Tabla 9-2. Grupos, Instituciones Públicas

Grupo Social	Institución pública /Empresa	Objetivo de política	Posición
Estado	Ministerio de Economía (MINEC)	Promover el desarrollo económico y social del país, mediante el diseño y la implementación de política económica que conlleve a incrementar la producción, productividad, la racional utilización de los recursos, la inversión nacional y extranjera. Incrementar las exportaciones, con el propósito de generar nuevos y sostenibles oportunidades de negocio y fuentes de empleo en el marco de la inserción del país en el mercado mundial ⁹²	Neutra
	Dirección de Hidrocarburos y Minas	Regular la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables, así como el procesamiento de minerales producto de la explotación, mediante el otorgamiento de licencias y concesiones mineras, tiene como objetivo general la aplicación de las disposiciones establecidas en la Ley de minería y su reglamento ⁹³ .	
	Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales. (MARN)	Los objetivos de esta institución estatal según la información publicada en su sitio web se limita al ámbito de investigación y el conocimiento sobre medio ambiente. Sin embargo, conocemos que existen leyes que esta entidad administra. La Ley del Medio Ambiente regula la actividad industrial y su relación con la minería puede establecerse en los siguientes artículos: Art.15. Todo plan o proyecto de desarrollo debe llevar dimensión ambiental. Art.16-21 Sistema de evaluación ambiental. Art.48. Protección del recurso hídrico. Art.50. Protección al suelo. Art.58. Desechos peligrosos. Art.62. Permisos de aprovechamientos no renovables	Neutra
	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)	Su principal objetivo es la garantía de la salud de los salvadoreños y su compromiso es mejorar la calidad de vida de toda la población a través de sus diferentes proyectos. El instrumento rector que posee es el Código de Salud en el cual, el Art.56, referente a saneamiento puede utilizarse como instrumento de intervención en la industria minera. Asimismo, la sección dieciséis, referente a seguridad e higiene en el trabajo, puede regular el ámbito laboral de la minería.	Neutra
	Ministerio de Trabajo (MINTRAB)	Sus objetivos de política son formular, implementar y actualizar planes y políticas socio laborales, retomar, revisar y relanzar las políticas previsionales. Tiene una cantidad de leyes que podrían incidir en la actividad económica, desde la política de los salarios como la seguridad en el trabajo, la prevención de accidentes, la defensa de las garantías de los trabajadores en genera. El principal instrumento para ejecutar la política es el Código de Trabajo.	Neutra
	Asociación Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA)	La misión es proveer agua apta para el consumo humano en la calidad y cantidad que la población demande, manteniendo el equilibrio ecológico de los recursos hídricos. A pesar que la actividad afectaría los mantos acuíferos, no se ha manifestado.	Neutra
	Asamblea Legislativa	Confrontación constante entre los partidos de oposición y la defensa de sus respectivos intereses	Debate

Fuente: elaboración propia en base a datos recaudados de los sitios web y documentos elaborados por las instituciones respectivas.

⁹² Ley general del presupuesto 2008.

⁹³ Sitio web: www.minec.gob.sv

A los proyectos se les da seguimiento si hay demandas, sin embargo, el departamento encargado solo cuenta con 35 personas, de las cuales, 20 es personal técnico. Monitorear las empresas implica costos altos al Estado en términos de mano de obra.⁹⁴

En cuanto al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la vigilancia se ejerce a través de la Dirección General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental. Dicha oficina se coordina con otras instituciones del Órgano Ejecutivo para dar cumplimiento a la normativa ambiental. Por ejemplo, en septiembre de 2002, esta oficina notificó que se encuentra coordinándose con la Oficina Regional de Oriente de la Fiscalía General de La República, el Cuerpo de Bomberos de El Salvador y la Unidad de Salud de Santa Rosa de Lima, para verificar una supuesta contaminación a los recursos agua y suelo en el municipio de Santa Rosa de Lima, donde funcionó la Mina San Sebastián. Las muestras de agua y suelo arrojaron como resultado del análisis que existe drenaje ácido y una concentración de cianuro por un valor de 0.0095 mg/L, valor que sobrepasa el límite establecido en la normativa ambiental vigente.⁹⁵

94 Información otorgada por el Ministerio de Trabajo , ver Anexos.

95 Sitio web del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en la dirección:
http://www.marn.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=1527&Itemid=356

CAPÍTULO III. POLÍTICA MINERA Y CONDICIONES DE REPRODUCCIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO EN EL MUNICIPIO DE SAN ISIDRO.

3.1 Proyecto El Dorado y Desarrollo del Conflicto Minero

La revisión del desarrollo del conflicto minero que se hace a continuación es importante para conocer la dinámica que ha llevado al Estado salvadoreño a cambiar su posición respecto a una actividad en particular a lo largo de un conflicto de aproximadamente 8 años, y denota que las decisiones en materia de política económica pueden desviarse de un curso natural dependiendo de la fuerza y la estrategia con que los actores entren en juego.

Como precedente, tenemos que en el año 2002 la empresa Pacific Rim Mining Corp., de capital canadiense, inició labores de exploración en el distrito minero El Dorado, el cual había sido explorado desde 1993 por la empresa minera Mirage Corp., es decir, previamente a la aprobación de la Ley de Minería.⁹⁶

Siguiendo con el proceso reglamentario para la concesión de explotaciones mineras, en el año 2004, Pacific Rim presentó ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Estudio de Impacto Ambiental. Para ese entonces, debido al auge de inversiones en minería ya expuesto, el Ministerio de Economía contaba ya con 52 licencias de exploración en la zona norte del país.⁹⁷

A partir de este “auge minero” también surgió la pregunta entre las organizaciones ambientalistas y la población de las zonas cercanas a estos proyectos si la minería tendrá implicaciones negativas en el medio ambiente, en su salud y en sus formas de vida. Así, conforme crece el interés minero, también se va conformando un movimiento de oposición a la minería metálica, tanto en las localidades como a nivel nacional, conformado por organizaciones ambientalistas y asociaciones comunales. Habiendo realizado estudios y declaraciones donde se manifestaba la consecuencia negativa de los proyectos mineros sobre el medio ambiente, este movimiento fue creciendo y comenzó a manifestarse en los medios de comunicación, conferencias de prensa, foros y manifestaciones en contra de la minería metálica.

96 Henríquez Katia, citado en Cartagena, Rafael. “Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador”. ECA, 722, octubre-diciembre 2009, Vol. 64, p. 498.

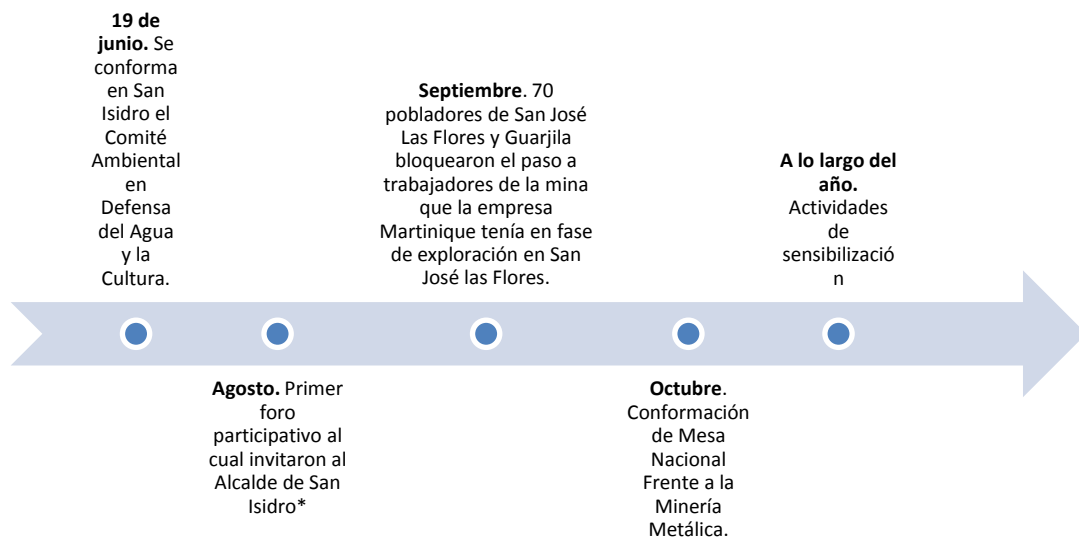
97 Op. Cit, p. 7.

Por otro lado, el proyecto que estuvo más cerca de su aprobación fue El Dorado, en San Isidro, Cabañas, el cual es el más emblemático también debido al conflicto que se generó y a las movilizaciones que se hicieron en su contra, y también por la millonaria demanda que interpuso Pacific Rim a El Salvador ante tribunales internacionales.

Como puede verse en las figuras que siguen a continuación, diferentes actores intervienen por más de cuatro años (2005-2008), en lo que llegó a ser un conflicto que finalmente paralizó la implementación minería aurífera y la acción del sector público. Y que incidió en la etapa posterior al conflicto, que abarca aproximadamente desde la demanda contra el Estado salvadoreño, en 2009, hasta la actualidad.

Figura No. 1-3

El Salvador: 2005 Hechos Relevantes del Conflicto Minero



Elaboración propia. Fuente: Cartagena, Rafael. "Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador". ECA, 722, octubre-diciembre 2009, Vol. 64, p. 503

*Tomado de: Comité Ambiental de Cabañas. "Causas para un inicio de lucha del Comité Ambiental de Cabañas en defensa del Agua y la Cultura". De libre circulación en Internet.

En el año 2005, el primer año que registramos, se dan a lo largo del año diferentes actividades de sensibilización y manifestación en contra de la minería metálica, sin embargo, las acciones más emblemáticas son la conformación del Comité Ambiental en Defensa del Agua y de la Cultura, en junio, en

agosto, la conformación de la Mesa Nacional Frente a la Minería Metálica. Además, en este año se obtienen las observaciones hechas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales al Estudio de Impacto Ambiental presentado por Pacific Rim en el año 2004, las cuales fueron rápidamente superadas y presentadas en septiembre del mismo año.

A pesar de que el movimiento en contra de la minería inició sus actividades a partir del año 2002, en el 2005 marca un paso importante en la organización: se conformó la Mesa Nacional contra la Minería Metálica, la cual aglutina a ADES Santa Marta, Cáritas El Salvador, CCR (Asociación de Comunidades para el desarrollo de Chalatenango), CEICOM (Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio), CESTA (Centro Salvadoreño de Tecnología Apropiable), Comité Ambiental de Cabañas en Defensa del Agua y la Cultura, CRIPDES (Asociación de Comunidades Rurales para el Desarrollo de El Salvador), FESPAD (Fundación de Estudios para la Aplicación del Derecho), UCRES (Unión de Comunidades Rurales de San Salvador y La Libertad) y UNES (Unidad Ecológica Salvadoreña).

En ese mismo año, la Mesa buscó una explicación alternativa a la interpretación empresarial sobre los impactos de la actividad minera; así que contrata los servicios de Robert Morán, experto en minería, para analizar los del proyecto El Dorado en San Isidro, Cabañas, de forma que se pueda contrastar con los estudios presentados por la empresa Pacific Rim ante el gobierno para solicitar permiso de explotación. Los resultados fueron presentados el 10 de octubre de 2005, en conferencia de prensa, donde públicamente el grupo se manifestó en contra de la minería metálica.

Ese mismo año, el Centro de Investigación de Inversión y Comercio (CEICOM) y ADES interponen una demanda contra Pacific Rim ante el Tribunal Latinoamericano del Agua, y solicitan que se caduque el permiso otorgado a Pacific Rim para explorar en El Dorado.⁹⁸

En la figura 2-3 puede apreciarse que conforme avanza el conflicto, otros actores de diferentes espacios, como las iglesias y los obispos, se van sumando a las presiones. Las actividades de presión avanzan, desde la oposición, y la empresa trata de incidir en los actores locales, a su favor, pues estos mismos manifestaron que recibieron hostigamientos y ofertas de trabajo⁹⁹.

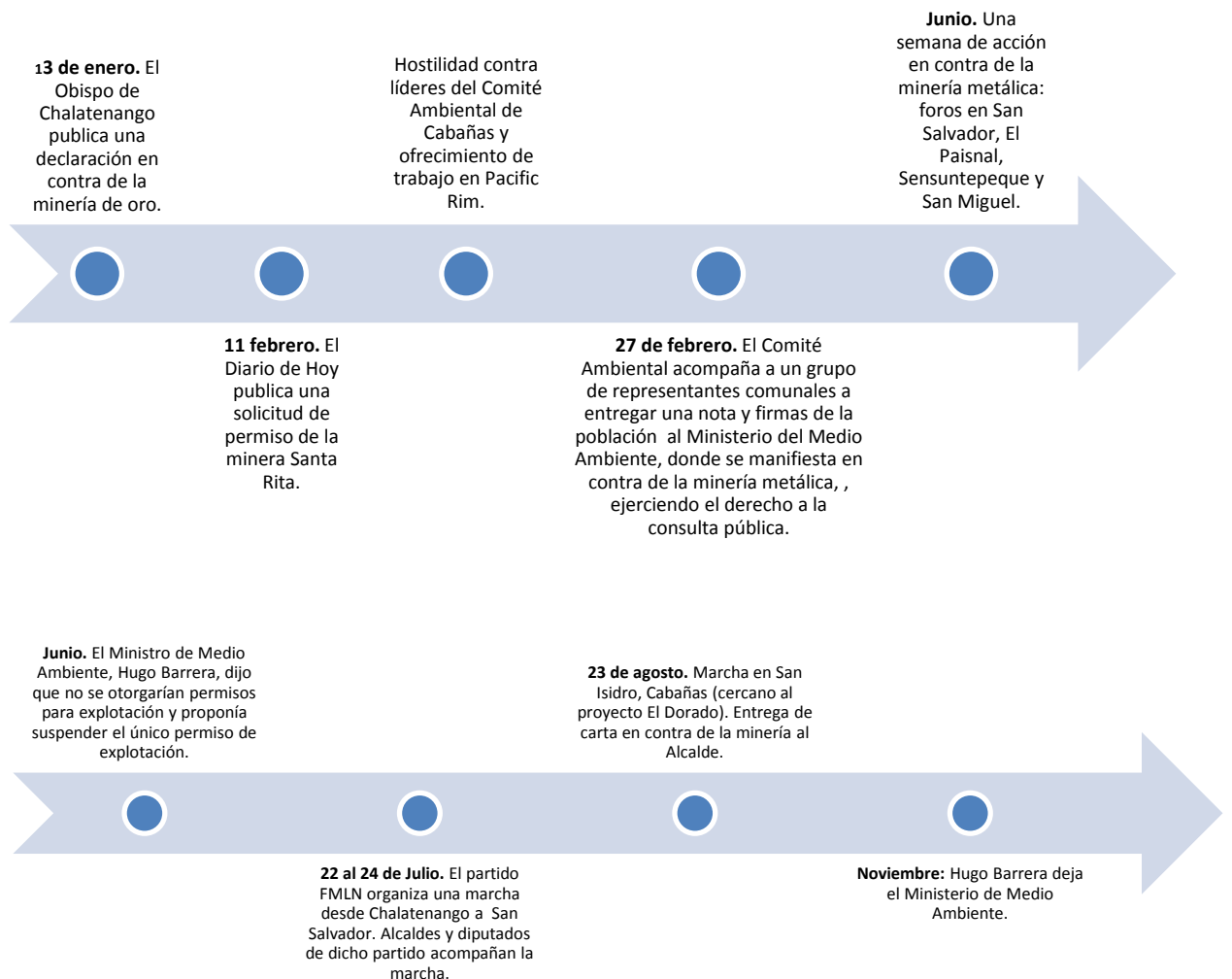
98 Ídem.

99 Comité Ambiental de Cabañas. "Causas para un inicio de lucha del Comité Ambiental de Cabañas en defensa del Agua y la Cultura". De libre circulación en Internet.

En 2006 se llevaron a cabo elecciones de alcaldes y diputados en todo el país. De los tres municipios cercanos al proyecto El Dorado, en estos momentos en etapa de operación, está Sensuntepeque, Guacotecti y San Isidro. De estos tres municipios, tanto en Sensuntepeque (cabecera departamental) como en San Isidro llega al poder el partido ARENA, un partido que se manifiesta a favor de la minería. Además, debido al sistema establecido para el pago de regalías, las municipalidades son actores inmersos en el conflicto, pues estas instituciones recibirían el 1 % de las ventas de las empresas mineras, según la ley.

Figura No. 2-3

El Salvador: 2006 Hechos Relevantes del Conflicto Minero



Elaboración propia. Fuente: Comité Ambiental de Cabañas. "Causas para un inicio de lucha del Comité Ambiental de Cabañas en defensa del Agua y la Cultura". De libre circulación en Internet.

El 27 de febrero de 2006 un grupo de líderes comunales y el Comité Ambiental presentan una nota a la Asamblea Legislativa exigiendo derecho a la consulta pública. Dicho derecho está contemplado en el Art. 25 de la ley del medio ambiente, donde se afirma que "la población tiene derecho a ser informada y consultada".¹⁰⁰

Hacia la segunda mitad del año el tema de minería evidencia tener correlación en los partidos políticos, puesto que en julio, el partido FMLN hace una marcha contra la explotación minera. El 13 de junio de 2006, ya el Ministro de Medio Ambiente, Hugo Barrera había manifestado que no se permitirían permisos mineros si estos dañaban el medio ambiente.

*Barrera reconoció que por la falta de experiencia de estos proyectos en el país, aún no se tienen normativas relacionadas con algunos controles, por lo que, en estos casos se aplicarán las regulaciones establecidas en los países desarrollados.*¹⁰¹

Estas declaraciones marcan un hito en el desarrollo del conflicto, pues significa una posición de parte de una institución del ejecutivo respecto al tema. En declaraciones recogidas el 12 de julio de 2006¹⁰², el Ministro señala que la contaminación minera causa daños irreversibles, los cuales permanecen en el ambiente por 200 o 500 años. Y sostiene que para esta decisión no solo se toma en cuenta los estudios técnicos que han realizado, sino también la fuerte oposición en la zona. Sin embargo, Hugo Barrera renuncia en noviembre del mismo año.

En el año 2007 tal como lo afirman De Echave et. al. sobre los conflictos mineros en Perú, las acciones de polarización se manifiestan en cuatro grandes esferas: (1) las manifestaciones públicas de la protesta, (2) los medios de comunicación, (3) las vías legales y (4) la vida cotidiana¹⁰³. En el año 2007, el conflicto había pasado por los medios de comunicación y por manifestaciones en la zona, también se había hecho un esfuerzo por articular peticiones legales amparadas en los procesos de consulta a la población que son

100 Comité Ambiental de Cabañas. "Causas para un inicio de lucha del Comité Ambiental de Cabañas en defensa del Agua y la Cultura". De libre circulación en Internet.

101 Diario Colatino, Martes 13 de junio de 2006, "MARN no permitirá proyectos mineros que desequilibren el Medio Ambiente".

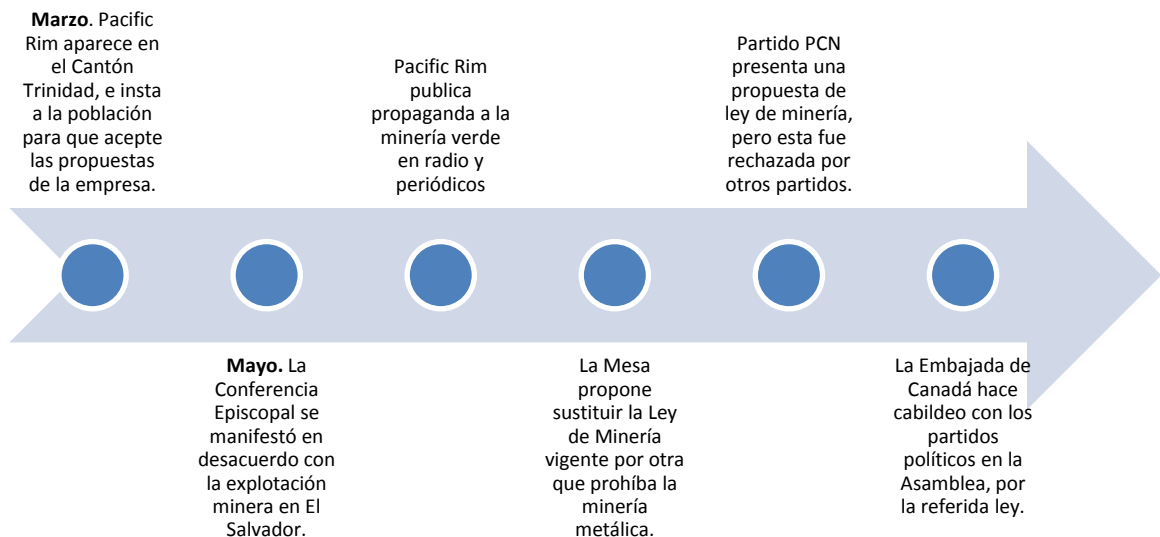
102 Diario Colatino, Miércoles 12 de julio de 2006, "MARN confirma que no permitirá explotación minera".

103 De Echave, José et. al. *Minería y conflicto social*. Primera edición. IEP/ CIPCA / Centro Bartolomé de las Casas/ CES. Perú, 2009.

obligatorios según la Ley del Medio Ambiente (incluyendo el esfuerzo que se hace en el año 2007 de recoger firmas para proponer la sustitución de la Ley de Minería por una ley que prohíba dicha actividad); luego de esto, el conflicto se traslada al plano cotidiano en las localidades cercanas a la mina El Dorado, y comienza a manifestarse en el acercamiento de la empresa a las localidades, por ejemplo, en el cantón Trinidad, esta insta a la población para que acepte sus propuestas. Además, se despliega un conflicto más violento pues algunos activistas en contra de la minería comienzan a recibir amenazas y a denunciar atentados de diversa gravedad.

Todas estas acciones se mueven en diferentes planos, pues también la Embajada de Canadá comienza a hacer cabildeo entre los partidos políticos para apoyar una ley propuesta por el Partido PCN, sin embargo esta es rechazada por los partidos. En la Asamblea también ha llegado la propuesta, por parte de la Mesa contra la Minería Metálica, de sustituir la Ley de Minería por otra que prohíba esta actividad. Sin embargo, tampoco esta propuesta ha obtenido frutos hasta el momento.

Figura No. 3-3
El Salvador: 2007, Hechos Relevantes del Conflicto Minero



Elaboración propia. Fuente: Cartagena, Rafael. "Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador". ECA, 722, octubre-diciembre 2009, Vol. 64, p. 503.

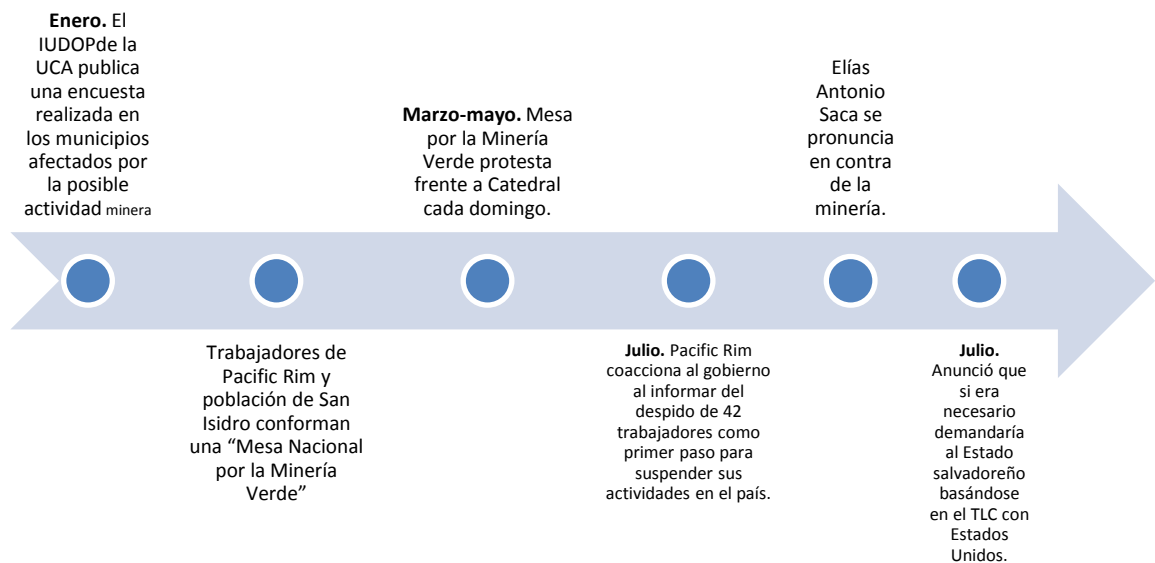
En el año 2008, el Instituto de Opinión Pública de la UCA (IUDOP) publicó una encuesta realizada en los municipios afectados por el proyecto El Dorado. Las preguntas cubrieron aspectos socioeconómicos de la población como las opiniones e intenciones respecto a la minería de oro. Esta consulta revela que más del 50 % de la población, aunque no esté informada, está en desacuerdo con estos proyectos.

Sin embargo, para este año el gobierno ya ha dado muestras de retroceso, en marzo, el presidente Elías Antonio Saca manifiesta que se revisará el marco legal de la exploración y explotación minera. Pacific Rim despidió a 200 trabajadores como represalia.

En contrapeso a todo el movimiento que se había gestado durante años, nace una nueva organización conformada por trabajadores de Pacific Rim y alguna población de San Isidro, Cabañas, en la llamada “Mesa Nacional por la Minería Verde”. Esta acción es coherente con la dinámica que había tenido la empresa durante los últimos meses, de mostrarse más amigable con el medio ambiente y la población, proponiendo la llamada “minería verde”, enfoque que también es criticado por la oposición por considerarse “cosmético”.

Figura No. 4-3

El Salvador: 2008, Hechos Relevantes del Conflicto Minero



Elaboración propia. Fuente: Cartagena, Rafael. “Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador”. ECA, 722, octubre-diciembre 2009, Vol. 64, p. 503.

En el año 2009 la presión social provocó que en febrero, el gobierno de El Salvador, en boca de su presidente de turno, Elías Antonio Saca, del partido de derecha ARENA, manifestara que durante su mandato las licencias de explotación no se extenderían más¹⁰⁴. Esta actitud, en la cual la gran oposición de la población tuvo que ver, fue imitada por su sucesor en el ejecutivo, Mauricio Funes, del FMLN, quien expresó su voluntad condicionada a los tratados internacionales, al decir: “No se puede hablar de ‘no a la Minería’ en medio del TLC. Por eso luchamos para que se renegocie el acuerdo o se renuncie a él, porque nos deja a la merced nuestros recursos naturales”¹⁰⁵

Ante esta negativa del Gobierno de apoyar la explotación minera mediante la concesión de una licencia de explotación —válida para mantener sus trabajos durante seis años— la reacción de la empresa fue cerrar operaciones y entablar, el 30 de abril de 2009, una demanda contra el Estado salvadoreño ante el CIADI, por su negativa de aprobar la explotación minera.

Es importante hacer el recuento del conflicto porque además de marcar la incorporación de otros actores a la determinación de la agenda pública respecto a la minería, resulta relevante que mientras son las empresas las que se insertan en la dinámica local y nacional, cuando comienza a manifestarse el descontento de la población y el Estado implementa una “política de no intervención”, también las empresas generan estrategias de convencimiento y negociación con los actores locales y de presión a las instancias gubernamentales a través de organizaciones más poderosas.

En el año 2011, cuando el caso parecía cerrado debido a la expresa voluntad gubernamental de no aprobar los permisos para exploración, el Ministerio de Economía contrata una consultoría para realizar una “Evaluación Ambiental Estratégica del Sector Minero Metálico de El Salvador”, con el objetivo de “proporcionar algunos fundamentos, ambientales y sociales, principalmente, en los que basar una nueva política nacional minero metálica”. Lo anterior generó desconfianzas entre las organizaciones opositoras a la actividad.¹⁰⁶ Este mismo documento expresa: “tampoco es objetivo de la EAE, como algunos quizá podrían pensar, responder a la pregunta que el debate social plantea como clave: ‘minería metálica sí’ o

104 “Saca dijo no a la minería”. Diario Contrapunto, 27 de febrero de 2009.

105 “Funes reitera que no habrá explotación minera en el país”, Diario Colatino, 5 de junio de 2011.

106 “Funes aseguró que no autorizará proyectos mineros”. Diario Contrapunto, 28 de junio de 2011.

'minería metálica no', al ser esta una cuestión de carácter fundamentalmente político y que deberá plantearse en el momento en que se elabore una propuesta de política”.

En marzo de 2012 se presenta la Evaluación Ambiental Estratégica, cuya conclusión es que no debe implementarse la actividad minera debido a que El Salvador es social y ambientalmente vulnerable¹⁰⁷. En mayo de 2012, después del análisis de la Evaluación Ambiental Estratégica realizada para el sector minero, la Viceministra de Medio Ambiente Lina Pohl, declara que “no es posible bajo las condiciones actuales y nivel que existe en este momento introducir la actividad minera en el país”¹⁰⁸. El 17 de julio de 2012 se entrega una pieza de correspondencia a la Asamblea Legislativa firmada por el Ministro de Economía, Armando Flores, y el Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Herman Rosa Chávez, pidiendo la aprobación de una ley que suspenda los permisos de exploración y explotación minera metálica. Dicho anteproyecto de ley no ha sido aprobado.

3.2 Condiciones de reproducción en el municipio de San Isidro.

Si la aprobación de los permisos de explotación vigentes hasta el año 2008 hubiera seguido su curso, probablemente ya fueran evidentes algunos de los impactos laborales de la minería en la población de San Isidro.

El argumento a favor de la minería plantea que esta actividad llevaría consigo una oportunidad de generación de empleo. Las instituciones y empresas a favor de la minería sostienen que es una opción para la generación de empleo. La CEPAL¹⁰⁹, recomienda la industria minera como una de las mejores oportunidades para el desarrollo de la región.

Los partidarios de la minería, entre ellos el ex ministro de Economía Manuel Enrique Hinds, proponen un imaginario donde las empresas se establecen en las localidades permanentemente, abriendo numerosos proyectos. Hinds, como asesor de Pacific Rim, manifiesta que la inversión de esta empresa llevará a establecer 10 minas más en el área¹¹⁰. Sin embargo, sin tener una factibilidad probada, resulta irresponsable fiarse de estos supuestos; se sabe que hoy en día los proyectos mineros tienen una duración más corta, gracias a los avances tecnológicos en esta actividad.

107 Diario Digital Contrapunto, 12 de marzo de 2012.

108 La Prensa Gráfica, 12 de mayo de 2012.

109 CEPAL, *Transformación Productiva. 20 años después*. Santiago de Chile, 2008.

110 Power, Thomas, *Minería de metales y desarrollo sostenible en Centroamérica*. Oxfam América, s/f., p. 4

A raíz de los conflictos estudiados, la pregunta que surge es si la implementación de la actividad minera es una política coherente con la función del Estado de garantizar una vida digna y generadora de empleo para la población. De hecho, mientras que en toda América Latina, dicha actividad se plantea como una alternativa para la generación de empleo, la industria minera a escala mundial únicamente genera el 1 % de los puestos de trabajo.

Cabañas, históricamente, no ha sido objeto de una política concreta de generación de empleo de parte del Estado. Hasta los años 2002-2007, cuando ya se ha desarrollado un conflicto social respecto a la decisión de aprobar la actividad minera, es cuando San Isidro y toda la zona norte del país, comienzan a ser objetos de una política de reducción de la pobreza con los proyectos del FOMILENIO I.¹¹¹ Dichos proyectos han sido interpretados por los grupos opositores a la actividad minera como la implementación de la agenda social y la creación de la infraestructura para los proyectos mineros y de construcción de presas hidroeléctricas que hay en toda Centroamérica¹¹².

3.2.1 Caracterización del Municipio de San Isidro

a) Ubicación y Conectividad

San Isidro, municipio que pertenece al Departamento de Cabañas, se divide en siete cantones y 32 caseríos, en un territorio que cubre un área rural de 77.79 km². Se encuentra a 70 Km de San Salvador. Sus límites son: al Norte, Sensuntepeque, al este por Cuacotecti y Sensuntepeque; al oeste por Ilobasco y al sur por Santa Clara, San Esteban Catarina y San Sebastián (San Vicente).¹¹³ Posee 10,874 habitantes.

La principal vía de acceso al municipio, que lo enlaza con Sensuntepeque, cabecera departamental de Cabañas, es la Carretera Panamericana. El área urbana del municipio está enlazada por carreteras pavimentadas. Esto incluye los barrios: El Calvario, El Centro, Las Brisas, El Oasis, La Lomita, Los

111 Una muestra es el proyecto Fomilenio para la zona norte del país, cuya ley se aprobó en la Asamblea Legislativa el 29 de noviembre de 2006.

112 Sitio web de CEICOM, una de las organizaciones aglomeradas en la Mesa Nacional contra la Minería Metálica.

113 Digestyc, EHPM, 2006.

Chávez, Las Margaritas, El Jute, El Tren y Colonia Santa Isabel. ¹¹⁴ Sin embargo, los lugares que se encuentran de 5 km a más del casco urbano solamente tienen acceso por caminos de tierra.¹¹⁵

San Isidro está ubicado dentro del llamado Cinturón del Oro de Centroamérica, en el cual se estima que hay más de 10 millones de onzas de oro. Además, pertenece al área de interés situada en la zona norte de El Salvador, cuyo atractivo reside en la construcción de la carretera longitudinal del norte, que agilizaría el tránsito terrestre de toda la región, según los planes gubernamentales. La zona norte, históricamente, ha sido marginada de las estructuras de acumulación salvadoreñas, sobre todo después del conflicto armado. Según Henríquez, a esta pertenecen 92 municipalidades que agrupadas, comprenden un tercio del territorio nacional, sin embargo más de la mitad de los hogares viven en pobreza y además, 850,000 habitantes tienen un ingreso per cápita un 40% menor al promedio nacional.¹¹⁶

b) Población

Según el VI Censo de Población y V de Vivienda (2007), la población de San Isidro es de 7796 personas, y su estructura está compuesta de la siguiente manera: el 36.8 % de la población es menor de 15 años, el 26.22 % posee entre 15 y 29 años, el 15 % tiene edades entre 30 y 44 años, el 10.7 % tiene de 45 a 59; la población de los 60 a los 74 años es del 7 % y de 85 a más es del 3 %. El 48.3 % (3,769) son hombres y el 51.7 % (4,027) son mujeres.

Al hacer una aproximación a un grupo de edad al que podemos llamar “potencialmente productiva”, que integre el trabajo familiar de jóvenes y adolescentes, podemos tomar el rango de edades de 15 a 59 años. Tendríamos, entonces, que este grupo está compuesto por 4,050 personas, 1891 hombres y 2159 mujeres. Así, tenemos una población potencialmente productiva donde el 53 % son mujeres y el 47 % son hombres.

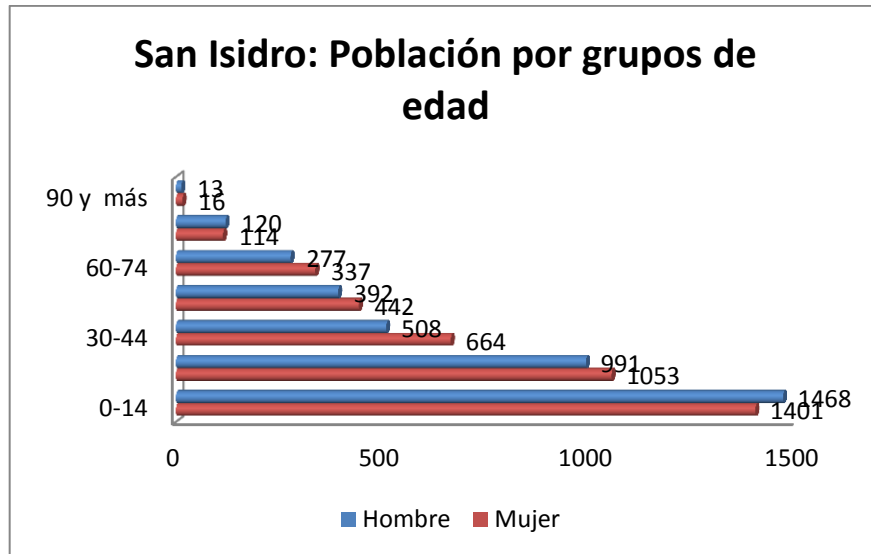
114 Tomado de: “Plan de emergencia sanitario local”, Unidad de Salud de San Isidro, Cabañas, 2008.

115 Ídem.

116 Henríquez, Katia. *Valoración económica ambiental de la explotación minera en el salvador desde el enfoque de economía política: caso del proyecto El Dorado, municipio de San Isidro del departamento de Cabañas*. Tesis para optar al grado de Licenciada en Economía, UCA, 2007, p. 74.

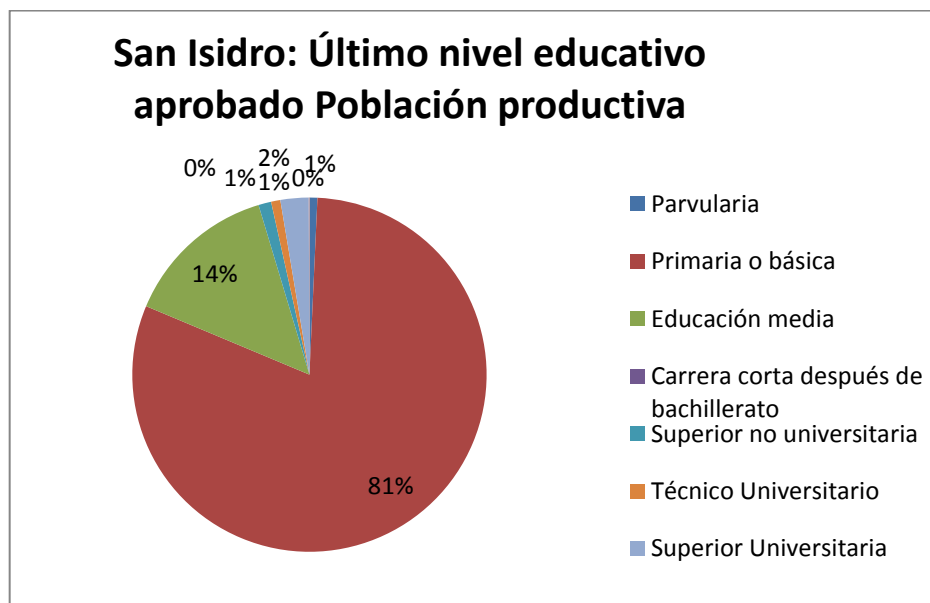
Por otro lado, el 81 % de lo que hemos denominado población potencialmente productiva tiene hasta nivel básico de educación (primaria o secundaria) y el 14 % ha llegado hasta el bachillerato. Además, tenemos que únicamente el 2 % de la población posee título universitario.

Gráfico No. 1-3



Fuente: IV Censo de Población y V de Vivienda. Digestyc. Tomado de sistema REDATAM

Gráfico No. 2-3



Fuente: IV Censo de Población y V de Vivienda. Digestyc. Tomado de sistema REDATAM

c) Estructura Laboral de San Isidro, Cabañas.

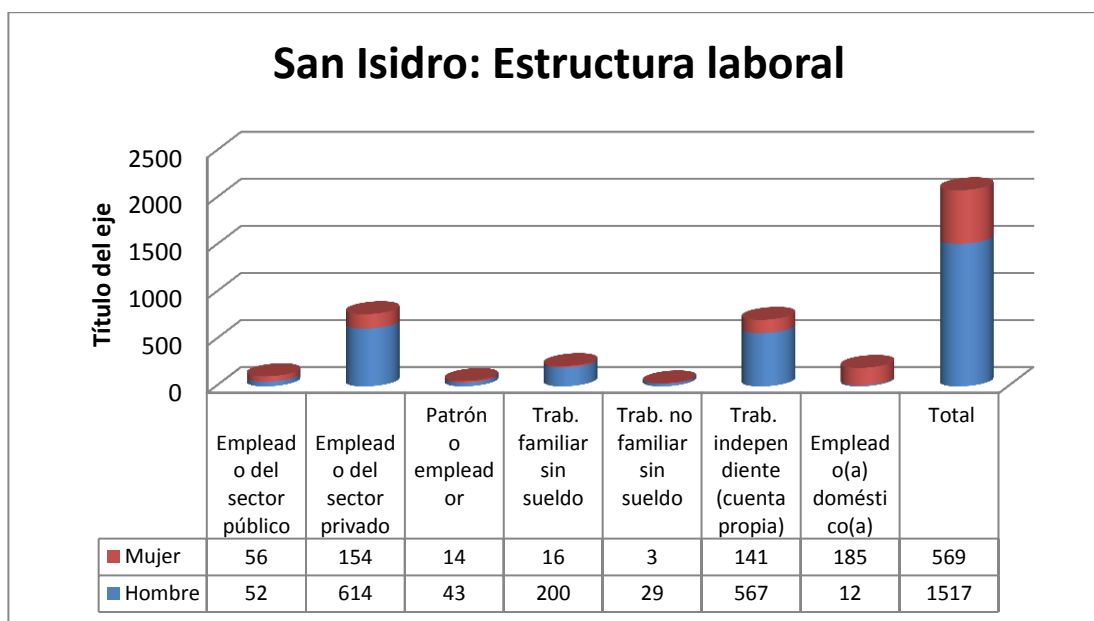
El VI Censo de Población registra una cantidad de 2086 personas ocupadas en diferentes actividades, que conforman el 51.5 % de la población en edad productiva (4050). El 33.9 % (708 personas) de esta población son trabajadores independientes, y la mayoría son hombres (567 personas).

Otro rubro importante para evidenciar las condiciones del municipio es el de los trabajadores no remunerados, que conforman el 11.89 % de la población ocupada.

Del total de esta población, únicamente el 2.73 % dice ser patrono (14 mujeres y 43 hombres). Las personas empleadas en el sector público, únicamente son 108 (56 mujeres y 52 hombres). En el sector privado trabajan 768 empleados (que solo constituyen el 37 % de la población ocupada del municipio), 154 son mujeres, mientras 614 (80 %) son hombres.

Gráfico No. 3-3

Estructura laboral en el Municipio de San Isidro, año 2007



Fuente: IV Censo de Población y V de Vivienda. Digestyc. Tomado de sistema REDATAM

El 44.44 % de estas personas (891) están ocupadas en labores de agricultura, mientras el 5.32 % en ganadería.¹¹⁷ El resto de trabajadores está distribuido entre labores de comercio y servicios, principalmente. Por otro lado, el Censo Agropecuario refleja que la precariedad del mercado de trabajo rural, pues de 2,724 trabajadores, 2,546 (el 93 %) son trabajadores temporales.

Tabla 1-3
San Isidro: Número de Trabajadores Fijos y Temporales por Sexo, Año 2007

	Fijos	Temporales	Total
Hombres	184	2555	2739
Mujeres	2	0	2
Total	186	2555	2741

Fuente: MAG, Censo Agropecuario, 2007- 2008

Según el Censo Agropecuario 2007-2008, para este periodo existían un total de 1,082 explotaciones agropecuarias, de las cuales, 212 se destinaban a la producción comercial (para la venta), y 869 (aproximadamente el 80 %) corresponden a la categoría “pequeño productor”. Según este mismo documento, un pequeño productor agropecuario es aquel que destina la mayor parte de su producción al consumo y vende el resto para cubrir necesidades de subsistencia,¹¹⁸

Además de esto, está la “producción de patio”, según es calificada en el Censo Agropecuario, que es aquella que está circunscrita a la vivienda y se encuentra relacionada con el cultivo de hortalizas y cría de aves, para el consumo y venta incidental. Según datos del Censo de Población y de Vivienda, San Isidro posee 1,785 hogares, de los cuales 592 declaran que se dedican a algún tipo de cultivo, mientras 248 poseen crianza de animales, 122 venden productos o artículos y 16 posee alguna prestación de servicios. 55 hogares son a la vez establecimiento para la fabricación de tortillas, muebles o algún otro producto.¹¹⁹

La diferencia entre la producción para la subsistencia y la producción de patio, que son calificaciones que da el Ministerio de Agricultura y Ganadería en el Censo Agropecuario, estriba en que a pesar que ambas actividades dedican la mayor parte de sus productos al consumo y una pequeña proporción a la venta

117 IV Censo de Población y V de Vivienda. Digestyc. Tomado de sistema REDATAM.

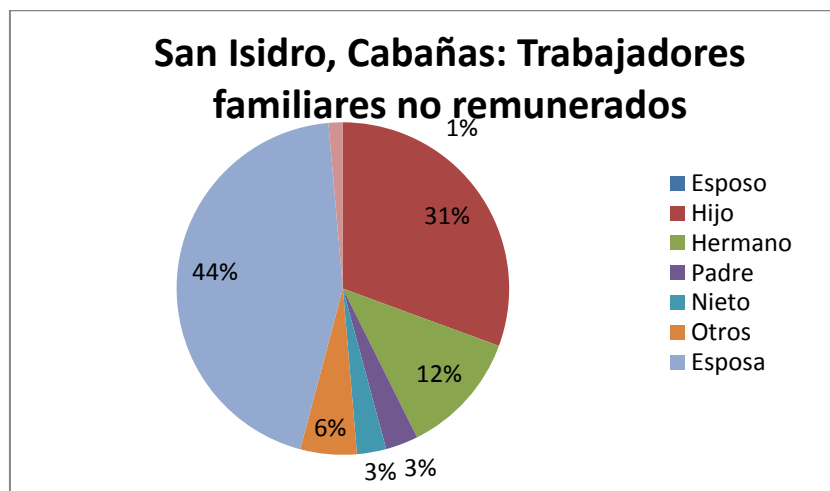
118 Censo Agropecuario 2007-2008.

119 Censo de Población y Vivienda 2007.

incidental, la producción de patio se realiza en la vivienda, quedando al cuidado de las personas que realizan el trabajo doméstico, lo cual evidencia una especie de economía “invisible”.

Otra característica de la economía de subsistencia es la integración de la familia a las actividades productivas como trabajadores no remunerados. En San Isidro, en el 44 % de los casos la esposa es la que actúa como trabajadora familiar no remunerada, la sigue la categoría Hijo, con un 31 % de participación, y el hermano con el 12 %.

Gráfico No. 4-3



Fuente: Cuadro A.37, Censo Agropecuario 2008-2009, MAG.

Este breve examen nos ha presentado la estructura económica de San Isidro que se fundamenta primordialmente en la agricultura, la minería, para validarse como una opción aceptable para la población, tendría que aportar más ventajas que la estructura laboral actual.

3.3 Estimación Laboral del Proyecto El Dorado

La empresa Pacific Rim ofrece para los municipios cercanos a la mina un incremento en el empleo, el cual será generado de forma directa e indirecta. En su estudio de impacto ambiental, presentado en 2004, el proyecto El Dorado plantea la contratación por etapas, para “miembros de las comunidades locales en las fases de exploración, construcción, operaciones y restauración. Se requerirá que el personal pueda leer y escribir, así como nociones de matemática básica.

El proyecto El Dorado, bajo la administración de Pacific Rim, inició exploraciones en el territorio desde el año 2002. Conforme avanzaba la etapa de exploración, la mina iba incrementando la contratación de personal. En el año 2008, el proyecto contabilizaba casi 270 personas.

Tabla 2-3
Personal contratado por la empresa Pacific Rim Mining Co.
para la etapa de exploración, años 2005-2008

Año	Personal contratado
2005	40 personas
2006	Al menos 80 personas
2008	Casi 270

Fuente: Cartagena, Rafael. "Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador". ECA, 722, octubre-diciembre 2009, Vol. 64, p. 503.

A medida que la etapa de exploración fue avanzando y una vez fueron comprobados los yacimientos y asegurada la factibilidad de la instalación de la mina, Pacific Rim proyectó para El Dorado una duración de diez años y medio. Dentro de los cuales se desarrollarán tres etapas: una fase de 24 meses de construcción de la rampa de acceso, una fase paralela de construcción de la planta de 10 meses, una fase de operación de seis años, y una final de cierre de dos años.

La rampa se construiría por encargo a un "contratista experimentado en minería"¹²⁰. El requerimiento de personal sería de 40 trabajadores el primer año y 60, el segundo. Se indica que paralelamente se construirían las demás estructuras necesarias para el funcionamiento de la mina como la planta de procesos, el depósito de colas, instalaciones de mantenimiento y almacenaje y edificios administrativos. La fuerza laboral necesaria para las instalaciones de superficie se calculó en 400 personas, por aproximadamente 10 meses. Para tal efecto, se proyectaba utilizar "empleados salvadoreños en la medida de lo posible".

120 PacificRim S. A. de C.V. "Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina El Dorado", El Salvador, 2004.

Tabla 3-3

Proyecto Minero El Dorado: Proyecciones de personal requerido para etapa de preoperaciones

	Primer año	Relación con PET*	Segundo año	Relación con PET*
Construcción de rampa	40	0.01 %	60	0.015 %
Construcción de plantas de procesamientos y edificios administrativos			400	10.66 %

*PET: Población en Edad de Trabajar.

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental, El Dorado, 2004, y PNUD, Informe 262, 2006.

Los requerimientos de personal según su cualificación técnica se resumen en el siguiente cuadro:

Tabla 4-3

Proyecto Minero El Dorado: Proyecciones de personal de operaciones según cualificación

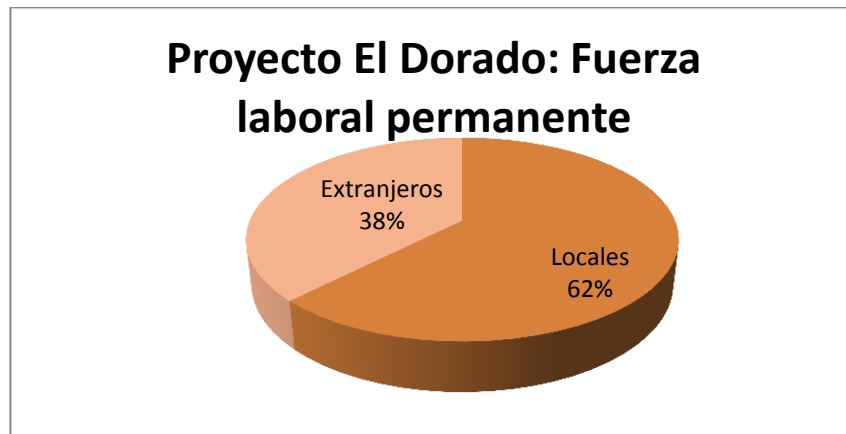
	Total	Ejecutivos	Profesional especializado	Personal capacitado	Sin experiencia
Extranjeros	15	5	10		
El Salvador o Centroamérica	74		8	66	
Locales	148				148
Total Fase Operación	237	5	18	66	148

Fuente: PacificRim, *Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto mina El Dorado*. Cabañas, El Salvador, agosto de 2004.

La siguiente etapa, la fase de operación, duraría 6 años aproximadamente. Durante este tiempo se planeaba generar una cantidad fija de 237 puestos. Sin embargo, 89 de estos puestos requerirían especialización en minería, una carrera profesional o por lo menos experiencia previa, por lo tanto se contrataría personal proveniente del resto de Centroamérica o de otras localidades de El Salvador. De tal forma que de los 237 empleados, únicamente 148 podrían ser locales.

Gráfico No. 5-3

Proyecto Minero El Dorado: Proyecciones de Fuerza Laboral Permanente



Fuente: Pacific Rim. Estudio de Impacto Ambiental, El Dorado. Volumen II, p. 94

3.4 Potenciales Impactos no Regulados en la Política Minera Actual.

3.4.1 Impactos Cuantitativos en el Empleo

La mano de obra directa estaría conformada por cerca del 62 % de la mano de obra de todo el personal contratado para la etapa de operaciones, mientras que el resto de personal ocupado en labores de dirección técnica y administrativa conformaría casi el 38 %, generando una estructura jerárquica empresarial que concentra el conocimiento, la tecnología y los puestos de dirección.¹²¹ Esto reduciría el impacto directo del empleo en la zona, ya que se estaría empleando únicamente el 3.65 % de la población potencialmente productiva de San Isidro, el 1.89 % de la población total.

Desde la perspectiva de los requerimientos de formación, el grueso de la demanda laboral encaja con los niveles de estudio formal de la población de San Isidro, pues 2,571 han terminado educación primaria. Es decir que la implementación del proyecto significaría una oportunidad de empleo para este grupo, aunque únicamente para el 5.7 % de este.

Sin embargo, de las personas que poseen educación superior (2 %) solamente una posee grado en ingeniería, por tanto, la formación necesaria para acceder a otro tipo de empleo en la mina está muy

121 Ver: PacificRim. Estudio de Impacto Ambiental, El Dorado. Volumen II, p. 94.

limitada en esta comunidad. En los países mineros, existen institutos especializados de educación superior, como el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile o de Perú, los cuales preparan mano de obra especializada. El perfil de Supervisor en extracción o para Supervisor de procesamiento se contrata a profesionales en ingeniería civil, industrial, mecánica o ingeniería de minas. El mantenimiento está a cargo de ingenieros en mecánica y electrónica, o en oleohidráulica.

Respecto a los operadores de equipos fijos y equipos móviles se buscan con formación secundaria¹²², generando una estructura con evidente desigualdad. En San Isidro no existen carreras cortas técnicas, de hecho, el municipio solo cuenta con centros de educación básica, de forma que para la educación media tienen que trasladarse a Sensuntepeque.¹²³

Por otro lado, un aspecto relacionado con la precariedad y flexibilidad laborales es que la minería se desempeña por proyectos de duración específica; este hecho, desde un primer momento impide que las empresas mineras hagan contrataciones permanentes. Se trata de un elemento de flexibilidad externa característico de la industria: la subcontratación de servicios de otras empresas para tareas¹²⁴.

El empleo generado en la mina oscilará de acuerdo a la etapa del proyecto. Dividido por cada año de operaciones, el nivel más alto de empleo directo se alcanzará durante los primeros tres años, como se muestra a continuación.

122 *Fuerza laboral en la gran minería chilena. Diagnóstico y recomendaciones 2011-2020.* Fundación Chile, 2011.

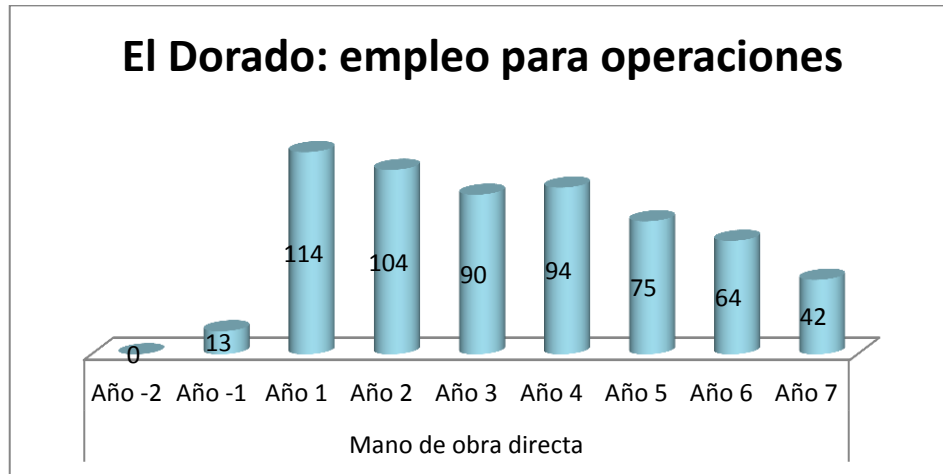
OIT, *Condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional en la gran minería del Perú*, 2002.

123 Censo 2012, consultado en Sitio Web del MINED.

124 Echave, José y Ospina, Estela (comp.). *Condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional en la minería del Perú*. OIT, No. 145, 2002, p. 35.

Gráfico No. 6-3

Proyecto Minero El Dorado: Proyección de Mano de Obra Directa para Operaciones



Fuente: SRK, Consulting. *Pre-Feasibility Study, El Dorado Project, El Salvador*. Presentado a PacificRimMining Corp., enero de 2005.

El empleo indirecto que genera la actividad minera estaba calculado en un 1.7 de los empleos directos creados¹²⁵. Es decir que se calcula que el proyecto crearía un aproximado de 251 empleos más, derivados de las nuevas actividades productivas y del incremento de capacidad adquisitiva en la población cercana a la mina. Estos nuevos empleos constituirían el 3.22 %, que entre empleo directo e indirecto, cubriría en total 9.85 % de la población en edades más activas económicamente.

3.4.2 Impactos Cualitativos en la Jornada Laboral y la Organización del Trabajo

El trabajo operativo, a pesar de que no requiere un alto grado académico, demanda esfuerzo físico y mental, estado de alerta y se desarrolla en condiciones de riesgo, tal como lo muestra la Tabla 15.

125 Hinds, Manuel Enrique. *La minería de oro y el proyecto de El Dorado en El Salvador. Costos y beneficios*, junio de 2007.

Tabla 5-3

Minería: Características de la Jornada para los Trabajadores Operarios

Jornada	10-12 horas
Horarios	Rotativos
Nivel de atención	Sentido de alerta ante los peligros
Iluminación	La iluminación típica en una mina subterránea puede ser hasta de 10-15 luxes. Otras actividades se hacen a un nivel todavía bajo de luz (lo normal es 200 luxes).
Ruido	Dependiendo de la actividad, hasta de 50-107 dB (El límite tolerable es 85 dB)
Temperatura	No se descartan el calor o el frío extremos
Ambiente	No se descarta la presencia de químicos irritantes
Suelo	En algunas etapas se trabaja en suelos inclinados, fangosos o con rocas sueltas.
Esfuerzo muscular	Alguna maquinaria requiere esfuerzo de brazos, hombro, torso. Algunos trabajos exigen estar de pie y avanzar en la mina perforando. En algunas etapas también se requiere levantar pesos desde 6 kg hasta de 50 kg.
Cumplimiento metas	Metas diarias, semanales y mensuales.

Fuente: Elaborado en base a: Mining Industry Human Resources Council. *Underground minning. The assessments report.*

El trabajo por turnos en el que se organiza la jornada laboral tiene como objetivos no parar la producción e incrementar la productividad. Esta búsqueda de un esfuerzo adicional y la búsqueda de intensificación y aumento del nivel de productividad del trabajo, además de generar plusvalía¹²⁶, diluye las posibilidades de resistencias implícitas en el control, pues con la organización científica del trabajo la

126 Marx, Op. Cit..

parcialización y el establecimiento de tareas y metas, adapta el esfuerzo de los trabajadores a los ritmos de producción.¹²⁷

Respecto a la jornada, la tendencia en la minería es establecer sistemas acumulativos de trabajo y descanso en periodos: un periodo continuo de trabajo, de una duración de 14 a 20 días alojados en campamentos cercanos al proyecto, y luego el periodo de descanso para que los trabajadores se retiren a sus lugares de origen.¹²⁸

La industria minera está fuertemente influenciada por el paradigma fordista, pues su objetivo consiste en sacar la mayor cantidad posible de oro y plata de los yacimientos. Tiene la necesidad de que un equipo grande de ingenieros especialistas dirija la planificación y la implementación del proyecto minero, si este se da en gran escala. También puede demostrarse por que exige una gran cantidad de inversión de tiempo en planificación, diseño del proyecto y evaluación de la factibilidad y riesgos del mismo. Sin embargo, esta actividad también demuestra algún tipo de flexibilización coherente con el modelo neoliberal, sobre todo en el caso de las contrataciones, flexibilidad externa, por eso se puede decir que es una industria rígida internamente, pero flexible hacia afuera.

De implementarse la minería también se daría un cambio cualitativo en la jornada de trabajo y en la organización de esta, debido a que el trabajador agrícola planifica su trabajo de acuerdo a los ritmos de la agricultura tradicional, es dueño de lo que produce (aunque mayoritariamente esta producción está destinada al consumo), y organiza una jornada de entre 4 y 8 horas diarias de trabajo. El trabajo en una mina implica el cumplimiento de actividades que han sido planificadas por los jefes y personal técnico de la mina¹²⁹, convirtiendo al trabajador minero en un ejecutor de estas actividades controladas, y previamente fragmentadas para aprovechar su fuerza de trabajo al máximo.¹³⁰

127 Pagura, Nicolás. "El concepto de 'subsunción' como clave para la interpretación del lugar de trabajo en el capitalismo actual". En *Realidad Económica* No. 243, 1º abril/15 de mayo de 2009, p. 36.

128 Echave, José y Ospina, Estela (comp.). *Condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional en la minería del Perú*. OIT, No. 145, 2002, p. 67.

129 Braverman, Harry, *Labor and Monopoly Capital*, Monthly Review Press, NY, 1998, pp. 89-91.

130 Debido a la concentración del capital, la capacidad de innovación también está concentrada en los países desarrollados, ante lo cual los países subdesarrollados nada más adaptan e imitan las nuevas tecnologías. Neffa, Julio César. *Crisis y emergencia de nuevos modelos productivos*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

3.4.3 Salario y Cobertura de Necesidades Alimentarias

El proyecto El Dorado presenta dos dinámicas salariales:

- a) Un estudio realizado por el consultor Manuel Enrique Hinds muestra que el salario de la mano de obra en minería que se proponía, para el año 2004, era un 203.8% del ingreso medio familiar de Cabañas. Si según la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples para el año 2005 el ingreso medio del departamento era de US\$ 303, por lo que se podría calcular un ingreso de US\$ 617. Sin embargo, según un sondeo realizado en San Isidro, a través de la técnica de grupos focales, se recopiló información de que la mayoría de familias perciben un ingreso mensual de entre US\$ 80 y US\$ 150131, por tanto el ingreso familiar puede ser calculado alrededor de los US\$300.
- b) Tomando en cuenta las condiciones de subsistencia del municipio, el salario determinado para los operarios resulta atractivo para la población, sin embargo, hay que tener en cuenta la calidad del trabajo que se propone.

El salario que devengarían los profesionales en minería y los ejecutivos y técnicos extranjeros o salvadoreños no residentes en San Isidro son, según los documentos de Pacific Rim, de acuerdo a las condiciones de mercado internacional. Santiago Ruiz¹³² ha calculado los siguientes montos para cada tipo de empleado:

Tabla 6-3

Proyecto El Dorado: Proyecciones de Salario por Tipo de Empleado

Tipo de empleado	Salario
Ejecutivos	US\$ 18,000
Profesionales	US\$ 6,500
Técnicos	US\$ 3,200

Fuente: Ruiz, Santiago. *Impacto económico de la explotación minero-metálica vs. Impacto económico de la reactivación agropecuaria de la zona norte del país*. ADES, San Salvador, 2012.

131 Este argumento se refuerza con el hecho de que en la etapa de exploración, los salarios eran de US\$ 303131 mensuales. Además la empresa no ha adquirido compromisos a pagar un salario más alto, como es en el caso de Perú, donde en Minería, por ley se debe pagar un salario del 25 % más alto que el salario mínimo en otros sectores.

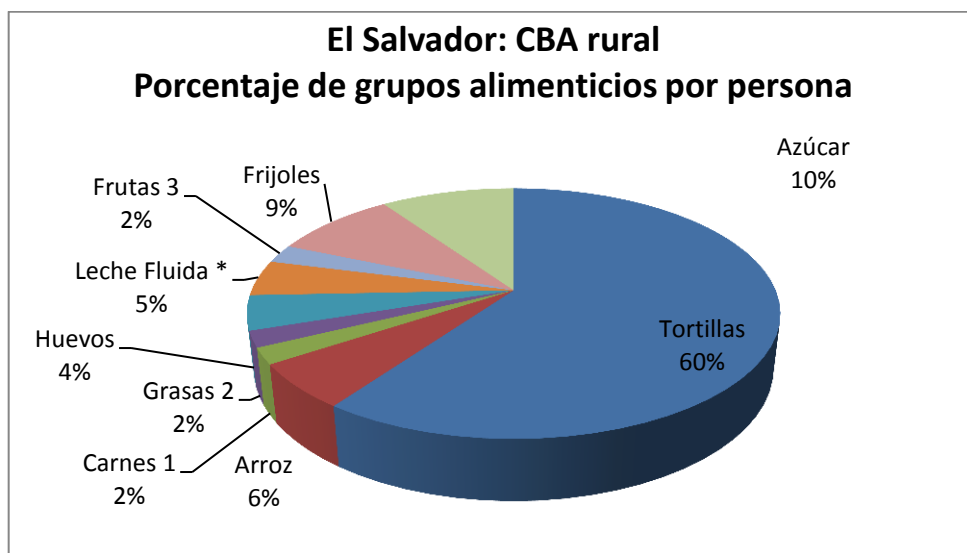
132 Ruiz, Santiago. *Impacto económico de la explotación minero-metálica vs. Impacto económico de la reactivación agropecuaria de la zona norte del país*. ADES, San Salvador, 2012.

El valor de la fuerza de trabajo representa una determinada cantidad de capacidad humana que se ha gastado. Por ello se necesita que el esfuerzo se reponga a través del consumo de determinados medios de vida. Los medios de vida deberían de estar calculados de acuerdo a los requerimientos mínimos para que el trabajador sobreviva y vuelva a trabajar al día siguiente, más las necesidades del resto de miembros de la familia.¹³³

En El Salvador, la Canasta Básica Alimentaria rural está conformada por 9 alimentos que aportan un consumo calórico de 2,160 kilocalorías por persona y que tienen un costo diario per cápita de US\$ 4.8 (US\$ 144 de ingreso mensual para una familia de 4.26 personas). Sin embargo, si se estudia con detalle, de esta canasta quedan incluidas fuentes de proteínas, como las carnes y la leche; la mayor parte de alimentos recogidos son carbohidratos, en más del 60 % de la canasta; mientras que en la canasta urbana estos alimentos se incluyen en otra proporción.

Gráfico No. 7-3

CBA Rural en El Salvador (% de grupos alimenticios per cápita)



Fuente: DIGESTYC, información recogida en sitio web: <http://www.digestyc.gob.sv>

133 Marx afirma que este salario debe variar con arreglo a las condiciones geográficas de los países y además, representa un producto histórico que depende en buena medida del nivel cultural, de las condiciones, hábitos y exigencias con las que se haya formado "la clase de obreros libres". Además, esta debería de incluir la reproducción de los medios de vida de los hijos, quienes serán sus sustitutos en el futuro.

Tabla 7-3
Relación entre los Ingresos Per cápita en ambas Actividades y sus Requerimientos Calóricos

	Familia rural (datos de DIGESTYC)		Minería *	Relación
Ingreso per cápita (ingreso familiar dividido por 4 personas)	\$71.13	\$70.93		0.99
Gasto calórico por trabajador	2,160 kcal**	5400 Kcal***		2.5

* El dato del salario per cápita minero es por cálculos propios basados en el salario de la etapa de exploración.

** El gasto calórico en agricultura es el gasto de una persona normal según la CBA rural. Es el mismo que si se calcula en 9 Kcal por minuto para una jornada de 4 horas en agricultura.

*** Para una jornada de 10 horas. Los gastos calóricos en minería están calculados a 9 Kcal por minuto. Se sabe que el gasto calórico en minería puede sobrepasar las 10 Kcal por minuto.¹³⁴

En términos energéticos, el trabajo en minería tiene exigencias diferentes al de la agricultura. Según el documento *Condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional en la minería del Perú*, de José de Echave y publicado por la OIT, el trabajo en la agricultura demanda de un gasto calórico máximo hasta de 7.5 Kcal/minuto. La minería, en cambio, iguala o excede las 10 Kcal/min.

Un estudio realizado en Alemania, citado en este mismo documento, revela que a pesar de la mecanización del sector, el trabajo minero sigue considerándose pesado¹³⁵ y por lo tanto genera fuertes necesidades calóricas en sus trabajadores. En Perú los trabajadores poseen una dieta inferior a la necesaria y constituida mayoritariamente por carbohidratos, situación ya presentan los trabajadores

134 Echave, José y Ospina, Estela (comp.). *Op. Cit.*, p. 71-72.

135 Echave, José y Ospina, Estela (comp.). *Condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional en la minería del Perú*. OIT, No. 145, 2002, p. 72.

rurales salvadoreños, y podría ser el caso en San Isidro¹³⁶. Además, los estudios en la minería peruana reflejan que los trabajadores mineros llevan una dieta deficitaria, tomando en cuenta que las jornadas de trabajo son más largas que en otras actividades.

3.4.4 Uso del Suelo y Seguridad Alimentaria

Adoptar políticas de fortalecimiento al sector agrícola, que promuevan la alimentación, el sector pecuario y forestal, es uno de los grandes objetivos para los países firmantes de la Declaración de Roma (Cumbre Mundial de la Alimentación, 1996). La seguridad alimentaria está relacionada con los objetivos de desarrollo, pues es garante de la erradicación del hambre, sobre todo en los países subdesarrollados.¹³⁷

Este tema resulta importante para determinar la conveniencia a largo plazo de la industria minera debido al riesgo de contaminación de suelos y fuentes de agua, lo cual incidiría directamente sobre la producción agropecuaria.

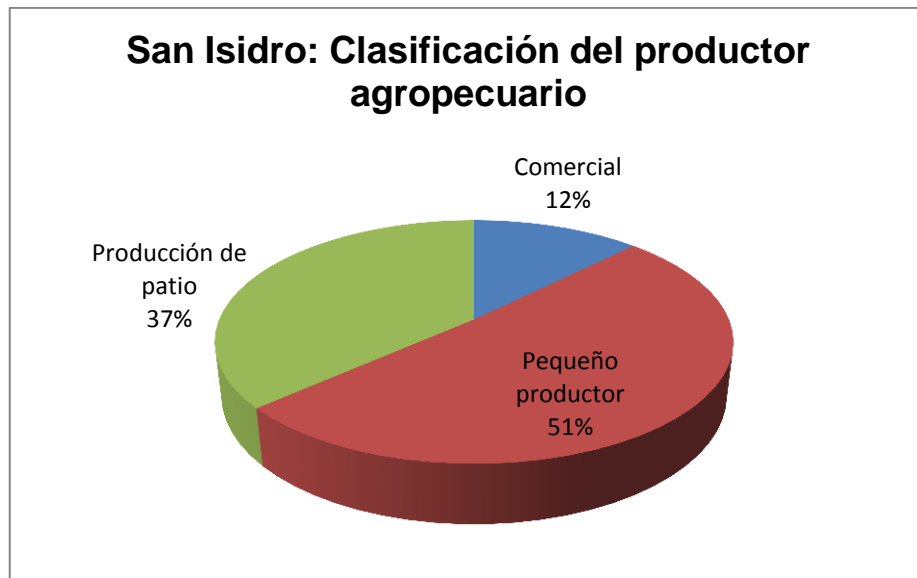
Hay dos formas de acceder a los alimentos: el acceso físico y el acceso económico. En San Isidro, al no existir acceso económico a los alimentos, derivado de la baja capacidad adquisitiva de la población, la forma de adquirir alimentos es mediante el acceso físico, la producción familiar para la subsistencia.¹³⁸

136 En Perú, la dieta de los trabajadores mineros está cubierta en su mayor parte por carbohidratos. Ver : Echave, José et al., Op., Cit., p.71.

137 Los componentes básicos de la seguridad alimentaria son la disponibilidad de alimentos (producción en cantidades suficientes y adecuada calidad), la estabilidad (solucionar el abastecimiento cíclico de los alimentos por falta de producción), el acceso (garantizar el acceso, ya sea físico o económico) y el consumo y utilización biológica de estos (está ligada con la alimentación adecuada, el cumplimiento de necesidades nutricionales, en condiciones higiénicas y distribución con equidad).

138 Declaración de Roma. Cumbre Mundial de la Alimentación, 1996.

Gráfico No. 8-3



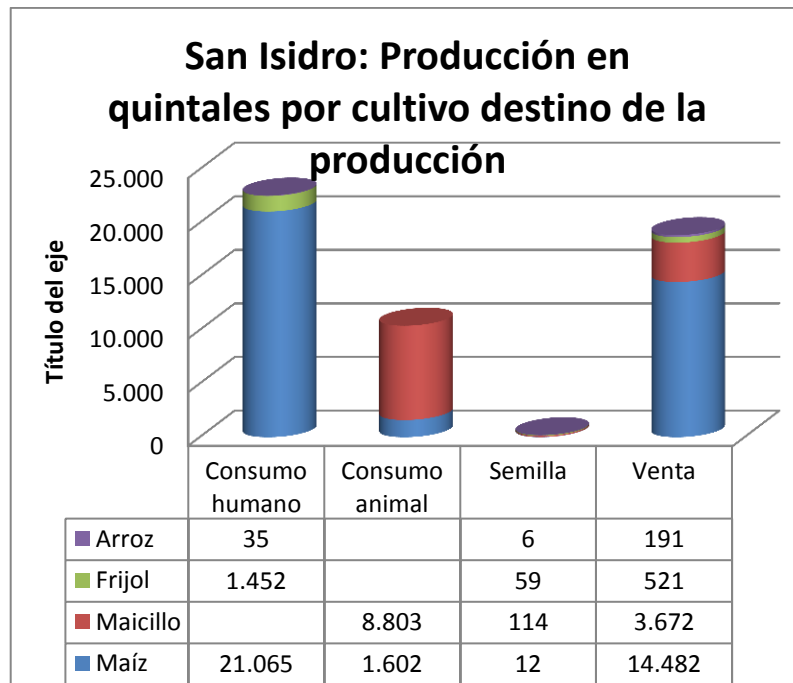
Fuente: MAG, Censo Agropecuario 2008-2009, Cuadros A03.

Únicamente el 12 % de los agricultores producen para el comercio, el pequeño productor es aquel agricultor que “consume la mayor parte de lo que produce y vende el excedente de producción con el fin de suplir necesidades de subsistencia”¹³⁹, mientras que la producción de patio es parte del área de la vivienda y su destino es el autoconsumo familiar o la venta incidental. Así tenemos que el 88 % de la producción agrícola de San Isidro es de subsistencia.

Por otro lado, la producción de cereales es uno de los indicadores de disponibilidad de alimentos. La situación actual en el municipio refleja que la mayor parte de la producción es de granos básicos, destinados para el ser humano.

139 MAG, Censo Agropecuario 2007-2008, p. 39.

Gráfico No. 9-3

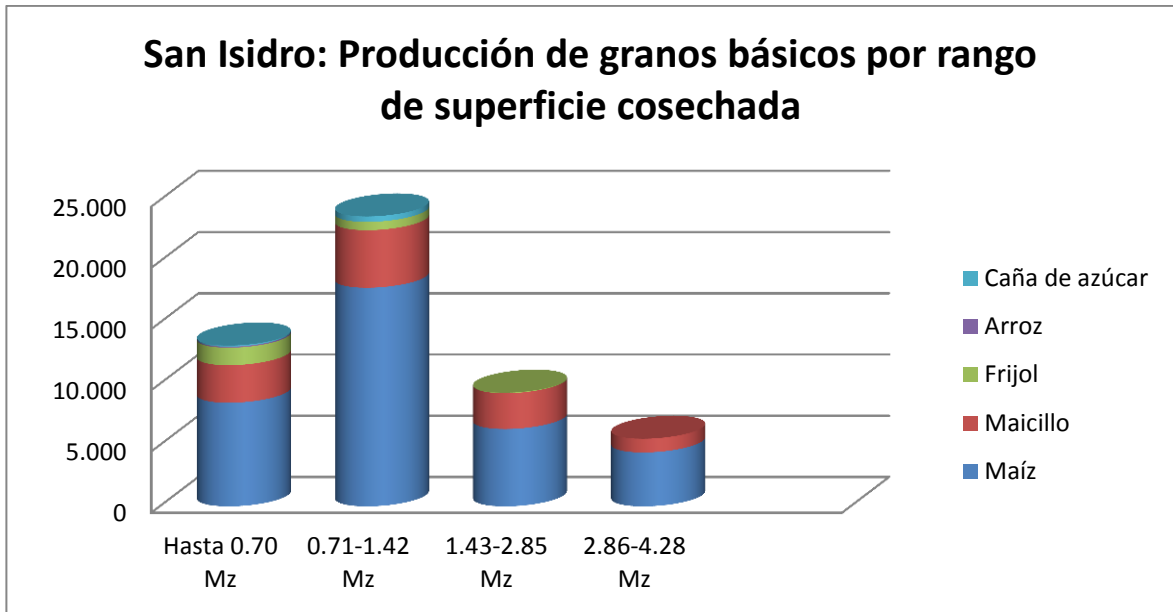


Fuente: MAG, Censo Agropecuario 2008-2009, Cuadros A16- A19.

Al combinar los datos del gráfico anterior con el gráfico No. 8-3, que refleja la tipología de los trabajadores agropecuarios de San Isidro, resulta reveladora la vulnerabilidad del sistema alimentario de San Isidro, pues indica que ante los niveles de pobreza, los habitantes deciden utilizar para la alimentación propia lo que siembran en sus tierras, antes que utilizarlo para la venta. Por ello, analizar las superficies concesionadas en razón de la utilización actual de esa tierra, más los posibles impactos a largo plazo, resulta crucial.

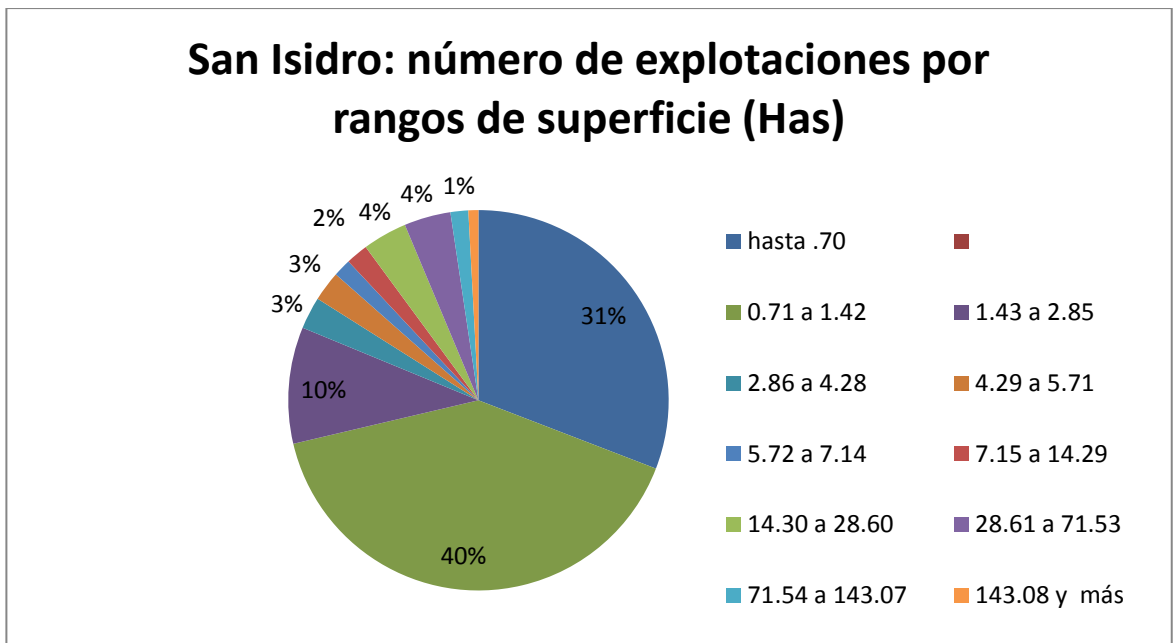
Por otro lado, la mayor parte de la producción de granos básicos es generada por parcelas de 0.7 a 1.42 Has de extensión. Tal como puede verse en el gráfico No. 10-3, la mayor parte de tierra se utiliza para la producción de maíz. Igualmente, en el gráfico No. 11-3 se muestra que el 71 % de las explotaciones agrícolas del municipio poseen una mínima extensión (de 0.7 a 1.42 Has).

Gráfico No. 10-3



Fuente: MAG, Censo Agropecuario 2008-2009, Cuadros B13-B16 y B21.

Gráfico No. 11-3



Fuente: MAG, Censo Agropecuario 2008-2009, Cuadro B04.

La afectación de la actividad minera sobre la agricultura, y por ende, sobre el acceso a los alimentos de la población aledaña, puede verse en dos momentos:

- a) El primer momento es mientras se desarrolla el proyecto. En estos diez años, términos teóricos, la minería y la agricultura coexistirían en un espacio de 77.79 km².

Durante este tiempo la mina utilizaría de las mismas fuentes de agua que el resto de actividades económicas y vitales de la población. Se sabe que esta industria hace gran uso de los recursos hídricos, ya que estos son imprescindibles para el proceso de lixiviación. Según el Estudio de Impacto Ambiental de El Dorado, el proyecto gastará alrededor de 10.4 litros de agua por segundo, lo cual totaliza 323, 481,600 millones de litros al año.

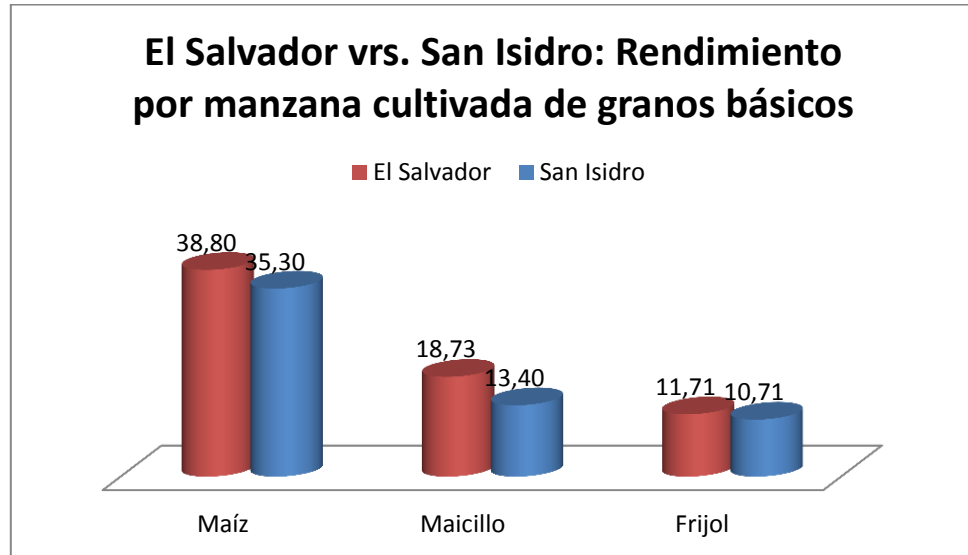
Es decir, que desde la etapa activa de la mina pueden verse efectos medioambientales que pueden incidir sobre la actividad agrícola. Por ejemplo, en una nota de la revista ComUnica en línea, durante la etapa de exploración, se afirmaba que la mina había hecho perforaciones hasta de 400 metros de profundidad y que en el cantón San Francisco ya se estaban evidenciando muestras del rompimiento de fuentes de agua y mantos acuíferos contaminados.¹⁴⁰

- b) Por otro lado, la contaminación ambiental tendría una fuerte incidencia sobre el sistema productivo agrícola de San Isidro a largo plazo.

San Isidro posee suelos tipo VI, VII y VIII, los cuales preferiblemente, deben ser usados para pastos. Esto quiere decir que sus agricultores no producen en las mejores condiciones. El rendimiento de la manzana de tierra para la producción de granos básicos es levemente inferior en este municipio que en el promedio nacional (Gráfico No. 14), generando una producción per cápita de 3.4 Q per cápita de maíz, 1.08 QQ per cápita de maicillo y 0.20 QQ per cápita de frijol por cosecha.

140 ComUnica en línea, Número 7, Año 3, 26 de mayo de 2006. "La dorada incertidumbre de San Francisco".

Gráfico No. 12-3



Fuente: Datos de Censo Agropecuario 2008-2009, tomos I y II.

Este ratio podría verse afectado cuantitativamente por una degradación en los suelos o por insuficiente acceso al agua para la producción agrícola, derivada de la explotación intensiva de este recurso para la mina.

Además, están los impactos en la calidad del agua o de los suelos, de lo cual se tiene la experiencia de las zonas al oriente del país, donde funcionaron otras empresas mineras en décadas anteriores.¹⁴¹ La minería, durante el proceso de rompimiento de roca, genera oxidación y el desprendimiento de químicos como arsénico, plomo, hierro y manganeso, lo cual genera drenaje ácido.¹⁴²

Actualmente el Centro para la Investigación en inversión y Comercio (CEICOM) está denunciando los impactos generados por más de 70 años de explotación minera en San Sebastián, donde en los años setenta dejó de operar la mina San Sebastián, administrada por la empresa Commerce Group. Los impactos que se han visualizado son:

- 1) Contaminación del agua del río San Sebastián, lo cual trae implicaciones económicas y alimentarias, pues los principales usos son: agrícola, ganadero y consumo humano. Este

141 Entrevista con Francisco Pineda. Activista en contra de la minería.

142 Diario digital La Página. 15 de abril de 2013, "Denuncian contaminación de río por minería en La Unión".

problema, además de generar pérdidas de ganado, ha encarecido la canasta básica de las familias, pues si antes tomaban agua del río, hoy tienen que comprarla a un precio de \$3.5 por barril.¹⁴³

- 2) Riesgo de intoxicación a través de la cadena alimenticia ya sea al consumir carnes o al consumir granos básicos, pues la minería deja químicos como el arsénico y el plomo que generan cáncer y tumores.¹⁴⁴

3.4.5 Impacto de género

USAID recomienda, en la *Guía de revisión técnica de EIA: Minería no metálica y metálica*, que en estos documentos deben incluirse análisis sobre las tendencias basadas en el género, grupos de edad, estatus económicos, etc.¹⁴⁵ En el estudio de impacto ambiental del proyecto El Dorado la perspectiva de género solamente existe como diagnóstico de la situación en la zona, pero la perspectiva de género no figura en el proyecto, es decir que este no implementa ninguna política empresarial dirigida específicamente a las mujeres, como tampoco el gobierno la exige, o dirige alguna regulación en este caso.

La minería es una industria altamente masculinizada, el perfil de la población trabajadora es: trabajador de sexo masculino, entre 25 y 44 años de edad, con educación primaria o secundaria completada¹⁴⁶ (para alrededor del 60% de los trabajadores, que conforman el trabajo directo u operativo).¹⁴⁷ Este hecho trae repercusiones para la mayoría de la población, que son las mujeres de San Isidro, las cuales constituyen el 51.7 % de la población. Es decir, que al implementar la actividad minera, si no se establecen cuotas respecto a la contratación de mujeres en el sector, más de la mitad de la población se encontraría excluida de esta oportunidad de empleo.

En Perú, a pesar de que en 1998 solamente el 4 % de los puestos de trabajo estaban ocupados por mujeres, existían empresas que buscaban capacitar a mujeres para diferentes trabajos, lo cual evidencia

143 Ídem.

144 Ídem.

145 Programa de USAID de Excelencia ambiental y laboral para CAFTA-DR, *Guía de revisión técnica de EIA: Minería no metálica y metálica*. Volumen I, 2011.

146 Cuadro 1.6 (p. 32) del referido documento.

147 Echave y Ospina. *Op. Cit.*, pp. 30-34.

que la integración de este sector de la población puede ser tanto una política empresarial como una política estatal.¹⁴⁸

En El Salvador, esta posible regulación estaría amparada en la Ley de Igualdad y Equiparación de Oportunidades, gracias a la cual muchas instituciones están homogenizando sus leyes y reglamentos internos para introducir la perspectiva de género en sus planes de trabajo.

La situación actual del municipio de San Isidro muestra que las explotaciones, divididas según el sexo de sus productores, presentan la siguiente composición: en 271 explotaciones (69 %) se trata de productores hombres, mientras que 120 de estas (31 %) pertenecen a una mujer. Sin embargo, la aparente estructura puede dar lugar a la interpretación de que la mujer tiene el 31 % de la participación en la estructura de la propiedad. Al analizar estos datos dividiendo por el tipo de explotación, se tiene que 15 mujeres son productoras en una explotación comercial, mientras 105 están en la categoría “pequeñas productoras”, es decir, trabajadoras agropecuarias de subsistencia. Por otro lado, el 25 % de los hombres son productores comerciales, mientras el 75 % son agricultores de subsistencia. En resumen, el 80 % de los trabajadores agropecuarios de San Isidro son agricultores precarios.

En otro ámbito en el que el impacto de género puede evidenciarse es en la generación de empleos indirectos. Tomando en cuenta los patrones especialización de trabajos según sexo, puede preverse que los empleos indirectos relacionados con la alimentación tendrán impacto sobre la población femenina de la localidad. En la zona rural, para el año 2011, mientras 13,000 hombres se dedicaban al trabajo por Cuenta Propia sin Local en Comercio, Hoteles y Restaurantes, la participación total de la mujer en la zona rural es de 55, 000 mujeres, revelando el sesgo de género en la ocupación, pues estas labores, la alimentación y el hospedaje están relacionadas con la economía de los cuidados y la reproducción, roles tradicionales de las mujeres.¹⁴⁹

Finalmente, desde el punto de vista social, un impacto derivado de la minería, por la existencia de campamentos mineros donde se aloja a los trabajadores de otras localidades, es que la vida tiende a ser monótona, generando en los trabajadores sentimientos de soledad, depresión, alcoholismo o

148 Echave y Ospina. *Op. Cit.*, p. 46.

149 DIGESTYC, Encuesta de hogares y propósitos múltiples 2011. Cuadro BO5.

comportamientos irresponsables con la comunidad en que se desenvuelven¹⁵⁰, proliferando problemas de violencia sexual, alcoholismo y prostitución, lo cual deja en condiciones de vulnerabilidad a las mujeres de la zona.

Como solución a este problema, algunas empresas instalan campamentos donde el trabajador minero se traslada con su familia. Solución que, por un lado, implica costos que probablemente la empresa no quiera asumir, como la instalación de escuelas y unidades de salud, políticas de esparcimiento y recreación, pero por otro lado, disminuiría la probabilidad de que la mina genere gastos municipales o gubernamentales en salud y seguridad o un deterioro de las condiciones de vida en la zona.

Pacific Rim ha determinado que en un principio no implementará el sistema de campamentos, ya que su política es contratar al personal de la localidad, sin embargo se dejan abiertas las posibilidades.

150 Echave, José y Ospina, Estela (comp.). *Condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional en la minería del Perú*. OIT, No. 145, 2002, pp. 69-70.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Como puede verse en los anteriores capítulos, la agenda de política económica nacional está fuertemente vinculada con las condiciones internacionales. El contexto ocasionado por el aumento de los precios el oro involucró a El Salvador, un país cuyo crecimiento no está fundamentado en la actividad minera, en una dinámica y un conflicto de dimensiones nacionales.

La teoría nos hablaba de que desde las esferas de decisión, en las instituciones ejecutivas o legislativas, los políticos en la actualidad deben ceder a los intereses populares para convencer a la población de que sus intereses son tomados en cuenta. La realidad salvadoreña ha mostrado, en dos administraciones consecutivas, que no es tan fácil que el Estado tome posición respecto a un tema tan polémico como el de la minería, pero finalmente la acción social pesó para que el Estado solicitara nuevos estudios de la propuesta de reactivación del proyecto El Dorado.

Para el Estado, el conflicto deja una moraleja respecto al espacio que tiene que abrir en términos de participación ciudadana desde el momento de la formulación de las propuestas. La ciudadanía, por su parte, tiene la potestad de desviar el curso de la política, siempre y cuando las acciones resulten efectivas y convincentes. Probablemente, aquí es donde resulta relevante la forma en que se involucra el movimiento social, puesto que para este caso, la acción comenzó mediante la exigencia de una revisión a la propuesta oficial de la empresa a través de documentos técnicos.

Respecto a la política que se tiene vigente, es evidente que el modelo neoliberal creaba un marco idóneo para la instauración de la actividad minera en El Salvador. Los instrumentos que se construyeron durante la etapa de instauración del modelo, como la Ley de Minería y la Ley de Inversiones, solamente tenían contrapeso en la Ley del Medio Ambiente que imponía prerequisites a las inversiones extranjeras. Es importante que atendiendo a esta ley y no a la Ley de Minería o a otro tipo de regulación, es que hubo un margen de acción para la participación ciudadana. Además, es también la Ley del Medio Ambiente la que prioriza los aspectos relacionados con la seguridad de la población y la protección ambiental sobre los intereses económicos.

Sin embargo, el marco neoliberal se vio fortalecido por medio de la firma de Tratados de Libre Comercio. Es a través de este instrumento que la empresa logró colar nuevamente sus intereses y hacer presión a través de medios internacionales, tal como lo manifiesta el hecho que la empresa demandara al Estado por no permitir la extracción de minerales.

Fue la fuerte oposición y la consolidación del movimiento ambientalista en contra de la minería y otros proyectos, los que permitieron que el gobierno suspendiera los procesos mientras se estudiaba el caso, que ha sido el periodo de 2009 a 2012. El fuerte debate nacional e internacional ha podido detener las acciones de concesión que se venían implementando y ha permitido que el gobierno que llegó a partir del 2009 se replantea la minería de una forma más cautelosa, tal como lo mandata la Constitución de la República y bajo el principio de precaución de la Ley del Medio Ambiente.

Pasando al plano de los aspectos recogidos en la legislación existente, hay una ley específica para el sector, la cual junto al reglamento, regula algunos aspectos fundamentales de la actividad, sin embargo, en cuanto al medio ambiente, la seguridad industrial y los aspectos relacionados con la sanidad y la producción limpia, las instituciones deben avocarse a otras normativas, como la Ley del Medio Ambiente y la Ley General de Seguridad e Higiene en el puesto de Trabajo, con su reglamento.

La política económica actual no regula diversos aspectos del trabajo que son pertinentes en el caso de la minería, como un reglamento específico para este sector, de forma que se pueda exigir mayores estándares de protección a las empresas y no dejarlo a su buena voluntad a través de los códigos de conducta o buenas prácticas.

Asimismo, estas leyes no contemplan niveles mínimos de exigencias para las nuevas inversiones, ya hemos reseñado el caso de Colombia, que exige que una parte del personal contratado como "personal calificado" sea no menor al 75 % de los contratos, y que el personal contratado para personal ordinario no sea menor al 80 % de la población contratada. Lo mismo puede decirse para el caso del impacto de género y el impacto a largo plazo en la agricultura, los cuales son relevantes hoy en día, cuando la temática de las mujeres y el interés mundial en el tema de la seguridad y la soberanía alimentaria son ya temas objetivos para los organismos internacionales.

Sin embargo, es evidente también que a medida han pasado los años, las regulaciones del Estado en materia de inversiones se han ido relajando, hasta el punto de que los órganos de gobierno han perdido en gran medida la capacidad de exigir a las empresas, mientras las empresas, a través de otros instrumentos internacionales como los Tratados de Libre Comercio, han ganado figuras jurídicas y mecanismos por medio de los cuales exigir a los gobiernos de los países destino de sus inversiones.

Lo anterior pone en tela de juicio el papel de los organismos internacionales, pues parece ser que las convenciones y las declaraciones internacionales no pasan de ser declaraciones de buenas intenciones y no se traducen en políticas concretas al interior de los países. Pues, como se puede ver a partir del Capítulo II, en El Salvador se reproduce la misma dinámica de inversiones de otros países, lo cual demuestra que la estructura productiva de los países responde a la dinámica capitalista internacional. La minería, que tuvo su auge en los años noventa debido a los altos precios, fue un proyecto para explotar los recursos metálicos salvadoreños, algo que no había sido contemplado por el ejecutivo como un posible nicho de crecimiento.

La enseñanza que nos deja el caso del proyecto El Dorado, respecto a la dinámica del empleo, es que una empresa no puede proponerse como la solución cuantitativa a los problemas de empleo de la población, y en este caso los gobiernos deben ser responsables y transparentes al analizar los impactos que estas propuestas conllevan. El proyecto El Dorado tendría un efecto máximo de menos del 10 % en el incremento de los salarios de la población del lugar, lo cual, aunado a que se trata de un proyecto a corto plazo con una duración de diez años sale de la esfera de las posibles soluciones a los problemas estructurales del país.

En este trabajo se han podido visualizar cinco impactos de la minería que no son estrictamente regulados en la legislación salvadoreña, ellos tienen que ver mayoritariamente sobre las condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo. El primer impacto tiene que ver con el traslado de los trabajadores de una actividad agrícola, que ellos mismos dirigen, y en la que tienen una jornada de 4 a 6 horas, y donde ellos mismos deciden qué producir y cómo hacerlo, a una actividad más tecnificada, con jornadas de trabajo de 10 horas y dirigida por el capital transnacional.

En cuanto a la cobertura de los salarios que propone Pacific Rim, tenemos por un lado, un trabajador altamente especializado y extranjero, cuyo salario está determinado por la dinámica transnacional; y por el

otro lado está un trabajador no calificado, localizado en uno de los municipios más pobres de El Salvador, cuyo salario está determinado local e históricamente por los modelos económicos que se han sucedido en el país. Este hecho está vinculado al contexto de la globalización y la atracción de la inversión extranjera directa como principal mecanismo de crecimiento, pues prácticamente El Salvador se muestra como atractivo para las empresas transnacionales por la puesta a disposición de sus recursos naturales y las bajas condiciones laborales que pueden ser soportadas por la población debido a que tampoco tienen alternativas de empleo más allá que las que ellos mismos se proporcionan por medio de sus actividades de subsistencia.

Esto está vinculado con la necesidad de pensar en la viabilidad a largo plazo de todos los proyectos que se aprueba, pues actividades como la minería ponen en riesgo la seguridad alimentaria del país, por traer una potencial contaminación en ríos y suelos que afectaría directamente a la producción agropecuaria y a las fuentes de agua destinadas para el consumo humano.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones de esta investigación se refieren específicamente a la política económica, debido a que es evidente la debilidad de la legislación actual, no solo ante la potencial instauración de la minería, sino ante la implementación de cualquier actividad que conlleve daño medioambiental.

Por ello debe tomarse en cuenta la incorporación de requerimientos mínimos tanto para los aspectos de daño ambiental, donde es necesaria la incorporación de estándares explícitos de cumplimiento cuya determinación específica escapa al examen de la presente investigación, así como establecer requisitos mínimos respecto a los impactos socioeconómicos, que muchas veces no son tomados en cuenta ni siquiera en la etapa de formulación de los proyectos.

Un bosquejo para una Ley de Minería mucho más efectiva en términos de protección a la reproducción de la fuerza de trabajo de la localidad debería contener:

- Aquellos estándares mínimos “establecidos internacionalmente” de los elementos tóxicos y contaminantes, que sean de obligatorio cumplimiento y monitoreados por organismos

competentes, para que lejos de depender de la voluntad de las empresas por mejorar sus prácticas, pasen a ser regulados explícitamente.

- La elaboración de un manual de seguridad minera establecido por el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Trabajo en su conjunto, que siga las recomendaciones de la OIT y que sea redactado por instituciones estatales, no como sucede en la actualidad que cada empresa establece su manual de seguridad para luego buscar la aprobación de este ante el ejecutivo. O en su defecto, integrar a la Ley de Seguridad Industrial, un capítulo sobre minería que indique prácticas reglamentarias respecto a todo el proceso productivo, la gestión de riesgos ambientales y la organización empresarial, de forma que los nuevos proyectos no signifiquen para la población un sacrificio en materia de seguridad laboral a cambio de una oportunidad de empleo.
- Requisitos de cuotas mínimas respecto a las contrataciones de personas naturales salvadoreñas, sobre todo en el ámbito del personal calificado, de modo que se asegure la conveniencia de este proyecto en términos de aprendizaje, transferencia de conocimientos y generación de empleos calificados.
- Un capítulo referente a la jornada de trabajo en minería, que contenga la duración de la jornada y las condiciones mínimas de trabajo en términos ambientales: luz, calor, ruido, humedad, de forma que los nuevos proyectos no signifiquen para la población un sacrificio en materia de alargamiento o de intensificación de la jornada a cambio de una oportunidad laboral.
- Hacer referencia a las condiciones de contratación, el cumplimiento de las prestaciones sociales, con el fin de que se evite la precarización laboral en los nuevos proyectos que llegan al país.
- La exigencia de abrir espacios de participación de las mujeres, tanto mediante el establecimiento de cuotas mínimas de reclutamiento, como en aquellas políticas específicas derivadas de la responsabilidad social empresarial de la compañía, y destinadas a mejorar su condición en la

localidad. Todo ello, amparado en la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, que ya está en vigencia.

- Integrar a los Estudios de Impacto Ambiental, estudios de impacto en la seguridad alimentaria, debido al efecto de la actividad económica sobre la degradación y la contaminación de los suelos, del aire, de los recursos hídricos, los cuales, según la perspectiva ecológica son desequilibrados por toda actividad humana.
- Proponer que se integre a la Ley del Medio Ambiente, que es la que determina el otorgamiento del Permiso Ambiental, se exijan mayor profundidad en los Estudios de Impacto Ambiental en los temas socioeconómicos y de género, los cuales parecen llenarse únicamente por requisito.

BIBLIOGRAFÍA

Amin, Samir. *El capitalismo en la era de la globalización*. Paidós, Buenos Aires, Argentina, 1999.

Boyer, Robert y Freyssenet. *Los modelos productivos*. Editorial Lumen, México, 2001.

Braverman, Harry, *Labor and Monopoly Capital*, Monthly Review Press, NY, 1998.

Brito, Jorge. Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina "El Dorado", vol. I, agosto de 2004.

Capodónico Sánchez, Humberto. *Las reformas estructurales en el sector minero peruano y las características de la inversión 1992-1998*. CEPAL, 1999.

Cardoso y Brignoli. *Historia Económica de América Latina*. Tomo I. 2ª edición, Editorial Crítica. Barcelona, 1981.

Cartagena, Rafael. "Orígenes del movimiento de oposición a la minería metálica en El Salvador". ECA, 722, octubre-diciembre 2009, Vol. 64.

Censo de Población y Vivienda 2007.

Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio (CEICOM), *Perspectiva de la Industria Minera de Oro en El Salvador*. Publicaciones de CEICOM, enero 2008.

CEPAL, *Transformación Productiva. 20 años después*. Santiago de Chile, 2008.

Chaparro, Eduardo (comp.). *Actualización de la compilación de leyes mineras de catorce países de América Latina y el Caribe*, tomos I y II, CEPAL, 2002.

Comité Ambiental de Cabañas. "Causas para un inicio de lucha del Comité Ambiental de Cabañas en defensa del Agua y la Cultura". De libre circulación en Internet.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. “Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo”, 1992.

Cuadrado Roura et al., *Introducción a la política económica*. Mc Graw Hill, 1ª ed., 1995.

De Echave, José et al. *Minería y conflicto social*. Primera edición. IEP/ CIPCA / Centro Bartolomé de las Casas/ CES. Perú, 2009.

Digestyc, EHPM, 2006.

Duménil, Gerard y Levy, Dominique. *Crisis y salida de crisis, órdenes y desórdenes neoliberales*, 2007.

Fernández, Janina y Escalante, Ana. “Crítica a las conceptualizaciones de política económica contemporánea”. Tomado de: http://biblioteca.icap.ac.cr/rcap/4/janina_fernandez.pdf

Fuerza laboral en la gran minería chilena. Diagnóstico y recomendaciones 2011-2020. Fundación Chile, 2011.

Gouverneur, Jaques. *Comprender la economía*, 2004. Tomado de <http://rmorenos1.googlepages.com/GouverneurJacques.pdf>

Gutierrez Urrutia, Mario. *Programación financiera y relaciones macroeconómicas*. Programa Interamericano de macroeconomía aplicada, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1992.

Henríquez, Katia. *Valoración económica ambiental de la explotación minera en el salvador desde el enfoque de economía política: caso del proyecto El Dorado, municipio de San Isidro del departamento de Cabañas*. Tesis para optar al grado de Licenciada en Economía, UCA, 2007.

Hernández, Rossana de, “Ideas y creencias en la política económica (1989-1993): un enfoque teórico y epistemológico”, en *Economía XXXII* N° 24 (julio-diciembre, 2007).

- Hinds, Manuel Enrique. *La minería de oro y el proyecto de El Dorado en El Salvador. Costos y beneficios*, junio de 2007.
- Hymer, Stephen. *Las empresas multinacionales: la internacionalización del capital*. Ediciones Periferia.
- Instituto Tecnológico GeoMinero de España. *Manual de evaluación técnico-económica de proyectos mineros de inversión IGME*, Madrid, 1997.
- Inversión extranjera y desarrollo en Centroamérica. Nuevas tendencias*. CEPAL, México, 2001. Tomado de: Disponible en el sitio web de la CEPAL (<http://www.eclac.org>)
- Karl Marx, *El Capital*. Tomo I. FCE. 4ª edición, 1966.
- Kuramoto, Juana (2000). *Las aglomeraciones productivas alrededor de la minería: el caso de la Minera Yanacocha S.A. Santiago de Chile: CEPAL*.
- Levy, Enrique, geólogo consultor. *Información Minera de El Salvador*. Proyecto Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Economía, Noviembre, 2004.
- Lichtensztein, Samuel. *Enfoques y categorías de la política económica*. UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, 2008.
- Lopez Mena, Beatriz, et. al., “El Gobierno de El Salvador como garante de la aplicación de leyes medioambientales en la actividad minera del municipio de El Divisadero en el departamento de Morazán”. Tesis para optar al grado de Lic. en Ciencias Jurídicas. Universidad de El Salvador, 1999.
- Luna, Oscar Humberto. *Informe sobre la minería metálica y los derechos humanos en El Salvador*. San Salvador, octubre de 2012.

Machado Aráoz, Horacio. "El auge de la minería transnacional en América Latina". En: *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*. 1ª Edición, CLACSO, Buenos Aires, 2011.

Machinea, José Luis. *La transformación productiva, 20 años después*. CEPAL, 2008.

Manual de Minería de Perú. Proyectos y Estudios Mineros S.A.C s/f. Tomado de: <http://www.estudiosmineros.com/>

Manuel Hinds, Renacimiento de la industria minera moderna en El Salvador, Revista Éxito, empresa y familia 2008.

Martínez Peinado Javier, Vidal Villa José María, ***Economía Mundial***, Segunda Edición. Mc Graw Hill, España, 2001.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Censo Agropecuario 2007-2008.

Moran, Roberto. *Revisión del Estudio Técnico de Impacto Ambiental del Proyecto Minero El Dorado*, 2004 (s.e).

Moreno, Catalina y Chaparro, Eduardo. *Las leyes generales del ambiente y los códigos de minería de los países andinos. Instrumentos de gestión ambiental y gestión minero ambiental*. CEPAL, Serie: Recursos Naturales e Infraestructura, No. 136. Chile, 2009.

Neffa, Julio César. *Crisis y emergencia de nuevos modelos productivos*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Neffa. Julio César. *Teorías sobre el mercado de trabajo*. Tomos I, II y III. FCE, 1º edición, 2007.

OIT, *Seguridad y salud en minas a cielo abierto*. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 1991.

Ortiz Soto, Oscar Luis. *El dinero. La teoría, la política y las instituciones*. UNAM, México, 2001.

PacificRim S. A. de C.V. "Estudio de Impacto Ambiental. Proyecto Mina El Dorado", El Salvador, 2004.

Parejo Gamir, José Alberto. *La política económica de reformas estructurales*.

Pilar Orduna Díez. UCM. Tomado de

<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/emp/11316985/articulos/CESE9292110131A.PDF>

PNUD, Informe 262, 2006.

PNUMA, *Manual de legislación ambiental de El Salvador*, San Salvador, 1999. Disponible en Internet.

Power, Thomas, *Minería de metales y desarrollo sostenible en Centroamérica*. Oxfam América, s/f.

Programa de USAID de Excelencia ambiental y laboral para CAFTA-DR, *Guía de revisión técnica de EIA: Minería no metálica y metálica*. Volumen I, 2011.

Ramos, Benjamín. *El legado del CAFTA-DR: millonaria demanda de PacificRim al Estado salvadoreño*, CEICOM. San Salvador, 2009.

Ruiz Caro, Ariela. *Situación y tendencias de la minería aurífera y del mercado internacional del oro*. Cepal, Chile, 2004.

Ruiz, Santiago. *Impacto económico de la explotación minero-metálica vs. Impacto económico de la reactivación agropecuaria de la zona norte del país*. ADES, San Salvador, 2012.

Sanchez Alvabera, Fernando y otros. *Panorama minero de América Latina a fines de los años noventa*. CEPAL, Chile, 1999.

Sánchez Alvabera, Fernando, et. Al. *Panorama minero de América Latina a fines de los años noventa*, CEPAL, 1999.

Segovia, Alexander. *Integración real y grupos de poder en América Central, implicaciones para la democracia y el desarrollo de la región (resumen ejecutivo)*. Friedrich Ebert, San Salvador, 2005.

Sistema REDATAM

SRK, Consulting. *Pre-Feasibility Study.El Dorado Project, El Salvador*. Presentado a PacificRimMining Corp., enero de 2005.

Unidad de Salud de San Isidro, Cabañas. "Plan de emergencia sanitario local", Cabañas, 2008.

Valenzuela Feijó, *El neoliberalismo en América Latina, crisis y alternativas*. Umbrales-CIDES-UMSA, Bolivia, 1996.

Valenzuela Feijó, José. *Crítica al modelo neoliberal. El FMI y el cambio estructural*. UNAM, México, 1991.

Weinberg, Stephanie y Ruthrauff, John. *Estrategias y proyectos del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo en El Salvador*. CED-FUNDE-SAPRIN, El Salvador, 1998.

www.digestyc.gob.sv

www.gold.org

www.ilo.org

www.minec.gob.sv

Leyes y convenios

- Declaración de Roma. Cumbre Mundial de la Alimentación, 1996.
- Ley del Medio Ambiente

- Constitución de la República de El Salvador, Art. 117.
- Ley de Minería, 1996.

Entrevistas

- Entrevista realizada al Ingeniero Moscoso, a través de la Oficial de Información del Ministerio de Economía, Laura Margarita Sa, el 15 de julio de 2013.

Periódicos:

- Diario Contrapunto, 27 de febrero de 2009.
- Diario Colatino, 5 de junio de 2011.
- Diario Contrapunto, 28 de junio de 2011.
- Diario Digital Contrapunto, 12 de marzo de 2012.
- La Prensa Gráfica, 12 de mayo de 2012.